

EM BRANCO



cod. 414.3
Fls. 2254
Proc. 2567/97
Rubr. [assinatura]

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

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME

Aos _____ dias do mês de _____ de 2006 procedemos a
abertura deste volume nº XII do processo de nº _____
que se inicia com a folha nº _____.

Para constar, eu _____
Subcrevo e assino.

EM BRANCO



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede - DT
Rua 7 de Setembro, 539/7º andar - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS - BRASIL
Tel.: 51-3287-1529
Fax: 51-3287-1532

CT/DT-093 /2006

Porto Alegre, 08 de agosto de 2006.

À:

Ilmo. Sr.

LUIZ FELIPPE KUNZ JUNIOR

M. D. Diretor de Licenciamento

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

AV L 4 Norte, DILIC Ed Sede IBAMA

70818-900

BRASÍLIA - DF

Fle.	2255
Proc.	2567/97
Rubr.	187

PROTOCOLO
DILIC/IBAMA
Nº: 8.819
DATA: 09/08/06
RECEBIDO:

Senhor Diretor,

Em conformidade com o conteúdo acordado entre CGTEE e IBAMA no Termo de Compromisso assinado em 10-05-2006, vimos apresentar a situação das atividades programadas no cronograma estabelecido de comum acordo, e que possuíam data limite estabelecida para 08/08/2006, referentes à adequação ambiental do Complexo Termelétrico Candiota. Encaminhamos em anexo o relatório consolidado das ações relativas ao Parágrafo Primeiro, item 4 que refere-se a:

“4) Apresentar, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, a contar da assinatura deste Termo de Compromisso, o relatório consolidado das ações do Plano de Descomissionamento da Usina Termelétrica Candiota I, considerando as providências pertinentes .”

e

“5) Apresentar, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, a contar da assinatura deste Termo de compromisso, o Estudo Quantitativo de Análise de Riscos (EQUAR), de acordo com Termo de Referência emitido por este Instituto e encaminhado por meio do Ofício nº 146/2004-CGLIC/DILIQ/IBAMA-22/07/2004, atualizado pelo ofício nº 195/2005-CGLIC/DILIQ/IBAMA-23/06/2005.

Atenciosamente,

CARLOS MARCELO CECIN

Diretor Técnico e de Meio Ambiente

A COEND

10.08.06

[Handwritten signature]

Paula Marcia Salvador Melo
Assessoria Técnica
DILIC/IBAMA

A Técnica Ate.

11/08/06

[Handwritten signature]

Antonio Celso Junqueira Borges
Coord. de Energia Elétrica,
Nuclear e Dutos
COEND/CGENE/DILIC/IBAMA
Substituto

reubi, em 14/08/2006

[Handwritten signature]
CGEN/DILIC/IBAMA
14/08/2006
Generalia Tannocina

Fls.	2256
Proc.	2567/97
Rubr.	187

Descrição das ações correspondentes aos itens acordados :**4.1. A transferência da área (patrimônio da Rede Ferroviária Nacional Federal S.A), para a CGTEE .**

- Foi efetivada uma proposta a RFFSA para aquisição da área em questão. A CGTEE está aguardando resposta daquela, concordando com a venda da área à CGTEE .

Vide Anexo I

4.2. Ao processo de tombamento da Usina Candiota I junto a Secretaria de Cultura -RS (oF GAB /DEPHAM nº 16/96):

- O processo de tombamento foi iniciado/ proposto pela gestão da Prefeitura de Candiota em 23 de Junho de 1994 . O processo de tombamento está em caráter provisório e arquivado no Instituto de Patrimônio Histórico do Estado do RS (IPHAE) subordinada a Secretaria de Estado da Cultura. Segundo informações da Diretoria do IPHAE , existem elementos precários dos pré-requisitos necessários a continuidade do processo , segundo parecer jurídico interno do IPHAE, por exemplo o prédio da Usina Candiota I não possui registro da construção do prédio e está construído em terreno de propriedade da ex- RFFSA da união, aliado a isto, não existe um estudo de análise de valor histórico do objeto .

A gestão atual da Prefeitura de Candiota manifestou sua intenção em não dar continuidade ao processo de tombamento , em ofício , que foi encaminhado a Secretaria de Estado da Cultura do RS , na data de 03 de Agosto de 2006 . Segundo informações do IPHAE se o órgão que solicitou o processo de tombamento desistir da intenção, este processo de extingue . Portanto não haverá continuidade no processo de tombamento deste prédio .

Vide Anexo II.

4.3. À implantação do Centro de Cultura, conforme sugestão da Prefeitura Municipal de Candiota (Of.SCETBE.073-96), com o apoio da Lei de Incentivo à Cultura .

- A Prefeitura de Candiota deu esta sugestão no ano de 1994. A CGTEE entende que a visão do cenário atual teve mudanças e por diferentes razões, seja por segurança industrial do Complexo Termelétrico de Candiota, visto que nesta área está a captação de água e painéis elétricos de controle de bombas de abastecimento de toda Usinas – Fases A, B e C. Neste ponto, não seria recomendável para a realização de afluência de público em geral nesta área, principalmente agora com o advento da construção da Fase C . Pode-se citar também pela questão estratégica de instalação neste local de futuras instalações de apoio da Usina. Entretanto a CGTEE fará a manutenção predial das instalações, mediante a destinação do local para uso de Serviços de Apoio ao complexo Industrial.

li

EM BRANCO



4.4 A retirada e disposição adequada da Sucata depositada na área da Candiota I e II.

A CGTEE já realizou, e teve sucesso, o Processo Licitatório, Leilão N° CGTE /SEDE/1384/2006, realizado em 18 de julho de 2006, a partir das 14:30 h, na Usina Presidente Médici, localizada a Rua Miguel Arlindo Câmara n° 3601 -Bairro Vila Residencial, CEP 96.495-000, no Município de Candiota, RS.

A situação atual deste processo é de que as empresas arrematantes estão em processo de retirada de materiais e a CGTEE esta realizando o faturamento via notas fiscais para cobrança dos valores a serem pagos pelos lotes.

Informamos que já foram retiradas 350 toneladas de sucata e em referência à Candiota 1 o trabalho de remoção da sucata deverá terminar em um prazo máximo de 40 dias.

(Vide Anexo III e comentários a seguir.)

Processo licitatório ,Leilão N° CGTE /SEDE/1384/2006

Edital de leilão : Realizado em 18-07-2006 as 14;30 h

<u>Lotes</u>	<u>Arrematante</u>
Motores elétricos	BGM Comercio de motores Ltda
Material Ferroso geral,retalhos e restos de Chapas ,vigas e tubos	Com de metais carlitos
Material Alumínio Geral ,retalhos e restos de chapas	Mauro Luis Argou Marques e Cia Ltda
Óleo Lubrificante Usado	Ind Petroquímica do Sul
Material , cobre ,fios e cabos	Aristides Crestani ME
Material de Ferro Fundido	Com de Metais Carlitos
Equipamentos Fora de estrada ,ferroso geral.	Pampell Ltda
Sucata de veículos s/ condições de trafegar	SS Recicladora
Fiat Elba	Rodrigo de Oliveira Gonçalves
Veraneio	SS Recicladora

celi

EM BRANCO

5. Apresentar, no prazo máximo de 90 (noventa) dias, a contar da assinatura deste Termo de compromisso, o Estudo Quantitativo de Análise de Riscos (EQUAR), de acordo com Termo de Referência emitido por este Instituto e encaminhado por meio do Ofício nº 146/2004-CGLIC/DILIQ/IBAMA-22/07/2004, atualizado pelo ofício nº 195/2005-CGLIC/DILIQ/IBAMA-23/06/2005.

Nesta oportunidade, informamos que o Estudo Quantitativo de Análise de Risco, elaborado pela empresa Herco, foi encaminhado em 22/06/2006, CT/DT – 056/2006, e que as complementações requeridas pelo IBAMA no Chek-List encaminhado à CGTEE em 13/07/2006, Informação Técnica Nº 012/2006 – COEND/CGENE/DILIC, estão sendo providenciadas junto às empresas contratadas, devendo os dois estudos realizados serem integrados em um único relatório consolidado para o Complexo Candiota, Fases A, B e C, o que será desenvolvido pela empresa Det Norske Veritas – DNV, ainda no mês de agosto de 2006.

ca

EM BRANCO

File 2259
Proc. 256+194
Rubr. 187

ANEXO I

EM BRANCO



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede - DA
Rua 7 de Setembro, 539 / 6º andar
- 601 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: 51-3287-1538
Fax: 51-3287-1536

CT/DA-022/2006

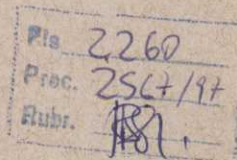
Porto Alegre, 28 de abril de 2006.

Ilmo. Sr

José Gilberto Niemczewski

Coordenação de Patrimônio da Rede Ferroviária

Porto Alegre/RS



Prezado Senhor,

Conforme solicitado por telefone, e darmos continuidade ao processo de aquisição da área da Rede Férrea localizada junto a Usina Termoelétrica Presidente Médici em Candiota, encaminhamos a V.S^a., em apenso cópia certidão da área atualizada, Estatuto, Ata da Assembléia Geral Extraordinária nº 142 de 11 de agosto de 1997, segue também abaixo a qualificação dos Diretores:

Solicitamos ainda uma atenção especial de V.S^a ao assunto em pauta, devido a urgência e o curto prazo estabelecido pelos órgãos ambientais para regularização da referida área.

DIRETOR PRESIDENTE

NOME: Sereno Chaise
CPF: 055.142.230\00
RG: 3015187267
END: Rua Cabral, 1289 ap. 901-
Bairro Bela vista - POA-RS
EST. CIVIL: Casado

DIRETOR FINANCEIRO

NOME: Clovis Ilgenfritz da Silva
CPF: 002 495 480 \20
RG: 2007967488
END: Acesso das Figueiras, 108 -
conj. Residencial Jardim Medianeira -
POA-RS
EST. CIVIL: Separado

DIRETOR TÉCNICO

NOME: Carlos Marcelo Cecin
CPF: 289.796.050\72
RG: 8010495706
END: Travessa Pesqueiro, 105 apt.
107 - Bairro Cidade Baixa - POA -RS
EST. CIVIL: Divorciado

DIRETOR ADMINISTRATIVO

NOME: Eduardo Antônio Peters
CPF: 406.611.130\00
RG: 4020962348
END: Rua Sylvio Sanson, 61 Bairro
Barão do Cahy - POA- RS
EST. CIVIL: Separado

Atenciosamente,


EDUARDO ANTÔNIO PETERS
Diretor Administrativo



EM BRANCO

Fls. 2261
Proc. 2567/97
Rubr. 187

Ag. Bagé RS
Av. Sete de Setembro 809
Centro
96.400-006 - Bagé - RS

Ofício nº 031/2005/AG. BAGÉ RS

Bagé, 09 de dezembro de 2005.

Ao Senhor
Vangoberto Mendes
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica
Av. Sete de Setembro, 539-Centro
90.010-190 - Porto Alegre - RS

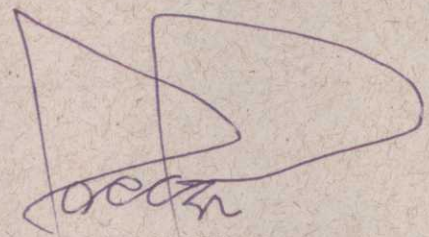
Assunto: **Laudo de Avaliação**
OS 07136.07136.329844/2055.01.01.01

Prezado Senhor,

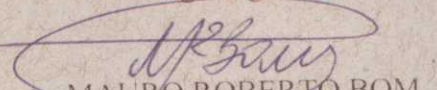
1. Em atenção a sua correspondência de 09/12/2005, informamos que, em contato com a área responsável pelo Laudo de Avaliação emitido em 02/07/2004, obtivemos do Gerente de Engenharia e do Gerente de Desenvolvimento Urbano da GIDUR-PO, a informação de que permanecem vigentes os valores de avaliação referentes a OS 07136.07136.329844/2055.01.01.01, relativa a três frações de terras na área urbana no município de Candiota, pertencentes à RFFSA, tendo em vista que o mercado no referido município apresenta-se estagnado.

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

Atenciosamente,



FERNANDO WEBER
Gerente Geral
Ag. Bagé RS



MAURO ROBERTO BOM
Superintendente de Negócios
En Pelotas RS

EM BRANCO

CT – Imóveis – 006\2005

Porto Alegre, 12 de dezembro de 2005.

Ilmo. Sr.
José Gilberto Niemczewski
Rede Ferroviária Federal
Porto Alegre - RS

Prezado Senhor,

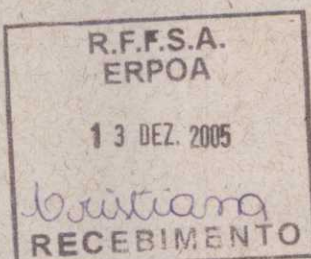
Para darmos continuidade a negociação entre CGTEE e Rede Ferroviária Federal, da área localizada na Vila Residencial de Candiota, e fecharmos o negócio ainda nesse exercício de 2005, tomamos a iniciativa de consultar a Caixa Econômica Federal a fim de obtermos uma reavaliação ou revalidação do Laudo de Avaliação elaborado em 02\07\2004, cuja resposta encaminhamos a V.S^a., em apenso.

Aguardamos a análise e posicionamento de V.S^a., com a maior brevidade possível, pois a previsão orçamentária da CGTEE para aquisição da referida área, é para o ano em exercício, o que dificultará a negociação, caso fique para o próximo ano.

Atenciosamente

Vangoberto Mendes

Vangoberto Mendes
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica



EM BRANCO

File 2263
Proc. 2567/97
Rubr. 187

ANEXO II

EM BRANCO



CÓPIA

Fls. 2264
Proc. 256+194
Rubr. [assinatura]

Prefeitura de Candiota

Of. GPM nº 313/2006

Candiota, 03 de agosto de 2006.

Excelentíssimo Senhor Secretário:

O Município de Candiota no ano de 1994 solicitou a essa Secretaria o tombamento do prédio da Usina Candiota Um, através do GPM/229/94, datado de 23 de julho daquele ano, originando o processo no IPHAE sob o nº 1707.1100/94.

Sem desmerecer o valor histórico do referido prédio, verificamos a impossibilidade de efetuar-se o seu tombamento, iniciando-se pela sua localização próxima à barragem utilizada pela CGTEE para a produção de energia, assim como pela questão de segurança no trânsito por esta área.

Outrossim, o Município está na expectativa da implementação da Fase "C" da Usina Termelétrica de Candiota II, fato que certamente determinará a utilização intensiva da referida área pela empresa, requerendo o livre acesso e domínio da área.

Destacamos também a irregularidade quanto à titularidade da área que, de acordo com informações da CGTEE, a usina foi construída em terreno da RFFSA, tratando-se, portanto, de área sob jurisdição e de competência da União, não sendo possível à municipalidade e ao Estado invadir a órbita federal.

Destarte, é a presente para informar o acima exposto e, em face destas superiores razões, apresentar a desistência desta municipalidade do processo de tombamento *supra* referido.

Atenciosamente,

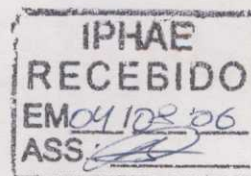
MARCELO MENEZES GREGÓRIO
Prefeito Municipal

EXCELENTÍSSIMO SENHOR:

VICTOR HUGO

M.D. SECRETÁRIO ESTADUAL DA CULTURA

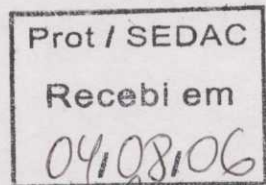
PORTO ALEGRE - RS



EM BRANCO



CÓPIA



Prefeitura de Candiota

Of. GPM nº 313/2006

Candiota, 03 de agosto de 2006.

Excelentíssimo Senhor Secretário:

O Município de Candiota no ano de 1994 solicitou a essa Secretaria o tombamento do prédio da Usina Candiota Um, através do GPM/229/94, datado de 23 de julho daquele ano, originando o processo no IPHAE sob o nº 1707.1100/94.

Sem desmerecer o valor histórico do referido prédio, verificamos a impossibilidade de efetuar-se o seu tombamento, iniciando-se pela sua localização próxima à barragem utilizada pela CGTEE para a produção de energia, assim como pela questão de segurança no trânsito por esta área.

Outrossim, o Município está na expectativa da implementação da Fase "C" da Usina Termelétrica de Candiota II, fato que certamente determinará a utilização intensiva da referida área pela empresa, requerendo o livre acesso e domínio da área.

Destacamos também a irregularidade quanto à titularidade da área que, de acordo com informações da CGTEE, a usina foi construída em terreno da RFFSA, tratando-se, portanto, de área sob jurisdição e de competência da União, não sendo possível à municipalidade e ao Estado invadir a órbita federal.

Destarte, é a presente para informar o acima exposto e, em face destas superiores razões, apresentar a desistência desta municipalidade do processo de tombamento *supra* referido.

Atenciosamente,

MARCELO MENEZES GREGÓRIO
Prefeito Municipal

EXCELENTÍSSIMO SENHOR:

VICTOR HUGO

M.D. SECRETÁRIO ESTADUAL DA CULTURA

PORTO ALEGRE - RS

EM BRANCO

EM BRANCO



File 2266
Proc. 2567/97
Rubr. 187

ANEXO III

EM BRANCO

Fila 2267
Proc. 2567/97
Rubr. 187



TRANSMISSÃO VIA FAX

Data: 04.07.2006

De: COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA

Para: Diversos

Fax Nº: Diversos

ESCLARECIMENTO Nº 01

REFERENTE AO LEILÃO Nº CGTEE/SEDE/1384/2006

Informamos que o Leilão será realizado nas dependências do Refeitório da CGTEE localizado entre a Usina Termoelétrica Presidente Médici e a Vila Residencial, Estrada Miguel Arlindo Câmara, Candiota/RS,

Atenciosamente

Flávio Danúbio Silveira Vieira
Leiloeiro

EM BRANCO

Fla 2268
Proc. 2567/97
Subj. 187



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

EDITAL DE LEILÃO

LN° CGTEE/SEDE/1384/2005

COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA - CGTEE, empresa concessionária de serviço público de geração de energia elétrica, com sede na cidade de Porto Alegre, RS, na rua Sete de Setembro nº 539, torna público, para conhecimento dos interessados, que se encontra instaurada licitação, na modalidade Leilão, tipo **MAIOR LANCE por lote**, com o propósito de **alienar bens móveis inservíveis de propriedade da CGTEE (óleo lubrificante usado, ferro fundido em geral, material ferroso em geral, alumínio, tratores, veículos e caminhões fora de estrada localizados na UPME, em Candiota/RS, autorizada pela Resolução de Diretoria nº 231**, em conformidade com as estipulações deste Edital e com as disposições da Lei Federal nº 8.666/93.

O leilão será conduzido por FLÁVIO DANÚBIO SILVEIRA VIEIRA empregado designado pela Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica - CGTEE.

O presente edital e seus anexos poderão ser retirados pelos interessados na sede da CGTEE, no 2.º Andar - Sala 202. O Leilão será realizado em 18/07 2006, a partir das 14/30 horas, Usina Presidente Médici, localizada a Rua Miguel Arlindo Câmara nº 3601 -Bairro Vila Residencial CEP 96.495000 no município de Candiota, RS.

Solicitações de esclarecimentos e comunicações pelos interessados deverão ser encaminhadas através do Fax n.º (0XX51) 3287-1575, com até 02 (dois) dias de antecedência da data prevista para a realização do leilão.

1. OBJETO DO LEILÃO:

- 1.1 Constitui objeto desta licitação a alienação de bens móveis inservíveis e veículos de propriedade da CGTEE, agrupados em 10 (dez) lotes, conforme listagem contida no **Anexo III** do presente edital.

2. LOCAIS E HORÁRIOS PARA A VISITAÇÃO E EXAME DOS LOTES:

- 2.1 Os lotes poderão ser vistoriados pelos interessados, nos endereços, horários e prazos a seguir definidos:

LOTES 01, 02, 03, 04 05, 06, 07, 08 - Usina Termelétrica Presidente Médici - UPME - localizada na estrada Miguel Arlindo Câmara, 3.601 - Bairro Residencial - Candiota/RS. Telefone/ Fax: (53) 3245-7518. Horário: das 8:00h às 12:00h e das 13:00h às 17:00h. As vistorias deverão ser realizadas até 01 (um) dia antes da data prevista para a realização do leilão.

- 2.2 **LOTE 09** - localizada Nova Usina Termelétrica de Porto Alegre - NUTEPA, localizada na Av. João Moreira, s/n - Porto Alegre/RS.. Telefone/ Fax: (51)3287 1570. Horário: das 8:00h às 12:00h e das 13:00h às 17:00h. As vistorias deverão ser realizadas até 01 (um) dia antes da data prevista para a realização do leilão.

- 2.3 **LOTE 10** - localizada Nova Usina Termelétrica de Porto Alegre - NUTEPA, localizada na Av. João Moreira, s/n - Porto Alegre/RS.. Telefone/ Fax: (51)3287 1570. Horário: das 8:00h às



EM BRANCO

Pla. 7269
Proc. 2567/97
Rubr. 187



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 – Centro
90010-190 – P. Alegre – RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

2:00h e das 13:00h às 17:00h. As vistorias deverão ser realizadas até 01 (um) dia antes da data prevista para a realização do leilão.

- 2.4 Os **ARREMATANTES** não poderão alegar desconhecimento do lote ou de suas características, não cabendo reclamações posteriores à realização do leilão, nem mesmo quando houver divergências entre as informações constantes na listagem do **Anexo III** e as especificações dos bens.

2 DA HABILITAÇÃO:

3.1 Poderão participar da licitação pessoas físicas ou jurídicas, domiciliadas ou estabelecidas em qualquer localidade do território nacional, que se inscrevam no local onde será realizado o leilão, conforme o disposto no preâmbulo do Edital, até às 12:00h do dia previsto para o início do leilão. Para cada participante habilitado será fornecido um Cartão de Identificação, contendo o número de inscrição.

2.2 Os documentos necessários à habilitação são os que seguem:

2.2.1 Para pessoa física: carteira de identidade e cartão de inscrição do CPF;

2.2.2 Para pessoa jurídica: Cópia dos Atos Constitutivos, Estatutos ou Contrato Social, devidamente registrados, e cartão de inscrição do CNPJ;

2.3 Os interessados em arrematar óleo lubrificante usado (Lote 04) deverão apresentar, além dos documentos referidos no item anterior, os que se seguem:

2.3.1 Autorização para o Arrematante exercer a atividade de Coletor de óleos Lubrificantes Usados ou Contaminados, concedida pela Agência Nacional do Petróleo - ANP.

2.3.2 Autorização para o Arrematante exercer a atividade de rerrefinador de óleos Lubrificantes Usados ou Contaminados, concedida pela ANP.

2.3.3 Licença de Operação expedida pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler – FEPAM, para a transportadora, para transportar resíduos classe I.

2.3.4 Licença de Operação expedida pelo órgão ambiental licenciador, Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler - FEPAM, caso de empresa instalada no Estado do Rio Grande do Sul, para a empresa Arrematante exercer atividades de Rerrefino de óleos Lubrificantes Usados.

2.3.5 No caso da destinação (rerrefino) ser realizada em outro estado que não o Rio Grande do Sul, deverá ser apresentada autorização para a remessa de óleos lubrificantes usados para fora do Estado, emitida pela FEPAM.

2.3.6 Apresentar certificado de registro – CTF em vigência junto ao IBAMA para exercer atividades potencialmente poluidora. Deverá ser apresentado o CTF para o rerrefinador e para o transportador.

2.3.7 A empresa deverá apresentar relação, com número de telefone e nome para contato dos clientes aos quais prestou trabalhos de natureza semelhante.

3.6 Os documentos de habilitação poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada. Em sendo cópias não autenticadas, exigir-se-á apresentação dos originais para o confronto e autenticação.

4 DAS PROPOSTAS:

4.1 A proposta será apresentada publicamente, por meio de lances ofertados ao(s) lote(s) que o licitante pretende adquirir, mediante a apresentação do Cartão de Identificação fornecido aos inscritos.



EM BRANCO

Fila 2270
Proc. 256+197
Rubr. 187



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

- 4.2 A proposta poderá ser renovada sempre que a mesma tiver sido superada por outra de maior valor, sendo, portanto, admissível à apresentação de mais de uma proposta por um mesmo interessado.
- 4.3 Os proponentes ficarão vinculados a sua proposta até que outra, de valor mais elevado, seja apresentada.
- 4.4 A apresentação de propostas implica pleno conhecimento e aceitação dos termos do presente Edital e de seus anexos.

5 DOS PROCEDIMENTOS:

- 5.1 Os trabalhos serão conduzidos por empregado da CGTEE indicado no preâmbulo deste edital.
- 5.2 Os lances deverão ser ofertados pelo interessado ou seu legítimo representante. Considerar-se-á legítimo representante do **ARREMATANTE**, nas sessões desta licitação e nas demais ocasiões relativas a este processo, aquele que detiver amplos poderes para tomar quaisquer decisões, inclusive renúncia de interposição de recursos, devendo, para tanto, apresentar os documentos citados no item 3, acompanhado de um dos seguintes:
- 5.2.1 Instrumento particular de procuração, assinado pelo outorgante, com firma reconhecida em cartório, conforme minuta constante do **Anexo I** deste Edital, ou;
- 5.2.2 Instrumento público de procuração contemplando os mesmos poderes relacionados na minuta constante do **Anexo I** deste Edital.

6 DA CLASSIFICAÇÃO FINAL:

- 6.1 Será considerado vencedor o **ARREMATANTE** que oferecer **O MAIOR LANCE**, assim considerado o maior valor nominal, igual ou superior ao preço mínimo fixado no **Anexo III** deste Edital, de acordo com os critérios estabelecidos no subitem seguinte.
- 6.2 Os lances corresponderão às seguintes unidades de medida, conforme as características de cada lote:
- 6.2.1 **Lotes 01, 02, 03, 05, 06, 07 e 08**: valor por quilograma (Kg);
- 6.2.2 **Lotes 09 e 10**: valor por veículo (R\$)
- 6.2.3 **Lote 4**: valor Por litro (L);

7 DA FORMA DE PAGAMENTO DAS ARREMATACÕES À CGTEE:

- 7.1 As arrematações serão pagas à vista, em dinheiro ou por meio de cheque nominal à **CGTEE**, por aquele que oferecer o maior lance, desde que igual ou superior ao valor da avaliação. O valor total dos lotes estabelecidos no sub item 6.2.1 e 6.2.3 será determinado pela multiplicação do maior valor unitário ofertado pela quantidade total estimada, estabelecida no Anexo I deste Edital.
- 7.2 Compõem o valor a ser pago pelo **ARREMATANTE** na data da realização do leilão os seguintes:
- 7.2.1 O valor final estimado do lote, ou seja, aquele determinado pelo lance do **ARREMATANTE** vencedor;



EM BRANCO

Fla. 2271
Proc. 2567/97
Rubr. 187



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

7.2.2 Quando da retirada dos lotes será procedido ao ajuste dos valores pagos, em razão da definição exata das quantidades dos materiais. Caso a quantidade real seja maior do que a estimada, os **ARREMATANTES** pagarão a diferença à **CGTEE** e ao empregado na retirada dos bens. Sendo menor, a **CGTEE** e devolverá o valor excedente, sem quaisquer ônus ou correção.

7.2.3 O valor final dos lotes quantificados em quilogramas (lotes 01, 02, 03, 05, 06, 07 e 08) será definido por meio da pesagem de cada veículo utilizado no transporte, em balanças rodoviárias apropriadas.

7.2.4 As quantidades totais reais, de óleo usado alienado, serão determinadas após vistoria conjunta entre a **CGTEE** e a empresa arrematante, sendo a medida da quantidade de óleo definida preferencialmente através da medição de volume no próprio caminhão tanque (medidor aferido pelo INMETRO), ou de pesagem em balança rodoviária do DTC e convertida para litros através da determinação da densidade do produto medida no momento da pesagem em amostra retirada do caminhão.

7.2.5 Para cada bem arrematado, os valores correspondentes aos lotes serão recolhidos em separado pelo **ARREMATANTE** vencedor, da seguinte forma:

7.2.6 O valor do lote será pago à **CGTEE** no local e data em que se realizará o leilão, cabendo ao empregado designado pela Administração a emissão de quitação provisória, sendo que a respectiva nota de venda será emitida apenas quando da retirada dos lotes sujeitos à pesagem.

7.2.7 As arrematações pagas por meio de cheques somente serão liberadas para a entrega após a compensação bancária (prazo regulamentado pelo BACEN), quando será emitida a respectiva nota de venda pelo servidor designado pela Administração. Não serão aceitos pagamentos efetuados com cheques de terceiros.

7.2.8 Caso o **ARREMATANTE** não efetue o pagamento até o término do leilão estará caracterizada a inadimplência das obrigações assumidas, permitindo à **CGTEE** providenciar nova alienação do bem, sujeitando o **ARREMATANTE** faltoso às penalidades da Lei, ocorrendo além da declaração de inadimplência, a denúncia formal e a execução judicial contra o mesmo.

7.2.9 O empregado designado pela Administração emitirá as notas de venda ou a quitação provisória, conforme o caso, em nome do **ARREMATANTE** vencedor, mediante a apresentação dos documentos originais ou fotocópias autenticadas exigido no item 3 deste edital.

8 DA ENTREGA DOS LOTES:

8.1 O lote será liberado ao **ARREMATANTE** vencedor após o pagamento provisório.

8.2 Os lotes quantificados em quilogramas (Kg) apenas serão retirados após a pesagem do veículo transportador do bem arrematado, em balanças rodoviárias apropriadas de propriedade da **CGTEE** ou outra indicada por esta.

8.3 Os lotes contendo óleo lubrificante deverão ser retirados juntamente com os tambores vazios pelo **ARREMATANTE**.

8.4 Na retirada dos lotes contendo óleo lubrificante usado, o coletor deverá preencher o Certificado de Coleta de Óleo Usado, nos modelos previstos na Portaria nº 127/99 da ANP (ver modelo do Certificado em Portaria ANP - 127/99), deixando a segunda via com o gerador do óleo, de acordo com disposições do Convênio ICMS 38/00, instrumento que atribui ao Certificado o mesmo valor da



EM BRANCO

Fla. 2272
Proc. 2567/97
Rubr. 187



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

Nota Fiscal. Tal documento comprova, para a fiscalização, a correta destinação do óleo usado, e deve ser arquivado à parte, juntamente com as Notas Fiscais de compra de óleo lubrificante novo.

- 8.4.1 O(s) coletores(s) do óleo contaminado deverá(ão) comprovar que o óleo alienado teve destinação legal, por meio do envio à **CGTEE**, em até 15 (quinze) dias úteis contados da data da retirada dos lotes, de cópia de Certificado de Recebimento expedido por rerrefinador, conforme item III, Art. 6º da Portaria ANP nº 128/99.
- 8.4.2 O prazo para execução do serviço de remoção do óleo usado é de 15 (quinze) dias a contar da data do leilão.
- 8.5 Os **ARREMATANTES** dispõem do prazo de até **30 (trinta) úteis**, a contar da data de liberação, para retirarem dos respectivos locais os bens arrematados, com exceção daqueles bens que dependem de realização de serviços de maçariqueiro, cujo prazo será de até 45 (quarenta e cinco) dias, podendo ser renovável por mais 30 (trinta) dias mediante solicitação por escrito ao Setor de Almoxarifado de Candiota.
- 8.6 O prazo para retirada dos veículos será de até 10 (dez) dias.
- 8.7 Findo o prazo fixado nos itens 8.4.2, 8.5 e 8.6, sem que tenha sido providenciada a retirada dos bens pelo **ARREMATANTE**, serão acrescidos aos valores da arrematação 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, referente à multa de armazenagem, até o limite máximo de 10 (dez) dias.
- 8.7.1 Ultrapassado este prazo e permanecendo os lotes no local, paga ou não a multa, a venda será cancelada, podendo a **CGTEE** tomar as providências legais e administrativas que julgar convenientes, sem que caiba recurso ou devolução dos valores.
- 8.8 O **ARREMATANTE** tomará todas as providências necessárias para a retirada dos lotes e arcará com todas as despesas de transporte dos mesmos.

9 OBRIGAÇÕES DA CGTEE:

- 9.1 Emitir o Manifesto para Transporte de Resíduos - MTR's, necessários ao atendimento das exigências legais.

10 OBRIGAÇÕES DO ARREMATANTE DO ÓLEO LUBRIFICANTE USADO (LOTE 01):

- 10.1 O Arrematante deverá retirar a totalidade do óleo lubrificante usado existente, os quais estão acondicionados em tambores metálicos de 200 Litros, mediante transferência para caminhões tanque que atendam às exigências da ANP e FEPAM, empregando para a transferência, o uso de bombas portáteis apropriadas. O óleo recolhido deverá ter como destinação o rerrefino do mesmo em unidade industrial devidamente licenciada.
- 10.2 O Arrematante será responsável pela coleta, o transporte e a destinação do óleo usado gerado no DTC, procedendo de acordo com o previsto na Resolução CONAMA nº 9/93, Portarias ANP nº 125, 127 e 128 e Decreto nº 38.356/98 do Estado do Rio Grande do Sul.
- 10.3 As despesas de retirada, transporte e rerrefino correrão por conta do Arrematante, realizando tais atividades conforme previsto nas leis federais, estaduais e municipais em vigor.



EM BRANCO



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

- 10.4 Fornecer à CGTEE, por ocasião de cada coleta efetuada, o Certificado de Coleta de Óleo Usado, instituído nos modelos previstos na Portaria nº 127/99 da ANP (ver modelo do Certificado em Portaria ANP - 127/99), deixando a segunda via com o gerador do óleo, de acordo com disposições do Convênio ICMS 38/00, instrumento que atribui ao Certificado o mesmo valor da Nota Fiscal.
- 10.5 O **ARREMATANTE** deverá dispor de pessoal próprio para manuseio e disposição dos materiais atendendo os requisitos necessários de segurança pessoal pertinentes às atividades.
- 10.6 Corre por conta do Arrematante todas as despesas diretas ou indiretas incidentes sobre serviços prestados, tais como encargos sociais, trabalhistas, seguros e demais tributos federais, estaduais e municipais hoje existentes ou que venham a ser criados.
- 10.7 Permitir que a CGTEE exerça fiscalização a qualquer momento durante e após a execução de serviço.
- 10.8 O Arrematante deverá recolher e destinar os tambores vazios que continham o óleo lubrificante usado que compõem o Lote 4. A destinação deverá ser feita em central de resíduo Classe 1 ou reciclado em instalação devidamente licenciada, apresentando a CGTEE, no prazo de 15 dias, o respectivo Certificado de Destinação e cópia da licença de operação ambiental do local da destinação vigente.

11 DISPOSIÇÕES GERAIS:

- 11.1 Os bens serão alienados no **ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM**, devendo o interessado ter ciência do que pretende comprar, não sendo de responsabilidade da **CGTEE**, quaisquer reparos, consertos ou mesmo providências para a retirada e/ou transporte dos bens arrematados.
- 11.2 Os empregados da **CGTEE** poderão participar desta licitação, desde que não sejam membros do Conselho de Administração, da Diretoria ou do Conselho Fiscal.
- 11.3 A **CGTEE** reserva-se o direito de, presentes razões de ordem administrativa, comercial ou operacional, revogar total ou parcialmente esta licitação, em qualquer fase, mesmo depois de julgadas as propostas, sem que caiba aos **ARREMATANTES** o direito à indenização, ressarcimento ou reclamação de qualquer espécie.
- 11.4 É proibido ao **ARREMATANTE** do lance vencedor ceder, permutar, vender, ou de qualquer forma negociar os bens arrematados antes do pagamento e emissão da Nota de Venda. Não haverá, em hipótese alguma a substituição de notas.
- 11.5 Todos os participantes do leilão estarão sujeitos, em especial, às disposições contidas nos artigos 90, 93 e 95 da Lei nº 8.666/93 e suas modificações, às normas contidas nos Decretos nºs 21.981/32 e 22.427/33 e ao artigo 335 do Código Penal Brasileiro.
- 11.6 Durante as sessões públicas deste processo licitatório, os casos não previstos neste edital serão decididos pelo empregado designado pela CGTEE.
- 11.7 Ocorrendo a decretação de feriado ou qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, todas as datas constantes deste edital serão transferidas, automaticamente, para o primeiro dia útil de expediente normal da **CGTEE**, subsequente àquela.
- 11.8 Os **ARREMATANTES** se obrigam a atender às exigências do Anexo de Segurança da **CGTEE**, no que couber, sendo os únicos responsáveis pelos acidentes que porventura venham a ocorrer com seus profissionais ou com terceiros, inclusive pelos danos materiais oriundos dos mesmos, durante a retirada dos lotes.

EM BRANCO

Fls 2274
Proc. 2567/97
Rubr. 187



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 – Centro
90010-190 – P. Alegre – RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

- 11.9 A CGTEE não assumirá em hipótese alguma a responsabilidade, presente ou futura, de quaisquer compromissos ou ônus decorrentes do inadimplemento do Arrematante, inclusive se resultantes de caso fortuito ou força maior, relativo às obrigações aqui assumidas, ficando as mesmas a seu encargo, exclusivamente, em qualquer momento que vierem a ocorrer.
- 11.10 A CGTEE não assumirá em hipótese alguma a responsabilidade, presente ou futura, de quaisquer danos ou prejuízos decorrentes da retirada dos lotes pelo Arrematante, inclusive se resultantes de caso fortuito ou força maior, ficando os mesmos a seu encargo, exclusivamente, em qualquer momento que vierem a ocorrer.
- 11.11 Fica eleito o foro central da cidade de Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul, para dirimir quaisquer questões judiciais decorrentes deste Edital.

12 OBRIGAÇÕES GERAIS DO ARREMATANTE

12.1 Constituem obrigações gerais do **ARREMATANTE**, além de outras previstas no presente Edital e nos documentos que o integram:

- 12.1.1 Responder pelos atos e omissões de seus prepostos, empregados na retirada dos lotes.
- 12.1.2 Responsabilizar-se por danos diretos, mediatos ou imediatos, extravios ou prejuízos causados a CGTEE durante a retirada dos lotes.
- 12.1.3 Cumprir a legislação trabalhista e assumir, com exclusividade, todos os impostos e taxas que forem devidos em decorrência do objeto Leilão, bem como as contribuições devidas à Previdência Social, encargos trabalhistas, prêmios de seguro e de acidentes de trabalho e outras despesas que se fizerem necessárias ao cumprimento do pactuado.
- 12.1.4 Arcar com todas as despesas destinadas à cobertura dos tributos, resultantes da retirada dos lotes, ficando estabelecido que seus empregados não terão nenhum vínculo trabalhista com a CGTEE, e que sua eventual inadimplência com referência a quaisquer encargos não transfere à CGTEE a responsabilidade por seu pagamento, nem pode onerar o objeto da contratação, conforme disposto no Art. 71 da Lei 8.666/93.
- 12.1.5 Caberá ao **ARREMATANTE** a exclusiva responsabilidade pela retirada dos lotes e atendimento de todas as exigências relacionadas com a sua capacidade e idoneidade técnicas, de acordo com as obrigações legais específicas e gerais, regulamentares e contratuais, bem como aquelas que não foram explicitamente mencionadas, mas que se façam necessárias a sua perfeita execução.

13 ANEXOS

- Anexo I - Minuta de Procuração;
Anexo II- Projeto Básico;
Anexo III- Fotos dos bens a serem alienados;
Anexo IV- Segurança Medicina do Trabalho;

Porto Alegre/RS, 04 de julho de 2006.

FLÁVIO DANÚBO SILVEIRA VIEIRA



EM BRANCO

Fis 2275
Proc 256+14
Rubr



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

ANEXO I- MINUTA DE PROCURAÇÃO

EDITAL DE LEILÃO

Nº CGTEE/1384/2005

OUTORGANTE (nome/razão social da Empresa, CPF/CGC, endereço etc.).

OUTORGADO: (nome, CPF, endereço, qualificação etc.).

PODERES: representar o outorgante perante a Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica, nas sessões da licitação - Leilão nº CGTEE/SEDE/1384/2005 que se realizará na Usina Termelétrica Presidente Médici - UPME, localizada na estrada Miguel Arlindo Câmara, 3601 - Bairro Residencial, no município de Candiota/RS, podendo efetuar e renovar lances, apresentar documentação, assinar as respectivas atas, registrar ocorrências, formular impugnações, interpor recursos, renunciar ao direito de recursos, bem como assinar todos e quaisquer documentos indispensáveis ao bom e fiel cumprimento do presente mandato.

(Local e Data)

Assinatura



EM BRANCO

Fls 2276
Proc 2567/97
Rubr



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 – Centro
90010-190 – P. Alegre – RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



ANEXO II
PROJETO BÁSICO

1. OBJETO DO LEILÃO:

1.1 Constitui objeto desta licitação a alienação de bens móveis inservíveis e veículos de propriedade da CGTEE, agrupados em 10 (dez) lotes, conforme listagem contida no **Anexo III** do presente edital.

2. LOCAIS E HORÁRIOS PARA A VISITAÇÃO E EXAME DOS LOTES:

2.1 Os lotes poderão ser vistoriados pelos interessados, nos endereços, horários e prazos a seguir definidos:

2.2. LOTES 01, 02, 03, 04 05, 06, 07, 08 - Usina Termelétrica Presidente Médici – UPME - localizada na estrada Miguel Arlindo Câmara, 3.601 – Bairro Residencial – Candiota/RS. Telefone/ Fax: (53) 3245-7518. Horário: das 8:00h às 12:00h e das 13:00h às 17:00h. As vistorias deverão ser realizadas até 01 (um) dia antes da data prevista para a realização do leilão.

2.3 LOTE 09 - localizada Nova Usina Termelétrica de Porto Alegre - NUTEPA, localizada na Av. João Moreira, s/n – Porto Alegre/RS.. Telefone/ Fax: (51)3287 1570. Horário: das 8:00h às 12:00h e das 13:00h às 17:00h. As vistorias deverão ser realizadas até 01 (um) dia antes da data prevista para a realização do leilão.

2.4 LOTE 10 - localizada Nova Usina Termelétrica de Porto Alegre - NUTEPA, localizada na Av. João Moreira, s/n – Porto Alegre/RS.. Telefone/ Fax: (51)3287 1570. Horário: das 8:00h às 12:00h e das 13:00h às 17:00h. As vistorias deverão ser realizadas até 01 (um) dia antes da data prevista para a realização do leilão

2.5 Os **ARREMATANTES** não poderão alegar desconhecimento do lote ou de suas características, não cabendo reclamações posteriores à realização do leilão, nem mesmo quando houver divergências entre as informações constantes na listagem do **Anexo III** e as especificações dos bens.

3 REQUISITOS PARA HABILITAÇÃO:

3.4 Poderão participar da licitação pessoas físicas ou jurídicas, domiciliadas ou estabelecidas em qualquer localidade do território nacional, que se inscrevam no local onde será realizado o leilão, conforme o disposto no preâmbulo do Edital, até às 12:00h do dia previsto para o início do leilão. Para cada participante habilitado será fornecido um Cartão de Identificação, contendo o número de inscrição.

3.5 Os documentos necessários à habilitação são os que seguem:

- 3.5.1 Para pessoa física: carteira de identidade e cartão de inscrição do CPF;
- 3.5.2 Para pessoa jurídica: Cópia dos Atos Constitutivos, Estatutos ou Contrato Social, devidamente registrados, e cartão de inscrição do CNPJ;

3.6 Os interessados em arrematar óleo lubrificante usado (Lote 04) deverão apresentar, além dos documentos referidos no item anterior, os que se seguem:



EM BRANCO

- 3.6.1 Autorização para o Arrematante exercer a atividade de Coletor de óleos Lubrificantes Usados ou Contaminados, concedida pela Agência Nacional do Petróleo - ANP.
 - 3.3.2 Autorização para o Arrematante exercer a atividade de rerrefinador de óleos Lubrificantes Usados ou Contaminados, concedida pela ANP.
 - 3.3.3 Licença de Operação expedida pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler – FEPAM, para a transportadora, para transportar resíduos classe I.
 - 3.3.4 Licença de Operação expedida pelo órgão ambiental licenciador, Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler - FEPAM, caso de empresa instalada no Estado do Rio Grande do Sul, para a empresa Arrematante exercer atividades de Rerrefino de óleos Lubrificantes Usados.
 - 3.3.5 No caso da destinação (rerrefino) ser realizada em outro estado que não o Rio Grande do Sul, deverá ser apresentada autorização para a remessa de óleos lubrificantes usados para fora do Estado, emitida pela FEPAM.
 - 3.3.6 Apresentar certificado de registro – CTF em vigência junto ao IBAMA para exercer atividades potencialmente poluidora. Deverá ser apresentado o CTF para o rerrefinador e para o transportador.
 - 3.3.7. A empresa deverá apresentar relação, com número de telefone e nome para contato dos clientes aos quais prestou trabalhos de natureza semelhante.
- 3.4 Os documentos de habilitação poderão ser apresentados em original ou por qualquer processo de cópia autenticada. Em sendo cópias não autenticadas, exigir-se-á apresentação dos originais para o confronto e autenticação.

4 DAS PROPOSTAS:

- 4.1 A proposta será apresentada publicamente, por meio de lances ofertados ao(s) lote(s) que o licitante pretende adquirir, mediante a apresentação do Cartão de Identificação fornecido aos inscritos, conforme previsto no subitem 3.3.
- 4.2 A proposta poderá ser renovada sempre que a mesma tiver sido superada por outra de maior valor, sendo, portanto, admissível à apresentação de mais de uma proposta por um mesmo interessado.
- 4.3 Os proponentes ficarão vinculados a sua proposta até que outra, de valor mais elevado, seja apresentada.
- 4.4 A apresentação de propostas implica pleno conhecimento e aceitação dos termos do presente Edital e de seus anexos.

5 DA CLASSIFICAÇÃO FINAL:

- 5.1 Será considerado vencedor o **ARREMATANTE** que oferecer **O MAIOR LANCE**, assim considerado o maior valor nominal, igual ou superior ao preço mínimo fixado no **Anexo III** deste Edital, de acordo com os critérios estabelecidos no subitem seguinte.
- 5.2 Os lances corresponderão às seguintes unidades de medida, conforme as características de cada lote:
 - 5.2.1 **Lotes 01, 02, 03, 05, 06, 07 e 08:** valor por quilograma (Kg);
 - 5.2.2 **Lotes 09 e 10 :** valor por veículo (R\$)
 - 5.2.3 **Lote 4:** valor Por litro (L);

[assinatura]

EM BRANCO

6 DA FORMA DE PAGAMENTO DAS ARREMATACÕES À CGTEE:

- 6.1 As arrematações serão pagas à vista, em dinheiro ou por meio de cheque nominal à **CGTEE**, por aquele que oferecer o maior lance, desde que igual ou superior ao valor da avaliação. O valor total dos lotes estabelecidos no sub item 5.2.1 e 5.2.3 será determinado pela multiplicação do maior valor unitário ofertado pela quantidade total estimada, estabelecida no Anexo I deste Edital.
- 6.2 Compõem o valor a ser pago pelo **ARREMATANTE** na data da realização do leilão os seguintes:
- 6.2.1 O valor final estimado do lote, ou seja, aquele determinado pelo lance do **ARREMATANTE** vencedor;
- 6.3 Quando da retirada dos lotes será procedido ao ajuste dos valores pagos, em razão da definição exata das quantidades dos materiais. Caso a quantidade real seja maior do que a estimada, os **ARREMATANTES** pagarão a diferença à **CGTEE** e ao empregado na retirada dos bens. Sendo menor, a **CGTEE** e devolverá o valor excedente, sem quaisquer ônus ou correção.
- 6.3.1 O valor final dos lotes quantificados em quilogramas (lotes 01, 02, 03, 05, 06, 07 e 08) será definido por meio da pesagem de cada veículo utilizado no transporte, em balanças rodoviárias apropriadas.
- 6.3.2 As quantidades totais reais, de óleo usado alienado, serão determinadas após vistoria conjunta entre a **CGTEE** e a empresa arrematante, sendo a medida da quantidade de óleo definida preferencialmente através da medição de volume no próprio caminhão tanque (medidor aferido pelo INMETRO), ou de pesagem em balança rodoviária do DTC e convertida para litros através da determinação da densidade do produto medida no momento da pesagem em amostra retirada do caminhão.
- 6.4 Para cada bem arrematado, os valores correspondentes aos lotes serão recolhidos em separado pelo **ARREMATANTE** vencedor, da seguinte forma:
- 6.4.1 O valor do lote será pago à **CGTEE** no local e data em que se realizará o leilão, cabendo ao servidor designado pela Administração a emissão de quitação provisória, sendo que a respectiva nota de venda será emitida apenas quando da retirada dos lotes sujeitos à pesagem.
- 6.5 As arrematações pagas por meio de cheques somente serão liberadas para a entrega após a compensação bancária (prazo regulamentado pelo BACEN), quando será emitida a respectiva nota de venda pelo servidor designado pela Administração. Não serão aceitos pagamentos efetuados com cheques de terceiros.
- 6.6 Caso o **ARREMATANTE** não efetue o pagamento até o término do leilão estará caracterizada a inadimplência das obrigações assumidas, permitindo à **CGTEE** providenciar nova alienação do bem, sujeitando o **ARREMATANTE** faltoso às penalidades da Lei, ocorrendo além da declaração de inadimplência, a denúncia formal e a execução judicial contra o mesmo.
- 6.7 O empregado designado pela Administração emitirá as notas de venda ou a quitação provisória, conforme o caso, em nome do **ARREMATANTE** vencedor, mediante a apresentação dos documentos originais ou fotocópias autenticadas exigido no item 3 deste edital.

7 DA ENTREGA DOS LOTES:

- 7.1 O lote será liberado ao **ARREMATANTE** vencedor após o pagamento provisório.

EM BRANCO



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro -
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

- 7.2 Os lotes quantificados em quilogramas (Kg) apenas serão retirados após a pesagem do veículo transportador do bem arrematado, em balanças rodoviárias apropriadas de propriedade da CGTEE ou outra indicada por esta.
- 7.3 Os lotes contendo óleo lubrificante deverão ser retirados juntamente com os tambores vazios pelo **ARREMATANTE**.
- 7.4 Na retirada dos lotes contendo óleo lubrificante usado, o coletor deverá preencher o Certificado de Coleta de Óleo Usado, nos modelos previstos na Portaria nº 127/99 da ANP (ver modelo do Certificado em Portaria ANP - 127/99), deixando a segunda via com o gerador do óleo, de acordo com disposições do Convênio ICMS 38/00, instrumento que atribui ao Certificado o mesmo valor da Nota Fiscal. Tal documento comprova, para a fiscalização, a correta destinação do óleo usado, e deve ser arquivado à parte, juntamente com as Notas Fiscais de compra de óleo lubrificante novo.
- 7.4.1 O(s) coletores(s) do óleo contaminado deverá(ão) comprovar que o óleo alienado teve destinação legal, por meio do envio à **CGTEE**, em até 15 (quinze) dias úteis contados da data da retirada dos lotes, de cópia de Certificado de Recebimento expedido por rerrefinador, conforme item III, Art. 6º da Portaria ANP nº 128/99.
- 7.4.2 O prazo para execução do serviço de remoção do óleo usado é de 15 (quinze) dias a contar da data do leilão.
- 7.5 Os **ARREMATANTES** dispõem do prazo de até **30 (trinta) úteis**, a contar da data de liberação, para retirarem dos respectivos locais os bens arrematados, com exceção daqueles bens que dependem de realização de serviços de maçariqueiro, cujo prazo será de até 45 (quarenta e cinco) dias, podendo ser renovável por mais 30 (trinta) dias mediante solicitação por escrito ao Setor de Almoxarifado de Candiota.
- 7.6 O prazo para retirada dos veículos será de até 10 (dez) dias.
- 7.7 Findo o prazo fixado nos itens 7.4.2, 7.5 e 7.6, sem que tenha sido providenciada a retirada dos bens pelo **ARREMATANTE**, serão acrescidos aos valores da arrematação 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, referente à multa de armazenagem, até o limite máximo de 10 (dez) dias.
- 7.7.1 Ultrapassado este prazo e permanecendo os lotes no local, paga ou não a multa, a venda será cancelada, podendo a **CGTEE** tomar as providências legais e administrativas que julgar convenientes, sem que caiba recurso ou devolução dos valores.
- 7.8 O **ARREMATANTE** tomará todas as providências necessárias para a retirada dos lotes e arcará com todas as despesas de transporte dos mesmos.

8 OBRIGAÇÕES DA CGTEE:

- 8.1 Emitir o Manifesto para Transporte de Resíduos - MTR's, necessários ao atendimento das exigências legais.

9 OBRIGAÇÕES DO ARREMATANTE DO ÓLEO LUBRIFICANTE USADO (LOTE 01):

- 9.1 O Arrematante deverá retirar a totalidade do óleo lubrificante usado existente, os quais estão acondicionados em tambores metálicos de 200 Litros, mediante transferência para caminhões tanque que atendam às exigências da ANP e FEPAM, empregando para a transferência, o uso de bombas portáteis apropriadas. O óleo recolhido deverá ter como destinação o rerrefino do mesmo em unidade industrial devidamente licenciada.

EM BRANCO



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

- 9.2 O Arrematante será responsável pela coleta, o transporte e a destinação do óleo usado gerado no DTC, procedendo de acordo com o previsto na Resolução CONAMA nº 9/93, Portarias ANP nº 125, 127 e 128 e Decreto nº 38.356/98 do Estado do Rio Grande do Sul.
- 9.3 As despesas de retirada, transporte e rerefino correrão por conta do Arrematante, realizando tais atividades conforme previsto nas leis federais, estaduais e municipais em vigor.
- 9.4 Fornecer à CGTEE, por ocasião de cada coleta efetuada, o Certificado de Coleta de Óleo Usado, instituído nos modelos previstos na Portaria nº 127/99 da ANP (ver modelo do Certificado em Portaria ANP - 127/99), deixando a segunda via com o gerador do óleo, de acordo com disposições do Convênio ICMS 38/00, instrumento que atribui ao Certificado o mesmo valor da Nota Fiscal.
- 9.5 O **ARREMATANTE** deverá dispor de pessoal próprio para manuseio e disposição dos materiais atendendo os requisitos necessários de segurança pessoal pertinentes às atividades.
- 9.6 Corre por conta do Arrematante todas as despesas diretas ou indiretas incidentes sobre serviços prestados, tais como encargos sociais, trabalhistas, seguros e demais tributos federais, estaduais e municipais hoje existentes ou que venham a ser criados.
- 9.7 Permitir que a CGTEE exerça fiscalização a qualquer momento durante e após a execução de serviço.
- 9.8 O Arrematante deverá recolher e destinar os tambores vazios que continham o óleo lubrificante usado que compõem o Lote 4. A destinação deverá ser feita em central de resíduo Classe 1 ou reciclado em instalação devidamente licenciada, apresentando a CGTEE, no prazo de 15 dias, o respectivo Certificado de Destinação e cópia da licença de operação ambiental do local da destinação vigente.

10 DISPOSIÇÕES GERAIS:

- 10.1 Os bens serão alienados no **ESTADO EM QUE SE ENCONTRAM**, devendo o interessado ter ciência do que pretende comprar, não sendo de responsabilidade da CGTEE, quaisquer reparos, consertos ou mesmo providências para a retirada e/ou transporte dos bens arrematados.
- 10.2 Os empregados da CGTEE poderão participar desta licitação, desde que não sejam membros do Conselho de Administração, da Diretoria ou do Conselho Fiscal.
- 10.3 A CGTEE reserva-se o direito de presentes razões de ordem administrativa, comercial ou operacional, revogar total ou parcialmente esta licitação, em qualquer fase, mesmo depois de julgadas as propostas, sem que caiba aos **ARREMATANTES** o direito à indenização, ressarcimento ou reclamação de qualquer espécie.
- 10.4 É proibido ao **ARREMATANTE** do lance vencedor ceder, permutar, vender, ou de qualquer forma negociar os bens arrematados antes do pagamento e emissão da Nota de Venda. Não haverá, em hipótese alguma a substituição de notas.
- 10.5 Todos os participantes do leilão estarão sujeitos, em especial, às disposições contidas nos artigos 90, 93 e 95 da Lei nº 8.666/93 e suas modificações, às normas contidas nos Decretos nºs 21.981/32 e 22.427/33 e ao artigo 335 do Código Penal Brasileiro.
- 10.6 Durante as sessões públicas deste processo licitatório, os casos não previstos neste edital serão decididos pelo Empregado.
- 10.7 Ocorrendo a decretação de feriado ou qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, todas as datas constantes deste edital serão transferidas, automaticamente, para o primeiro dia útil de expediente normal da CGTEE, subsequente àquela.

EM BRANCO

Flo. 2281
Proc. 2567/97
Rubr. 187



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

- 10.8 Os **ARREMATANTES** se obrigam a atender às exigências do Anexo de Segurança da **CGTEE**, no que couber, sendo os únicos responsáveis pelos acidentes que porventura venham a ocorrer com seus profissionais ou com terceiros, inclusive pelos danos materiais oriundos dos mesmos, durante a retirada dos lotes.
- 10.9 A **CGTEE** não assumirá em hipótese alguma a responsabilidade, presente ou futura, de quaisquer compromissos ou ônus decorrentes do inadimplemento do Arrematante, inclusive se resultantes de caso fortuito ou força maior, relativo às obrigações aqui assumidas, ficando as mesmas a seu encargo, exclusivamente, em qualquer momento que vierem a ocorrer.
- 10.10 A **CGTEE** não assumirá em hipótese alguma a responsabilidade, presente ou futura, de quaisquer danos ou prejuízos decorrentes da retirada dos lotes pelo Arrematante, inclusive se resultantes de caso fortuito ou força maior, ficando os mesmos a seu encargo, exclusivamente, em qualquer momento que vierem a ocorrer.

11. OBRIGAÇÕES GERAIS DOS ARREMATANTES

- 11.1 Constituem obrigações gerais dos **ARREMATANTES**, além de outras previstas no previstos no presente Edital e nos documentos que o integram:
- 11.2 Responder pelos atos e omissões de seus prepostos, empregados na retirada dos lotes.
- 11.3 Responsabilizar-se por danos diretos, mediatos ou imediatos, extravios ou prejuízos causados à **CGTEE** durante a retirada dos lotes.
- 11.4 Cumprir a legislação trabalhista e assumir, com exclusividade, todos os impostos e taxas que forem devidos em decorrência do objeto Leilão, bem como as contribuições devidas à Previdência Social, encargos trabalhistas, prêmios de seguro e de acidentes de trabalho e outras despesas que se fizerem necessárias ao cumprimento do pactuado.
- 11.5 Arcar com todas as despesas destinadas à cobertura dos tributos, resultantes da retirada dos lotes, ficando estabelecido que seus empregados não terão nenhum vínculo trabalhista com a **CGTEE**, e que sua eventual inadimplência com referência a quaisquer encargos não transfere à **CGTEE** a responsabilidade por seu pagamento, nem pode onerar o objeto da contratação, conforme disposto no Art. 71 da Lei 8.666/93.
- 11.6 Caberá aos **ARREMATANTES** a exclusiva responsabilidade pela retirada dos lotes e atendimento de todas as exigências relacionadas com a sua capacidade e idoneidade técnicas, de acordo com as obrigações legais específicas e gerais, regulamentares e contratuais, bem como aquelas que não foram explicitamente mencionadas, mas que se façam necessárias a sua perfeita execução.



EM BRANCO

Fio 2282
Proc. 2567/97
Subr. FRB



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 – Centro
90010-190 – P. Alegre – RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

ANEXO III

FOTOS DOS BENS A SEREM ALIENADOS

- LOTE 01 -FOTOS DE MOTORES ELÉTRICOS;
- LOTE 02 – FOTOS DE MATERIAL FERROSSO GERAL RETALHOS E RESTOS DE CHAPAS, VIGAS, TUBOS ;
- LOTE 03 – FOTOS DE MATERIAL ALUMÍNIO GERAL RETALHOS E RESTOS DE CHAPAS;
- LOTE 04 – FOTOS DO ÓLEO LUBRIFICANTE USADO;
- LOTE 05 – FOTOS DE MATERIAL COBRE FIOS E CABOS;
- LOTE 06– FOTOS DE MATERIAL FERRO UNDIDO;
- LOTE 07 – FOTOS DE EQUIPAMENTOS FORA DE ESTRADA FERROZO GERAL;
- LOTE 08 – FOTOS DE EQUIPAMENTOS FORA DE ESTRADA FERROZO GERAL SUCATA DE VEÍCULOS SEM CONDIÇÕES DE TRAFEGAR;
- LOTE 09- FOTOS DE VEÍCULO SEM CONDIÇÃO DE TRAFEGAR (alienação conforme o estado em que se encontra)
- LOTE 10 - FOTOS DE VEÍCULO SEM CONDIÇÃO DE TRAFEGAR (alienação conforme o estado em que se encontra)



EM BRANCO

Fila 2283
Proc. 2567/197
Rubr. 187



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

ANEXO I - DESCRIÇÃO DOS LOTES A SEREM ALIENADOS

LOTE 01 - MOTORES ELÉTRICOS

PREÇO MÍNIMO UNITÁRIO (Kg): R\$ 0,50 (CINQUENTA CENTAVOS)

QUANTIDADE ESTIMADA: 20.000Kg

VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 10.000,00 (DEZ MIL REAIS)

LOCAL PARA VISITAÇÃO: DTC



EM BRANCO

Fla. 2284
Proc. 2567/97
Rubr. 187



CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



EM BRANCO

Pla 2285
Proc. 2567/97
Rubr 187



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 – Centro
90010-190 – P. Alegre – RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

LOTE 02 – MATERIAL FEROSO GERAL RETALHOS E RESTOS DE CHAPAS, VIGAS, TUBOS

PREÇO MÍNIMO UNITÁRIO (Kg): R\$ 0,12 (DOZE CENTAVOS)

ÓLEO MINERAL LUBRIFICANTE CONTAMINADO;

QUANTIDADE ESTIMADA: 350.000 Kg

VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 42.000,00 (QUARENTA E DOIS MIL REAIS)

LOCAL PARA VISITAÇÃO: DTC



EM BRANCO

Fls. 2286
Proc. 2567/97
Rubr. 187



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 – Centro
90010-190 – P. Alegre – RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

LOTE 03 – MATERIAL ALUMÍNIO GERAL RETALHOS E RESTOS DE CHAPAS

PREÇO MÍNIMO UNITÁRIO (Kg): R\$ 2,00 (DOIS REAIS)

QUANTIDADE ESTIMADA: 5.000Kg

VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 10.000,00 (DEZ MIL REAIS)

LOCAL PARA VISITAÇÃO: DTC



EM BRANCO

Fls. 2287
Proc. 23/194
Rubr. 181



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

LOTE 04 - ÓLEO LUBRIFICANTE USADO

PREÇO MÍNIMO UNITÁRIO (L): R\$ 0,25 (VINTE E CINCO CENTAVOS)

ÓLEO MINERAL LUBRIFICANTE CONTAMINADO;

QUANTIDADE ESTIMADA: 25.000 L

VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 6.250,00 (seis mil duzentos e cinquenta reais)

LOCAL PARA VISITAÇÃO: DTC



EM BRANCO

Fila 2288
Proc. 2567/91
Rubr. [assinatura]

PÁG. 220
MARTA
CGTEE/DFS



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

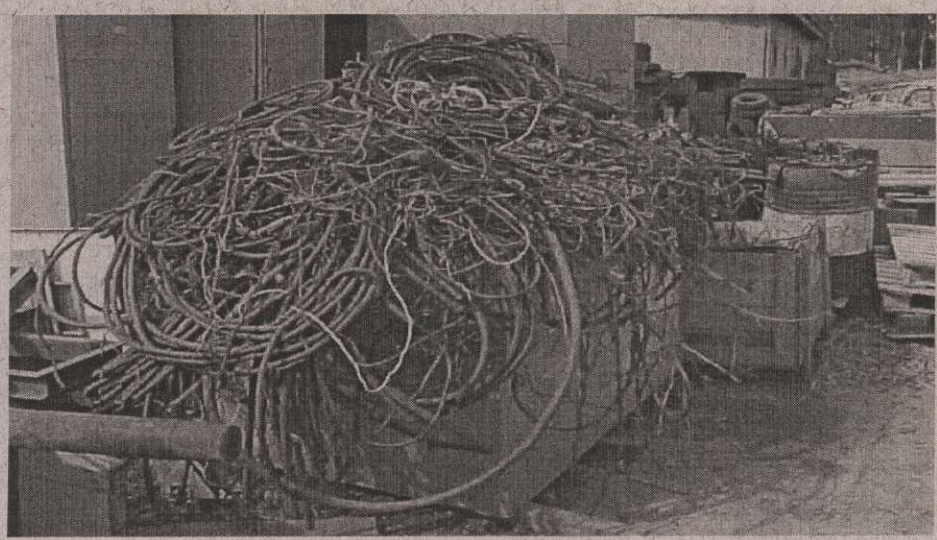
LOTE 05 - MATERIAL COBRE FIOS E CABOS

PREÇO MÍNIMO UNITÁRIO (Kg): R\$ 5,00 (CINCO REAIS)

QUANTIDADE ESTIMADA: 1.500 Kg

VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 7.500,00 (SETE MIL E QUINHENTOS REAIS)

LOCAL PARA VISITAÇÃO: DTC



[Handwritten signature]

REVISADO
[assinatura]
CGTEE

EM BRANCO

Pla 2289
Proc. 2567/97
Rubr. 187

PÁG 230
MARIA
CGTEE DCS



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

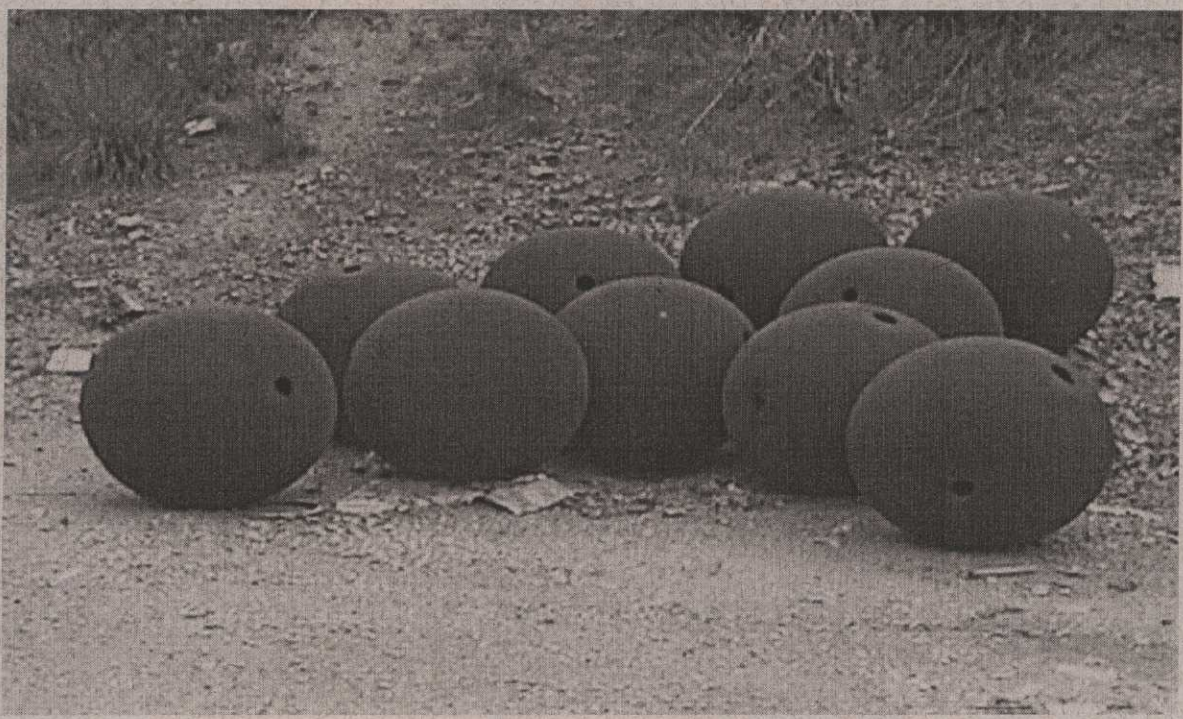
LOTE 06- MATERIAL FERRO UNDIDO

PREÇO MÍNIMO UNITÁRIO (Kg): R\$ 0,15 (QUINZE CENTAVOS)

QUANTIDADE ESTIMADA: 5.000Kg

VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 750,00 (SECENTOS E CINQUENTA REAIS)

LOCAL PARA VISITAÇÃO: DTC



REVISADO
P. 1
CGTEE

EM BRANCO

Fls. 2290
Proc. 2567/97
Rubr. 187



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

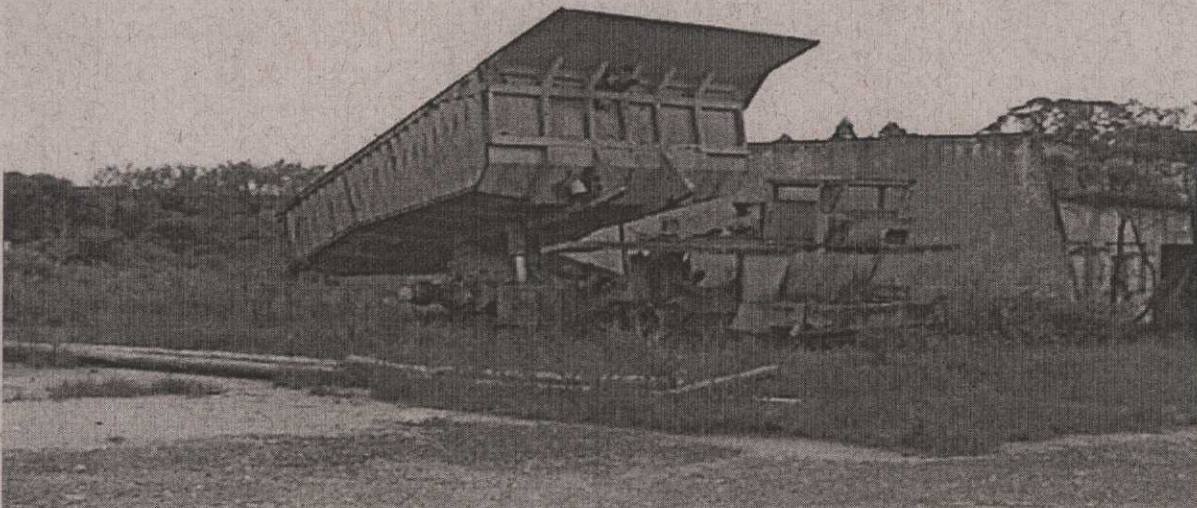
LOTE 07 – EQUIPAMENTOS FORA DE ESTRADA FERROZO GERAL

PREÇO MÍNIMO UNITÁRIO (Kg): R\$ 0,08 (OITO CENTAVOS)

QUANTIDADE ESTIMADA: 90.000Kg

VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 7.200,00 (SETE MIL E DUZENTOS REAIS)

LOCAL PARA VISITAÇÃO: DTC



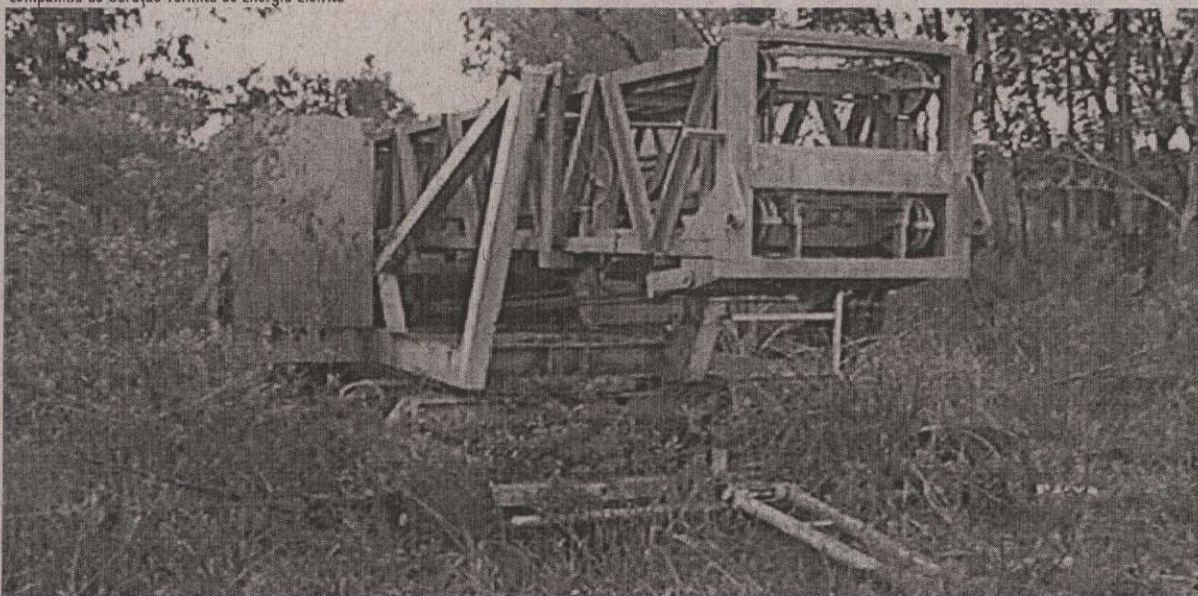
EM BRANCO

Flo 2291
Proc. 2567/97
Rubr. 187

PÁG 232
MARTA
CGTEE/DFS

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



REVISADO
PRJ
CGTEE

EM BRANCO

Pla 2292
Proc. 2567/97
Rub. 187

PAG 233
MARTA
CGTEE/DFS

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the bottom right portion of the page.

REVISADO
CGTEE

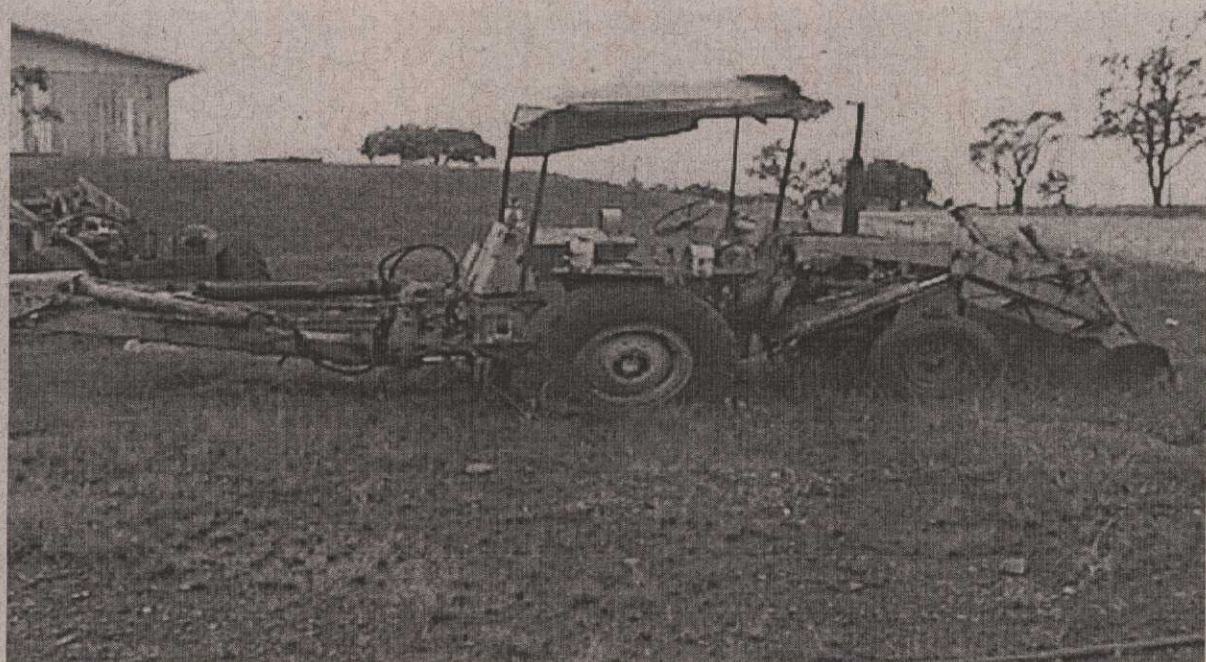
EM BRANCO

Fls. 2293
Proc. 2567/97
Rubr. *PRJ*

PAG 234
MARTA
CGTEE/DFE

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



[Handwritten signature]

REVISADO
PRJ
CGTEE

EM BRANCO

Flo. 2294
Proc. 2567/97
Rubr. 187



CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



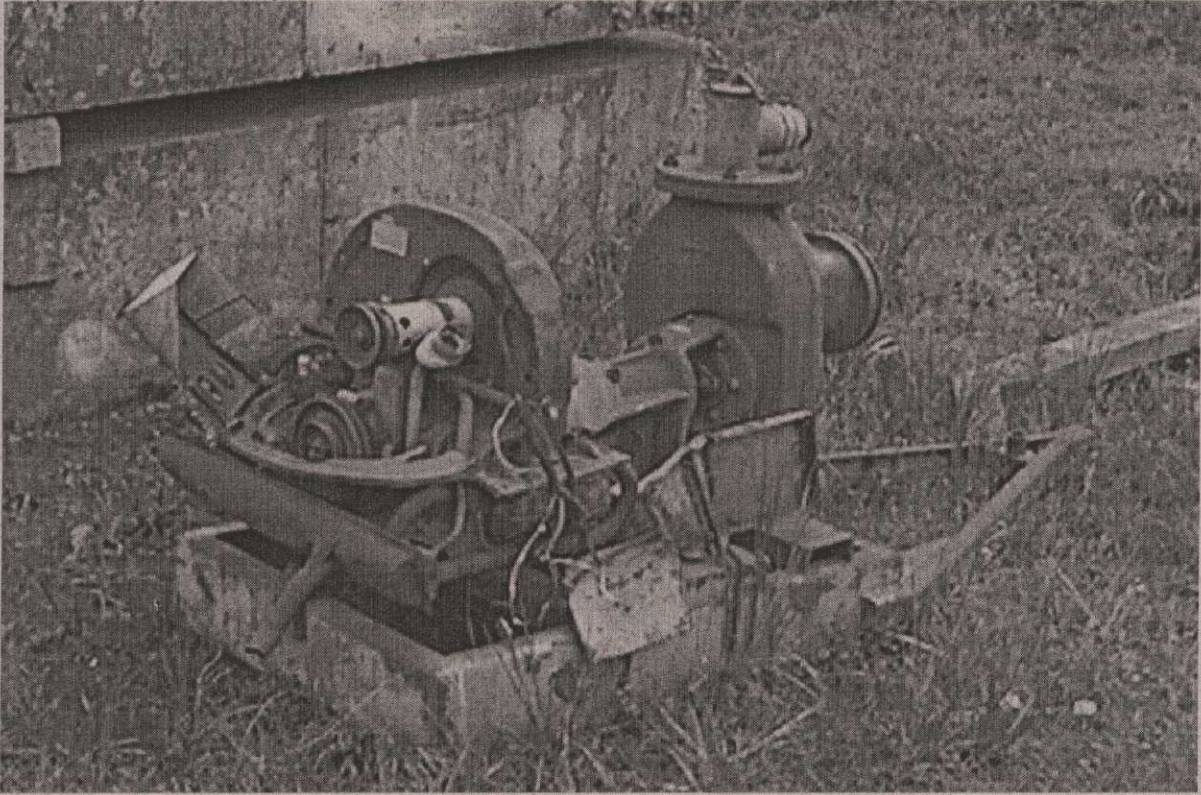
EM BRANCO

Fis. 2295
Proc. 2567/97
Subst. [Signature]



CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



[Handwritten signature]



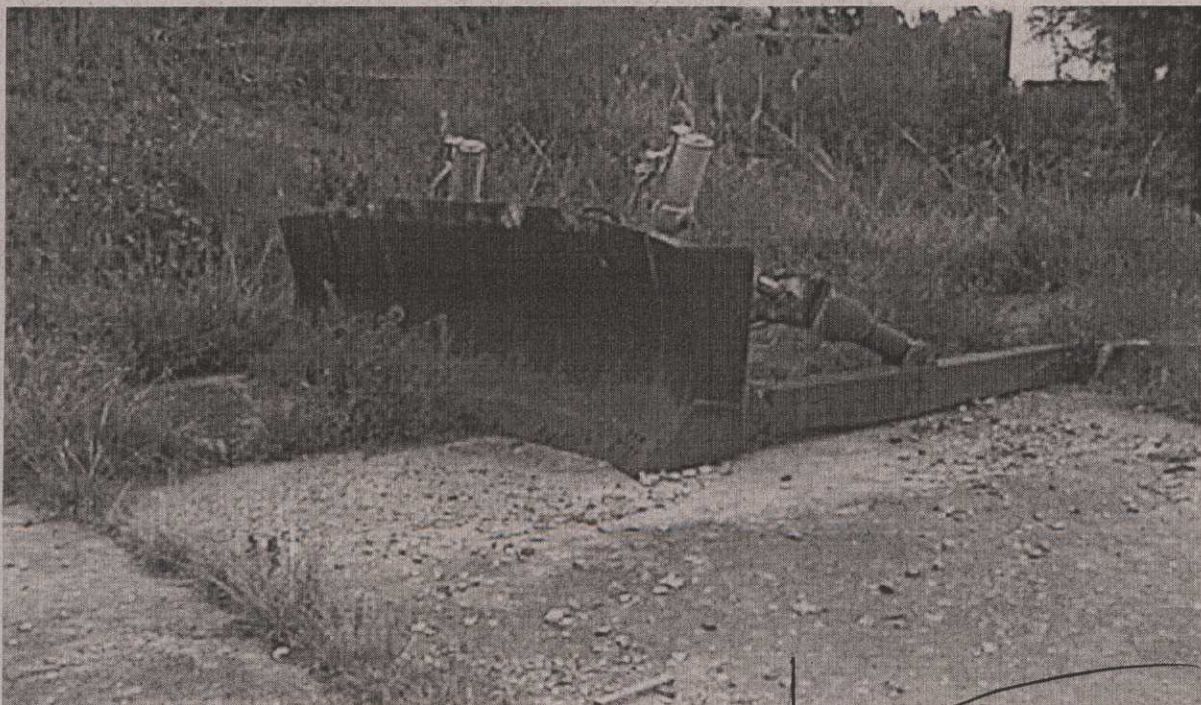
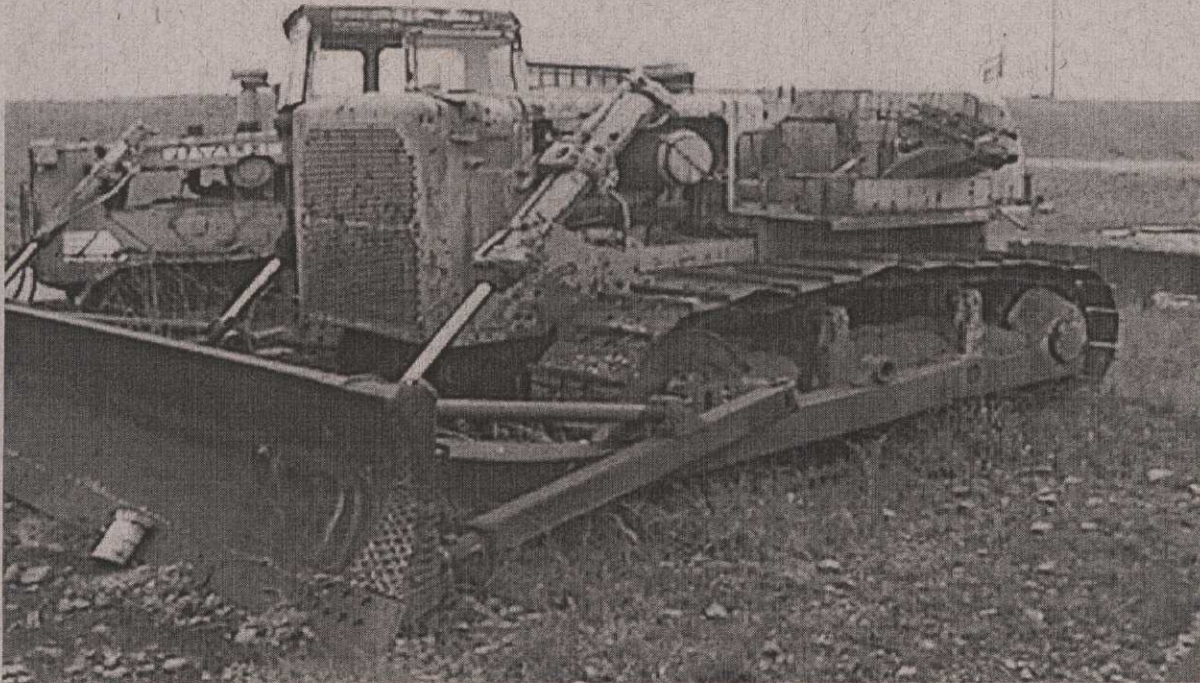
EM BRANCO

Fis. 2296
Proc. 2567/77
Rubr. 187



CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



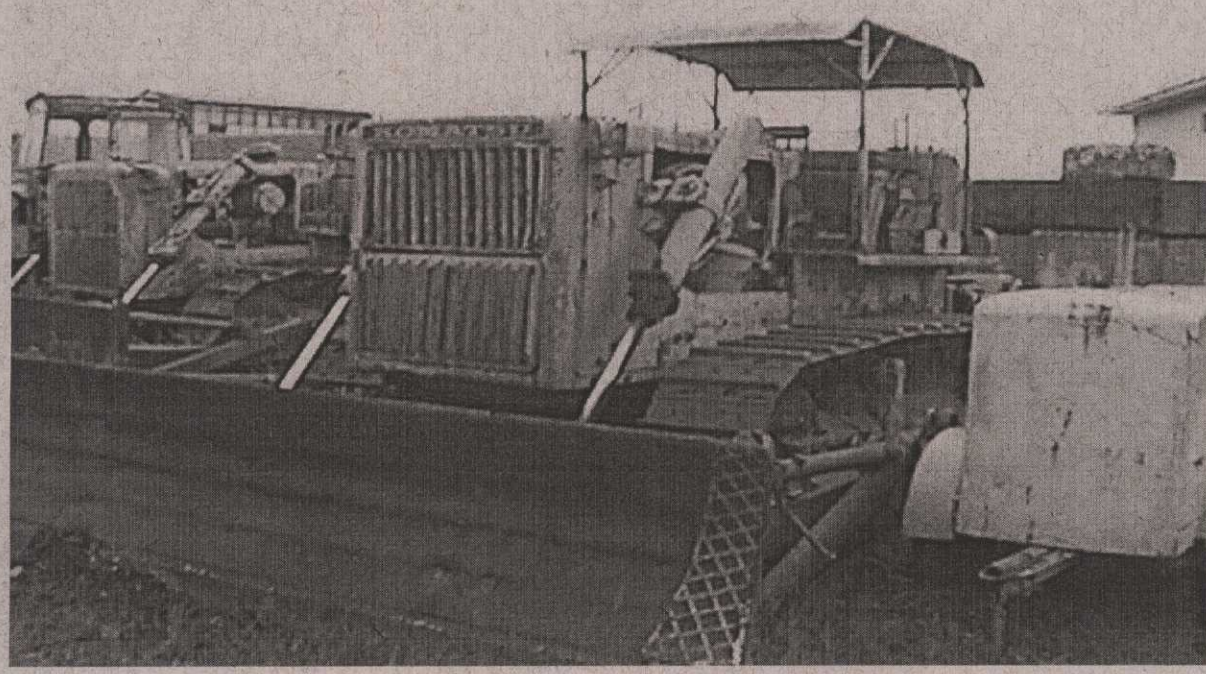
EM BRANCO

Pto 2297
Proc. 2567/97
Rubr. 187

PAG 238
MARTA
CGTEE DTS

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



REVISADO
FRJ
CGTEE

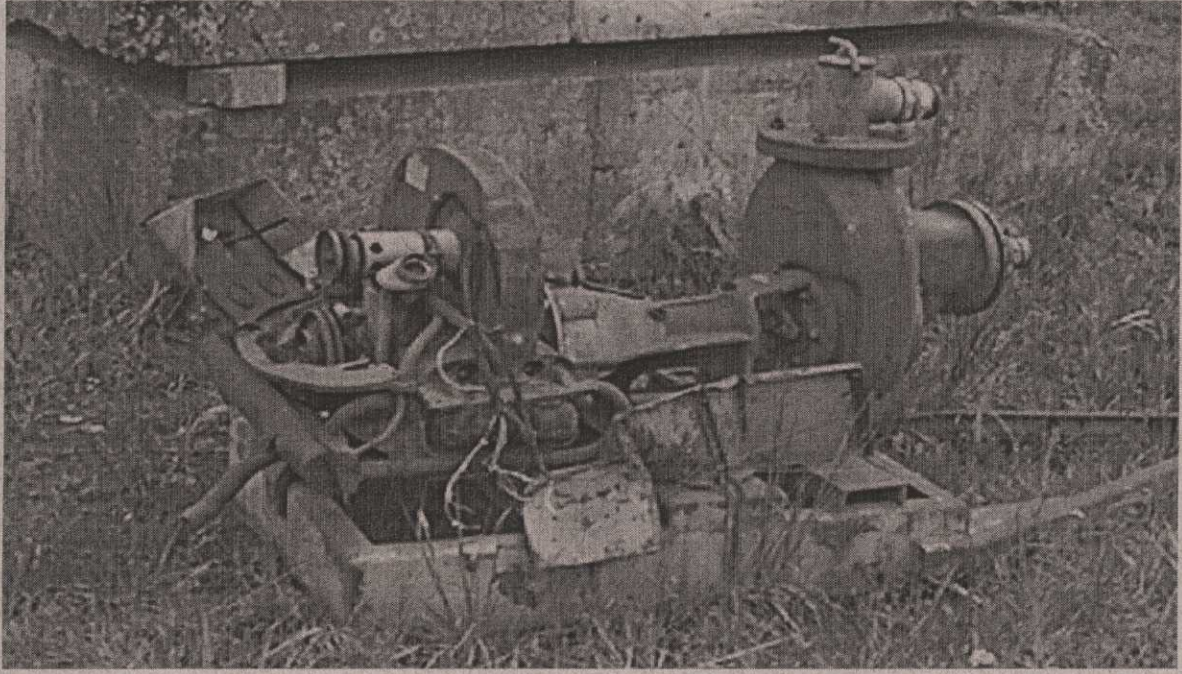
EM BRANCO

Flo. 2298
Proc. 2567/197
Rubr. *[Handwritten Signature]*

PÁG 239
MARTA
CGTEE/DES

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



[Handwritten Signature]

REVISADO
[Handwritten Signature]
CGTEE

EM BRANCO

Pla 2299
Proc. 2567/97
Rubr: 187



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

LOTE 08 - SUCATA DE VEÍCULOS SEM CONDIÇÕES DE TRAFEGAR

PREÇO MÍNIMO UNITÁRIO: R\$ 0,20 Kg

QUANTIDADE ESTIMADA: 5.000K

VALOR TOTAL ESTIMADO: R\$ 1.000,00

LOCAL PARA VISITAÇÃO: DTC



EM BRANCO

Pls. 2300
Proc. 2567/97
Rubr. 187

PÁG 244
MATTIA
CGTEE/DES

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



A large, stylized handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

REVISADO
FHS
CGTEE

EM BRANCO

Fia 2301
Proc. 2567/97
Rubr. 18

PÁG 2/2
MARTA
CGTEE / DFS

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



REVISADO
JFB
CGTEE

EM BRANCO

Fis. 2302
Proc. 2567/97
Rubr. 187

PAG 243
MARTA
CGTEE/DFS



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

LOTE 09 - 01 (UM) VEÍCULO SEM CONDIÇÕES DE TRAFEGAR MARCA FIAT ELBA S 1.6, COMBUSTÍVEL GASOLINA, ANO /MOD 1991/1991, PLACAS IFF 4329, CHASSI 9BD14000M3786778 , PREÇO MÍNIMO UNITÁRIO: R\$ 2.000,00 (dois mil reais), QUANTIDADE ESTIMADA: 01 (UM) LOCAL PARA VISITAÇÃO: Departamento de Produção de Porto Alegre, sito a Av. João Moreira Maciel, 1340, Bairro Humaitá - Porto Alegre - RS

Obs.: Este veículo será alienado no estado em que se encontra.



REVISADO
PROJ
CGTEE

EM BRANCO

Fls. 2303
Proc. 2567/99
Rubr. [Handwritten]

PAG 244
MARTA
CGTEE/DFS

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



[Handwritten signature]

REVISADO
[Handwritten initials]
CGTEE

EM BRANCO

Fla. 2304
Proc. 256+17
Rubr. *[Handwritten Signature]*

PÁG. 245
MARTA
CGTEE/05

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 – Centro
90010-190 – P. Alegre – RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



[Handwritten Signature]

REVISADO
[Handwritten Signature]
CGTEE

EM BRANCO

Fla 2305
Proc. 2567/97
Rubr 187

PÁG 246
MARTA
CGTEE/DFS

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 – Centro
90010-190 – P. Alegre – RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



REVISADO
F.R.J.
CGTEE

EM BRANCO

Flo 2306
Proc. 256+/4+
Rubr. 187



CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



EM BRANCO

Fis. 2307
Proc. 2567/97
Subj. (R)

PÁG 248
MARTA
CGTEE/DPS

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



(Handwritten signature)

REVISADO
PRJ
CGTEE

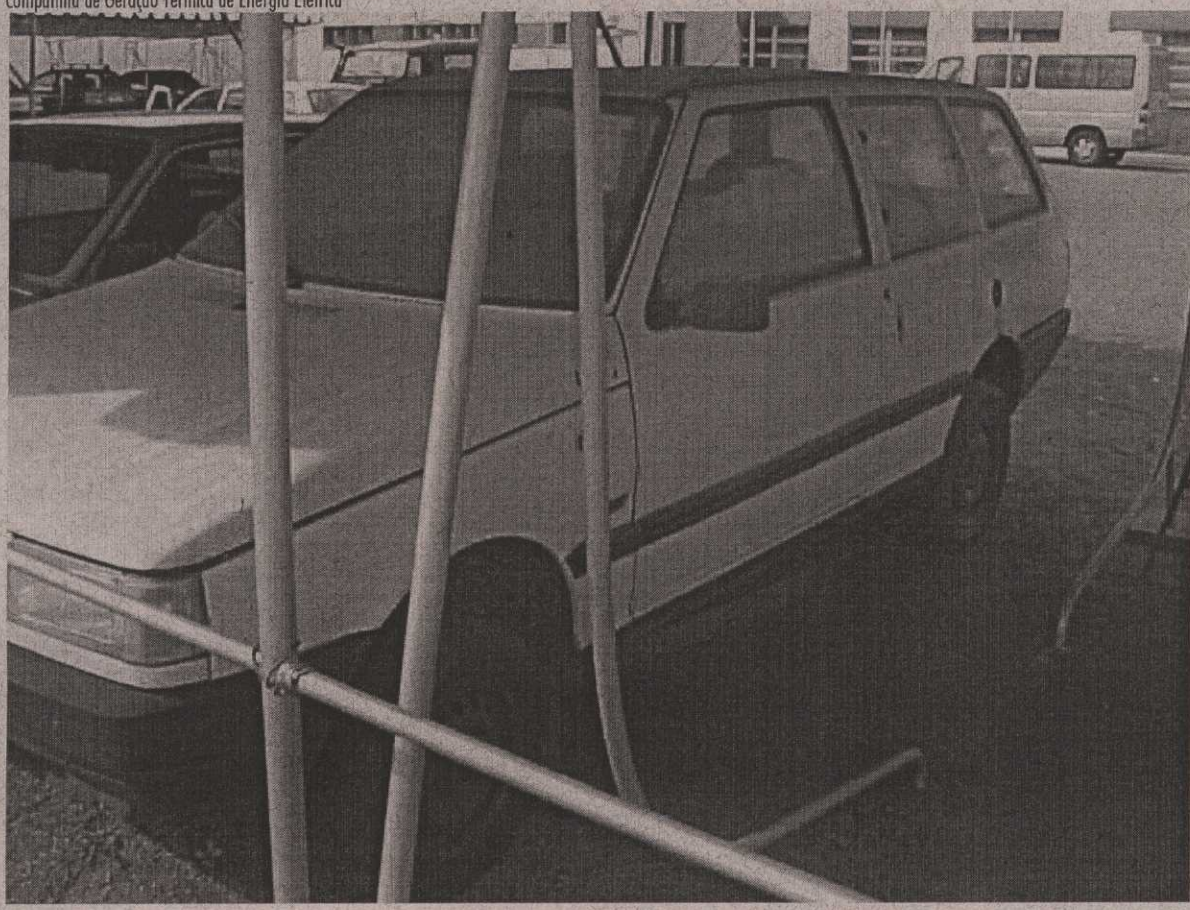
EM BRANCO

Fila 2308
Proc. 2567/97
Rubr. [Handwritten]

PÁG 249
MARTA
CGTEE/RS

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



[Handwritten signature]

REVISADO
[Handwritten initials]
CGTEE

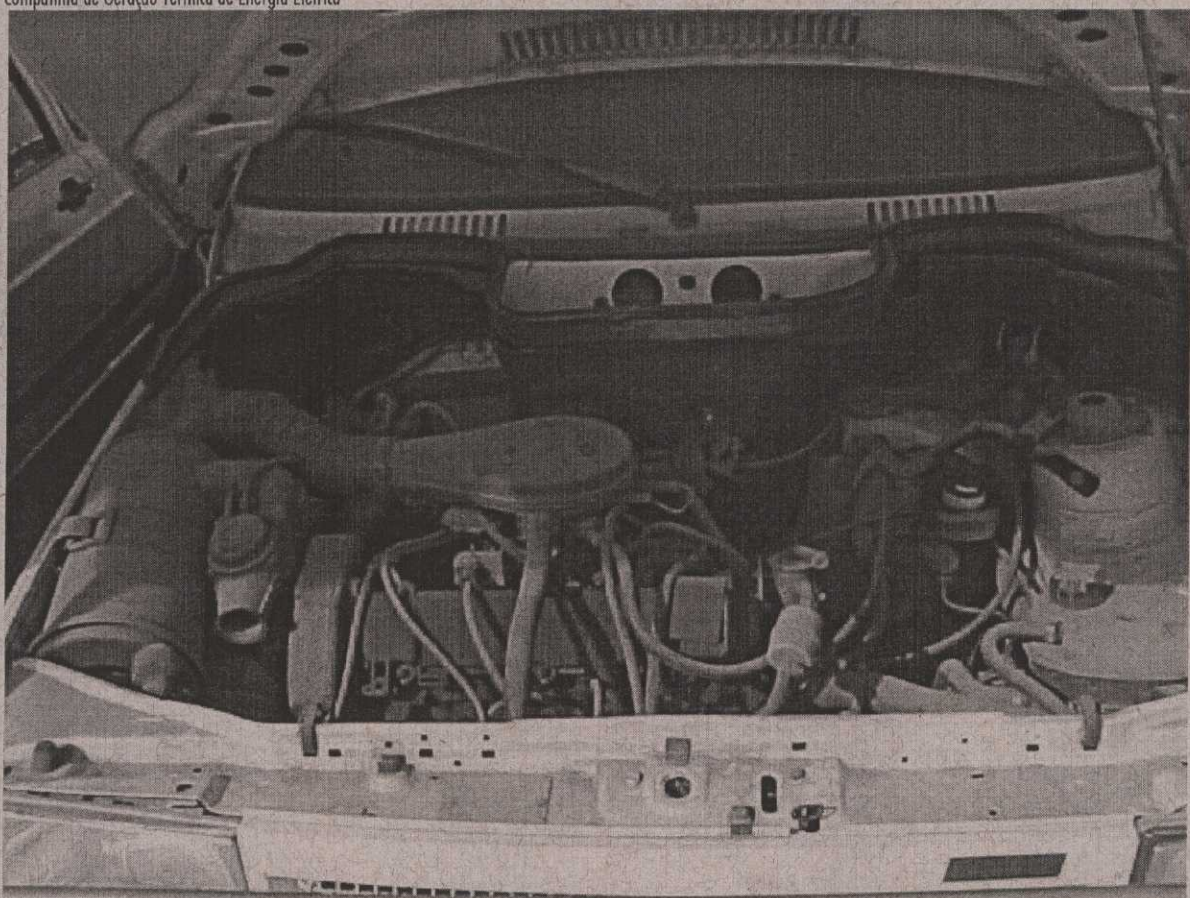
EM BRANCO

Fia 2309
Proc. 2564/97
Rubr. 187

PÁG. 250
MARIA
CGTEE/DFE

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



REVISADO
FRJ
CGTEE

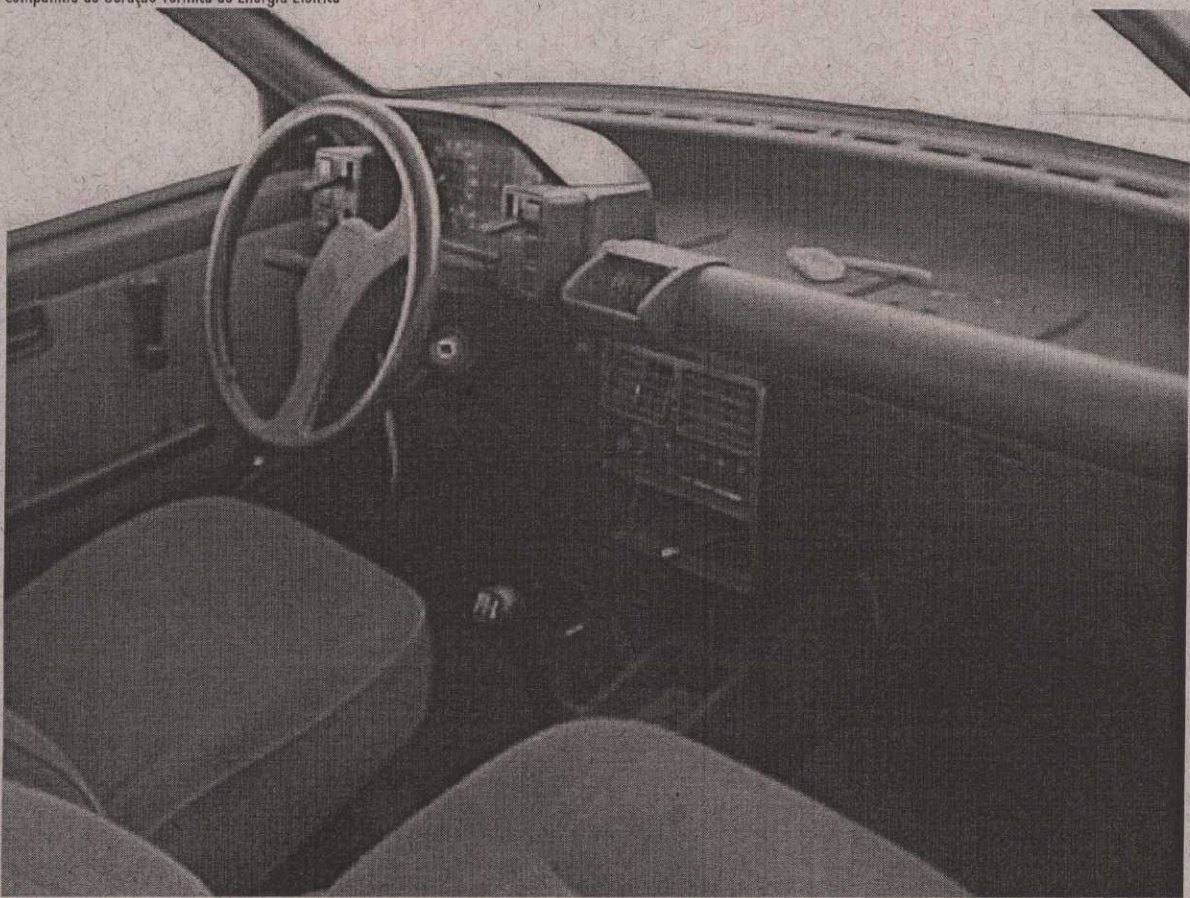
EM BRANCO

Flo. 2310
Proc. 2567/97
Rubr. *[Handwritten Signature]*

PAG 25A
MARTA
CGTEE/DFS

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica



[Handwritten Signature]

REVISADO
[Handwritten Signature]
CGTEE

EM BRANCO

Pls. 2311
Proc. 2567/97
Subr. [Signature]

PÁG 252
MARTA
CGTEE DCS



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

LOTE 10 - 01 (UM). VEÍCULO SEM CONDIÇÕES DE TRAFEGAR MARCA CHEVROLET, MODELO VERANEIO, AMBULÂNCIA, COMBUSTÍVEL GASOLINA, ANO MODELO 1979/1979, PLACAS IGA 8494 CHASSI BC14NGJO7199. PREÇO MÍNIMO R\$ 2.000,00 (DOIS MIL REAIS), QUANTIDADE ESTIMADA: 01 (UM).

LOCAL PARA VISITAÇÃO: Departamento de Produção de Porto Alegre, sito a Av. João Moreira Maciel, 1340, Bairro Humaitá - Porto Alegre - RS

Obs.: Este veículo será alienado no estado em que se encontra.



[Handwritten signature]

REVISADO
PRJ
CGTEE

EM BRANCO

Fia. 2312
Proc. 2567/97
Subr. *FR*

PAG 253
MARTA
CGTEE/DFS



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



45

[Handwritten signature]

REVISADO
FRJ
CGTEE

EM BRANCO

Flo. 2313
Proc. 2567/97
Rubr. *[Handwritten Signature]*

PÁG 254
MATA
CGTEE/DFS

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



[Handwritten Signature]

REVISADO
[Handwritten Signature]
CGTEE

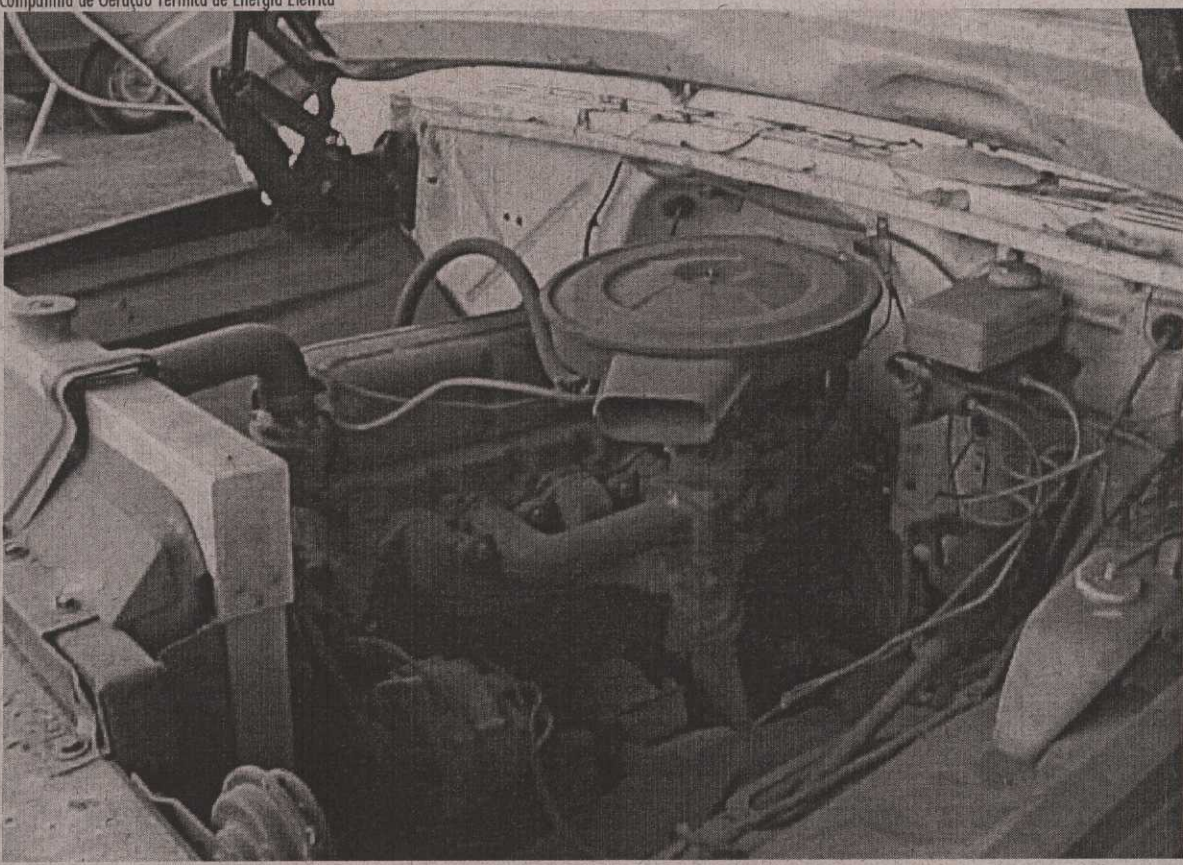
EM BRANCO

Fio 2314
Proc. 2567/94
Rubr. 187

PAG 255
MARTA
CGTEE/DFS

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



[Handwritten signature]

REVISADO
48J
CGTEE

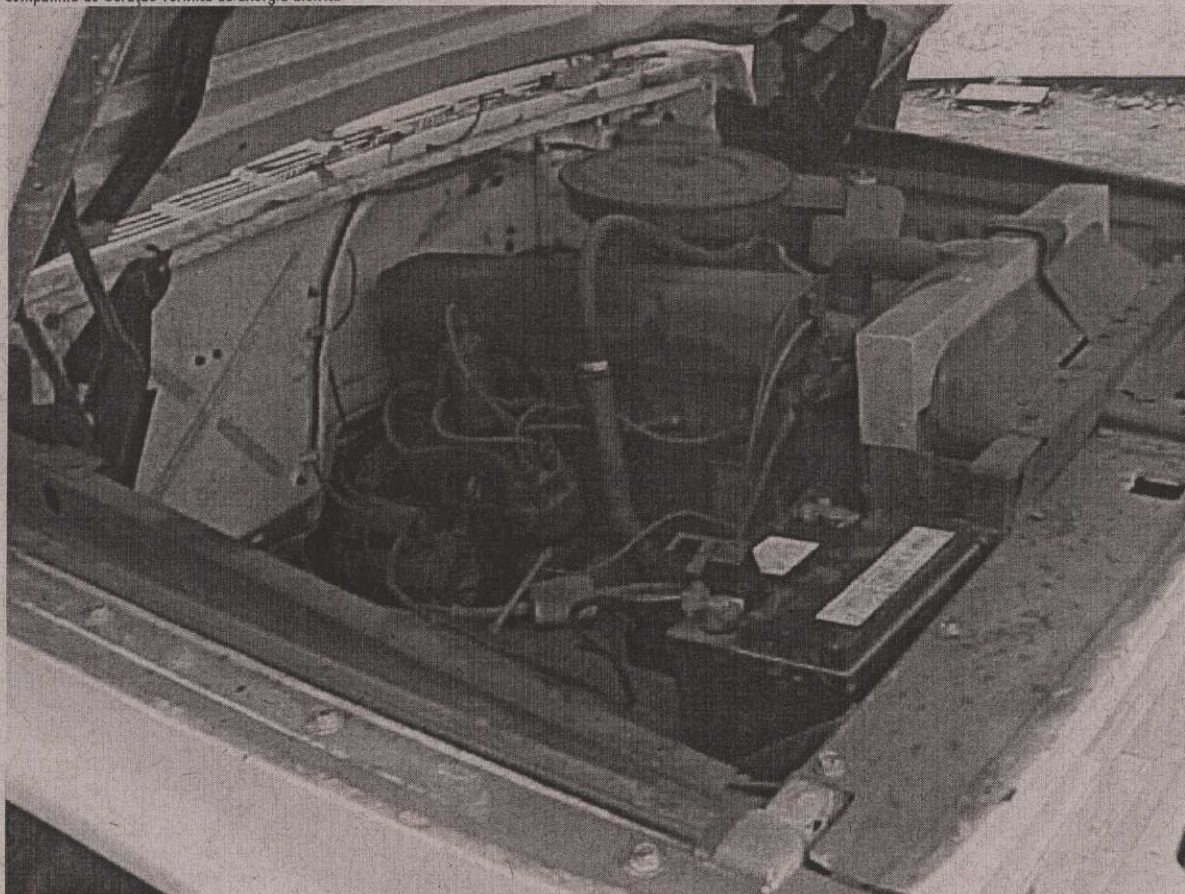
EM BRANCO

Fis. 2315
Proc. 256+197
Rubr. [Handwritten Signature]

PÁG 266
MARTA
CGTEE/DFS

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



[Handwritten Signature]

REVISADO
[Handwritten Signature]
CGTEE

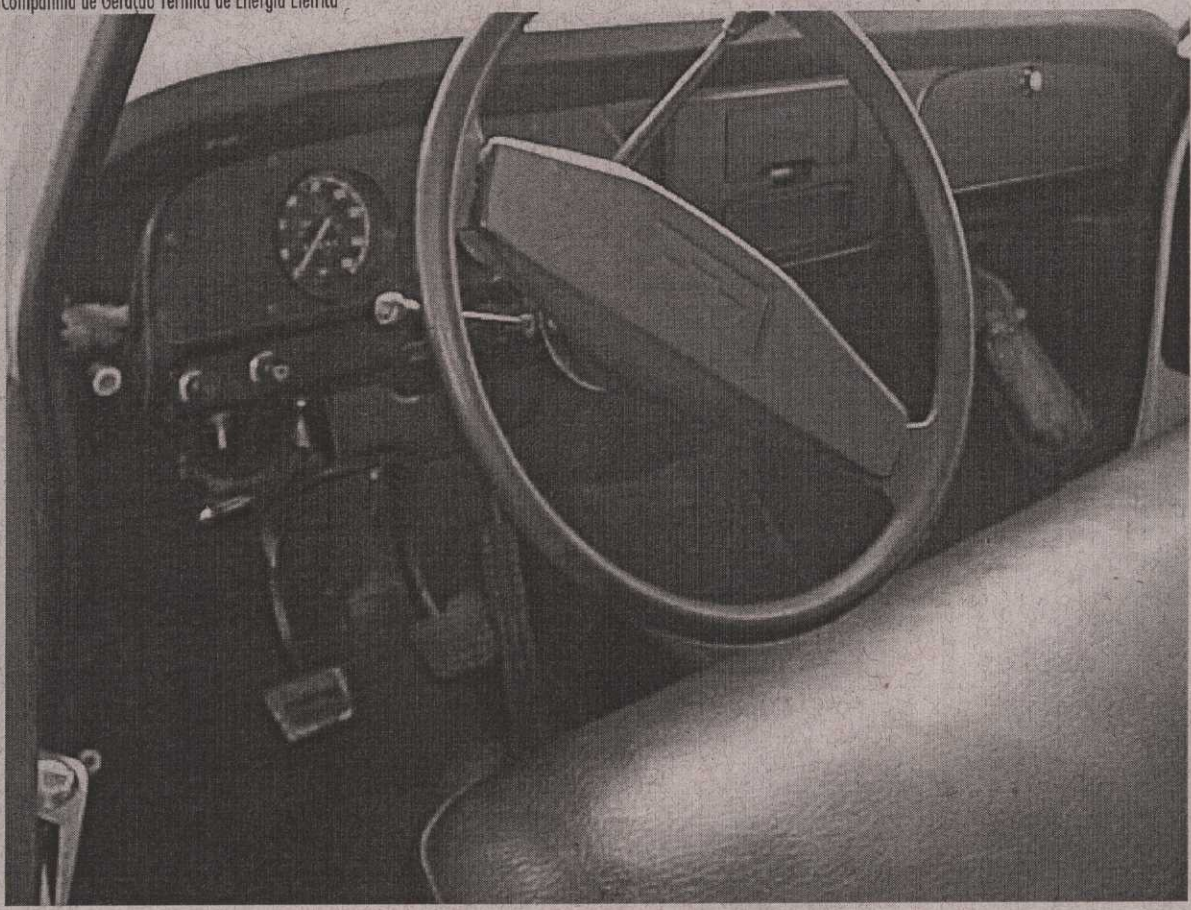
EM BRANCO

Fis. 2316
Proc. 2567/99
Rubr. 187

PÁG 257
MARTA
CGTEE/DFS

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



REVISADO
CGTEE

EM BRANCO

Flo. 2317
Proc. 2567/97
Rubr. 187

PAG 150
MARTA
CGTEE/DFS

CGTEE
Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



REVISADO
FPR
CGTEE

EM BRANCO

Fls. 2318
Proc. 256+197
Rubr. 187



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575



A large, stylized handwritten signature in black ink, located in the lower right quadrant of the page.



EM BRANCO

ANEXO IV - SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

1. OBJETIVO

Definir os deveres e as responsabilidades da Contratada e estabelecer as orientações e procedimentos concernentes às atividades de Segurança e Medicina do Trabalho, que devem ser cumpridas com o objetivo de proteger as pessoas, equipamentos e instalações da CGTEE - COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA e da Contratada.

2. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA E COMPLEMENTARES

2.1 - Além das exigências contidas neste anexo, a Contratada deverá atender aos requisitos dos seguintes documentos:

- Aspectos de Segurança e Medicina do Trabalho constantes na Constituição Federal, Leis, Decretos, Portarias, Normas Regulamentadoras, Instruções Normativas e Resoluções no âmbito Federal, Estadual e Municipal e Normas Internacionais.

Nota: a Contratada deverá manter em seu canteiro cópia atualizada da Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego e suas respectivas Normas Regulamentadoras.

3. OBRIGAÇÕES E RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

3.1 - A Contratada, ao firmar contrato com a CGTEE, obriga-se a cumprir o que preceituam as presentes exigências e os regulamentos de trabalhos concernentes à Segurança e Medicina do Trabalho constantes da Portaria nº 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego, permitindo ampla e total fiscalização em suas instalações e serviços, por prepostos da CGTEE.

3.2 - A Contratada é responsável pelos atos de seus empregados e conseqüências cíveis e penais decorrentes de inobservância de quaisquer leis, normas e regulamentos de Segurança e Medicina do Trabalho vigentes no país. Não serão aceitas alegações de desconhecimento pela Contratada das normas e regulamentos de Segurança e Medicina do Trabalho, bem como os constantes neste Anexo.

3.3 - A Contratada deverá providenciar a identificação de todos os seus empregados através de crachás constando: nome da empresa, nome e função do empregado.

3.4 - Todo e qualquer serviço deve ser planejado, propiciando de forma pró-ativa à condução segura da atividade. Para tal, pode ser necessária a realização de reuniões, envolvendo supervisores e/ou operadores e executantes, tanto da CGTEE como da Contratada, devendo estes estarem disponíveis quando convocados.

3.5 - É de responsabilidade da Contratada arcar com todos os custos de implantação e manutenção de seus Programas de Segurança e Medicina do Trabalho.

EM BRANCO

Fls. 2320
Proc. 2567/97
Rubr. 187



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

4. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

a) PLANO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

4.1 - A Contratada deverá apresentar e entregar ao Departamento de Segurança e Medicina do Trabalho (DAS) e ao Gestor do contrato, antes do início dos serviços, seu plano de Segurança e Medicina do Trabalho, contemplando e consolidando os subitens abaixo:

4.1.1 - Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT).

4.1.2 - Em atendimento a NR-4, a Contratada deve apresentar e entregar ao DAS e ao Gestor do contrato o dimensionamento de seu SESMT, conforme Quadro II - NR-4 juntamente com a comprovação documental da habilitação de seus componentes. Caso não esteja enquadrado no Quadro II desta NR, deverá ser designado um responsável, por escrito, para tratar dos assuntos pertinentes.

b) COMISSÃO INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES (CIPA)

4.2 - A Contratada deverá formar sua CIPA conforme Quadro I - Dimensionamento da CIPA da NR-5.

4.2.1 - A Contratada deverá apresentar e entregar ao DAS e ao Gestor do contrato, um plano de atuação da CIPA, mostrando o cronograma para instalação da mesma num prazo de 07 (sete) dias a contar da data do início dos trabalhos, inclusive com mapa de risco da área onde está instalada.

4.2.2 - O representante da CIPA da Contratada ou seu suplente deverá participar obrigatoriamente, das reuniões da CIPA da CGTEE, quando convocado.

c) EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)

4.3 - A Contratada tem a responsabilidade e obrigação pelo fornecimento de EPIs gratuitamente aos seus empregados, conforme NR-6.

4.3.1 - Os EPIs devem possuir a estampa do número do Certificado de Aprovação (CA) no próprio EPI.

4.3.2 - Constatada a falta ou o uso inadequado de EPIs, caberá à Contratada corrigir tal não-conformidade ou retirar imediatamente o empregado da exposição aos agentes agressivos, até que seja suprida a falta ou adotada prática de uso adequado.

4.3.3 - De acordo com a NR-6 da Portaria nº 3.214 de 08/06/78 do Ministério do Trabalho e Emprego a Contratada deverá fornecer a todos os seus empregados, inclusive para pessoal de supervisão, os EPI's especificados pela CGTEE - abaixo:

- Calçado de proteção contra riscos de origem mecânica



EM BRANCO

Fis. 2321
Proc. 2567/99
Rubr. [assinatura]



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

- Capacete de segurança
- Luvas de couro
- Óculos de segurança
- Protetor auricular

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 – Centro
90010-190 – P. Alegre – RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

Além destes, deverá fornecer os EPIs para funções específicas constantes da lista abaixo:

- Avental de Raspa
- Avental tipo barbeiro, em não tecido Tychem QC para proteção contra produtos químicos tóxicos, partículas secas e úmidas menores que 0,5 micron.
- Botas de PVC
- Capa de Chuva
- Casaco de Segurança modelo Soldador
- Cinto de Segurança, para trabalhos em altura.
- Luva de PVC
- Luva Nitrílica, própria para manuseio de produtos químicos e ácidos.
- Luvas para Soldador
- Macacão em não tecido Tyvek1422A, destinado à proteção contra partículas sólidas e respingos de químicos e líquidos.
- Macacão para saneamento com capuz e bota de PVC soldada eletronicamente, destinado à proteção do usuário contra respingo de água, ácidos, álcalis, detergentes e para ambientes alagados.
- Manga de Segurança
- Máscara para Soldador tipo capacete
- Perneira de Segurança
- Protetor auricular tipo Concha
- Protetor facial
- Respirador semifacial PFF-2-V, para proteção contra fumos, partículas tóxicas, pós finos e névoas.
- Trava-queda retrátil, para movimentação vertical.
- Trava-queda, para trabalho em altura.

4.3.4 – Em caso de dúvida deverá ser consultado o DAS para adequação do EPI à função a ser desempenhada.

d) PROGRAMA DE PREVENÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS (PPRA)

4.4 - A Contratada deverá elaborar antes do início dos serviços seu Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, apresentando-o e entregando uma cópia ao DAS e ao Gestor do contrato, bem como garantir o seu cumprimento conforme NR-9.

e) PROGRAMA DE PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA (PPR)

4.5 A Contratada deverá elaborar, apresentar e entregar uma cópia de seu Programa de Proteção Respiratória ao DAS e ao Gestor do contrato antes do início dos trabalhos.

f) PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E DE SAÚDE OCUPACIONAL (PCMSO)

4.6 - A Contrata deverá elaborar, manter e cumprir o PCMSO atualizado conforme Portaria nº 3.214/78 NR-7.

4.6.1 - A Contratada deverá apresentar e entregar uma cópia ao DAS e ao Gestor do contrato, antes do início dos serviços, o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, próprio e das suas subcontratadas,



EM BRANCO

Flo 2322
Proc. 2567/97
Rubr. 187



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

contendo o nome e cópia do certificado de habilitação do médico do trabalho, empregado ou não da empresa, responsável pelo PCMSO, sendo que deste deve constar ainda:

- a) A indicação da entidade de saúde para encaminhamento hospitalar que dará atendimento e assistência em caso de emergência e para ocorrências de acidentes durante a execução dos serviços, bem como do meio de transporte a ser utilizado.
- b) Manter disponível no local de trabalho uma via de todos os Atestados de Saúde Ocupacional (ASO) emitidos para empregados e, se aplicável, os de suas subcontratadas.
- c) Para os trabalhos a serem desenvolvidos na DTPC, a Contratada deverá apresentar ao DAS além dos exames clínicos de seus empregados, os exames complementares a seguir: Raio-X de Tórax, Espirometria e Audiometria.

4.6.2- A Contratada deve providenciar o manuseio do lixo séptico de forma adequada e em conformidade com a legislação vigente.

g) PROGRAMA DE CONDIÇÕES DE MEIO AMBIENTE DO TRABALHO NA INDÚSTRIA E CONSTRUÇÃO CIVIL (PCMAT)

4.7 - A Contratada deverá elaborar e manter atualizado o PCMAT, apresentando e entregando uma cópia ao DAS e ao Gestor do contrato além de atender os demais itens da NR-18.

h) TRABALHO A CÉU ABERTO

4.8 - Deverão ser atendidos os requisitos da NR-21.

5. INDICADORES DE SEGURANÇA e MEDICINA DO TRABALHO

5.1 - Os Indicadores de Segurança e Medicina do Trabalho pelos quais a Contratada será avaliada em termos de eficácia serão: as taxas de frequência dos acidentes típicos com afastamento, a taxa de gravidade, a taxa de frequência das doenças ocupacionais e número de acidentes de trajeto. A Contratada deverá emitir relatório mensal de acidentes de trabalho e encaminhá-lo ao DAS e ao Gestor do contrato, conforme Ficha de Preenchimento de Acidentes, modelo da Fundação COGE, em anexo.

6. PERMISSÃO PARA TRABALHOS (PT)

6.1 - A CGTEE credenciará os empregados da Contratada a requisitar permissão de trabalho (PT).

6.2 - Nenhum trabalho na área operacional deverá ser iniciado sem a emissão da respectiva PT. Todos os trabalhos antes de serem iniciados deverão estar de acordo com as instruções de segurança descritos na PT.

7. SERVIÇOS ENVOLVENDO INTERDIÇÕES DENTRO DE ÁREAS OPERACIONAIS

7.1 - Sempre que os serviços impliquem no bloqueio parcial ou total do trânsito de pessoas ou veículos, a Contratada deverá solicitar a devida autorização para a interdição do local, indicando detalhadamente:

- a) Trecho ou área a ser interditado
- b) Modalidade do trabalho a ser executado.



EM BRANCO

Pla 2323
Proc. 2567/99
Rubr. 187



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

- c) Hora em que será iniciada a interdição.
- d) Tempo previsto para a vigência da interdição.

7.2 - Findo o trabalho que motivou a interdição, a Contratada deve comunicar de imediato tal fato ao Encarregado da área.

8. COMUNICAÇÃO

8.1 - A Contratada fica ciente através destas exigências que é proibido o uso de telefone celular nas áreas industriais.

9. INSTALAÇÕES

a) SANITÁRIAS E DE CONFORTO NO LOCAL DE TRABALHO

9.1 - A Contratada deve apresentar antes do início dos serviços, ao DAS e ao Gestor do contrato, plantas das instalações provisórias da obra para aprovação da fiscalização cumprindo a legislação pertinente (NR-18 e NR-24).

b) INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS

9.2 - As instalações elétricas provisórias ou definitivas devem estar em conformidade com a legislação em vigor.

9.2.1 - A Contratada deve apresentar e entregar ao DAS e ao Gestor do contrato a relação do pessoal autorizado e qualificado para trabalhos em instalações elétricas conforme a NR-10.

9.2.2 - A Contratada deve utilizar painéis, máquinas, equipamentos e ferramentas elétricas adequadas ao serviço.

9.2.3 - Os equipamentos e instalações utilizados pela Contratada deverão estar de acordo com os descritos na NR-10. Também devem ser atendidas as instruções da NBR 5410.

10. OCORRÊNCIAS ANORMAIS

10.1 - A Contratada deve comunicar imediatamente ao DAS e ao Gestor do contrato todo acidente com ou sem afastamento, ocorrências anormais e situações de emergência de maneira detalhada e indicando as providências tomadas, independente das comunicações obrigatórias previstas na legislação.

10.2 - Acidente Fatal:

10.2.1 - A Contratada deverá comunicar o acidente ao DAS, ao Gestor do contrato e aos organismos competentes nos níveis Federal, Estadual e Municipal, tomando as providências necessárias para prevenir repetições.

10.2.2 - A Contratada deverá elaborar um relatório contendo no mínimo:



EM BRANCO

Fls. 2324
Proc. 2567/94
Rubr. 181



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

- a) Descrição do acidente
- b) Local preciso com croquis.
- c) Dados relativos à pessoa acidentada.
- d) Causas imediatas e básicas.
- e) Providências a serem adotadas visando prevenir repetições.

10.3 - Situações de Emergência.

10.3.1 - Excepcionalmente, se necessário em função da gravidade ou extensão de uma emergência, empregados da Contratada serão convocados para compor as equipes de emergência da CGTEE ou da comunidade, não se configurando nesta hipótese, prestação de serviço por parte da contratada.

11. SUSPENSÃO DOS TRABALHOS POR QUESTÕES DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

11.1 - A Contratante possui amplo poder de fiscalização tendo autoridade para penalizar, embargar ou interditar parcial ou totalmente o serviço sempre que ficar caracterizada uma situação de risco grave e eminente ou condições que coloque em perigo a vida de outrem. Fica estabelecido que estas suspensões não obrigam a CGTEE ao pagamento das horas não trabalhadas.

12. TREINAMENTO EM SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO

12.1 - Os empregados da Contratada somente iniciarão suas atividades após receberem treinamento de integração aplicado pelo DAS.

12.2 - A Contratada deve elaborar antes do início dos serviços, o plano de treinamento e reciclagem, voltados à prevenção de ocorrências anormais, cujos comprovantes de participação individual dos trabalhadores serão exigidos como habilitação profissional, devendo ser apresentados ao DAS e ao Gestor do contrato. O plano deve explicar o conteúdo programático, a carga horária, o público alvo, a qualificação dos instrutores, a forma de registro e o controle de execução dos treinamentos. Nos contratos para transporte de pessoas e materiais será exigido curso de direção defensiva. Para operadores de empilhadeira e no transporte de cargas perigosos, serão exigidos cursos específicos.

13. VESTIMENTA DE TRABALHO

13.1 - É obrigatório o fornecimento gratuito, pela Contratada, de vestimentas de trabalho para todos os seus empregados, nas características e quantidades compatíveis com os serviços a serem executados.

14. PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

14.1 - Devem ser obedecidas as medidas de prevenção e combate a incêndio das normas técnicas vigentes especialmente a NR-18 e NR-23 do Ministério do Trabalho e Emprego e das legislações estaduais e municipais.



EM BRANCO

Flo. 2325
Proc. 2567/97
Rubr. [assinatura]



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

14.2 - Na execução de trabalhos à quente na área industrial, ou onde haja a necessidade de proteção de outros equipamentos como, caixas de esgoto oleoso, drenos de bombas, etc, a contratada deverá possuir mantas antichamas, mangueiras de combate a incêndio com esguicho apropriado.

15. TRÂNSITO DE VEÍCULOS

15.1 - Os veículos da contratada só podem transitar nas áreas internas da CGTEE, desde que seja atendido o Código de Trânsito Brasileiro e estando devidamente autorizado pelo órgão de segurança interna.

15.2 - Sinais de Trânsito: A velocidade máxima permitida nas ruas internas das unidades é de 20km/h.

15.3 - Acidente de Trânsito: Os acidentes de trânsito na área da CGTEE devem ser imediatamente notificados ao DAS.

15.4 - É obrigatória a identificação dos veículos com o logotipo da Contratada bem visível, nas duas portas laterais, no mínimo.

16. TRANSPORTE DE PESSOAL

16.1 - Não é permitido o transporte de pessoal em locais impróprios dos veículos, tais como: caçamba, carrocerias de caminhão ou carros de pequeno porte.

16.2 - Não é permitido o transporte simultâneo de pessoas e cargas, no mesmo compartimento do veículo.

16.3 - A contratada deverá possuir veículo para transporte de seus funcionários da entrada da CGTEE até seus vestiários, refeitório e local onde serão realizados os trabalhos.

17. DISPOSIÇÕES FINAIS

17.1 - Uma cópia desta instrução deverá ser distribuída, principalmente, aos supervisores da contratada para o seu pleno conhecimento e aplicação.

17.2 - Todo documento remetido ao DAS será analisado e deverá receber o "de acordo" dessa área. Qualquer discordância será justificada e encaminhada ao Gestor do contrato, cabendo ao mesmo a responsabilidade de solicitação de alteração por parte da Contratada.

17.3 - A CGTEE se reserva o direito de fazer outras exigências com respeito à segurança das pessoas, meio ambiente e equipamentos, sempre que julgar necessário.

17.4 - A Contratante, verificando por meio de fiscalização do DAS o não cumprimento das respectivas cláusulas por parte da Contratada, recomendará à direção da Contratante a pena de ADVERTÊNCIA à Contratada, fixando prazo para o cumprimento das pendências constatadas conforme relato documental. Se ainda assim, após decorrido o prazo estipulado, persistir o não cumprimento das pendências constatadas, a Contratante a seu critério reterá um percentual que poderá variar de 10% a 40% dos serviços medidos e executados, sendo de inteira responsabilidade e ônus da Contratada os custos adicionais resultantes, como também o atraso na entrega da obra e/ou serviço.



EM BRANCO

Flo. 2326
Proc. 2567/97
Subr. [Handwritten Signature]

PÁG 267
MARTA
CGTEE/DFS



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

Ficha de Acidentes

[Handwritten Signature]

REVISADO
PRJ
CGTEE

EM BRANCO

Flo. 2327
Proc. 2567/97
Rubr. 187



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

Data:

Empresa:

Mês

Ano

Nº de Empregados por Área:

Geração:

Transmissão:

Construção:

Distribuição:



EM BRANCO

Fia 2328
Proc. 256711+
Rubr. 187.



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

Outros:

Nº médio de clientes:

Horas-Homem E. R.:

61



EM BRANCO

Flo. 2329
Proc. 2567/97
Rubr. 187



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

Tempo Computado:

(Dias perdidos + dias debitados)

Acidentados Típicos da Empresa com Afastamento:

Típicos da Função:

Típicos - Outros:



EM BRANCO

Fls. 2330
Proc. 256+197
Rubr. 127



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

Que Provocaram Doença do Trabalho:

Fatais por:



EM BRANCO

Fls. 2331
Proc. 2567/97
Rub. 187



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

Origem Elétrica:

Veículo:

Acidentados Típicos da Empresa sem Afastamento:

Número de Doenças do Trabalho:



EM BRANCO

Pln. 2332
Proc. 2567/97
Rubr. 187



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

Queda:

Outros:

Acidentados de Trajeto da Empresa:

Com Afastamento:

Sem Afastamento:



Fatais:

Acidentados com Empreiteiras:

Obs: Marque o campo se os acidentes com empreiteiras deste mês for igual a zero.

Nº de Empreiteiras:

Típicos com Afastamento:

Típicos sem Afastamento:

EM BRANCO

Pls 2334
Proc. 2567/97
Rubr. [assinatura]



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

Nº de Empregados de Empreiteiras:

Fatais por:

Origem Elétrica:

Veículo:

[assinatura]



EM BRANCO

Fla. 2335
Proc. 2567/97
Rubr. [Handwritten]



Sede
Rua Sete de Setembro, 539 - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS
Tel.: (051) 3287-1500
Fax: (051) 3287-1575

Queda:

Outros:

68 [Handwritten signature]



EM BRANCO

Acidentes com Terceiros

Obs: Marque o campo se os acidentes com terceiros deste mês for igual a zero.

Acidentes com Terceiros:

EM BRANCO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS - IBAMA

NOTA INFORMATIVA Nº 014 /2006

Assunto: Licenciamento Ambiental da Usina Termelétrica Presidente Médici - Candiota

Processo: 02001.002567/97-88

Data: 01 de setembro de 2006

1995

- Em 11/12/1995. Cópia da Lei nº 9.143 – 08/12/1995, que dispõe sobre a assunção pela União, de operações de crédito contratadas pela CEEE junto a bancos Franceses, bem como de obrigações previstas nos respectivos contratos comerciais, firmados para o financiamento da construção da Usina Termelétrica de Candiota III – Unidade
- Cópia da Portaria Nº 05/89 e Norma Técnica Nº 01/89 – Secretaria de Saúde e Meio Ambiente, de 16/03/1989, que dispõe sobre critérios e padrões de efluentes líquidos a serem observados por todas as fontes poluidoras que lancem seus efluentes nos corpos d'água interiores no Estado do Rio Grande do Sul.

1996

- Em 12/02/1996. FEPAM/Departamento de Qualidade Ambiental/Divisão de Planejamento e Diagnóstico. Relatório Informativo da evolução das tratativas para o licenciamento ambiental da Usina Termelétrica Candiota III.
- Em 04/03/1996. PARECER Nº 01/96 – SMA/DEGAM, referente a análise da proposta preliminar da FEPAM para estabelecimento de medidas especiais para licenciamento da UTE Candiota III e II. Quanto à concepção de controle a ser adotado foi entendido como necessária a antecipação do prazo para instalação dos sistemas de controle de emissões de dióxido de enxofre e óxidos de nitrogênio de Candiota II fase B, de 2002 para 1999.
- Em 30/07/1996. Of. FEPAM/GAB/258-96 enviado à CEEE, estabelecendo as condições mínimas necessárias para a viabilização do empreendimento Candiota III, dentre as quais os padrões de emissão a serem atendidos nas fases A e B de Candiota II, a apresentação de EIA/RIMA, elaboração do Projeto Básico Ambiental, padrões de emissão para efluentes líquidos, etc.
- Em 05/08/1996. Ministério de Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, Ofício Nº 443/96 – SMA/GABIN, enviado à CEEE. Reporta-se à reunião realizada no Ministério das Relações Exteriores em 02/08 informando que em essência a proposta de controle para a UTE Candiota II é a contida no Of.

EM BRANCO

FEPAM/GAB/258-96, com uma única alteração, ou seja, a antecipação do ano de 2002 para o ano de 1999 para o atendimento ao Padrão de emissão estabelecido para a Fase B de Candiota II.

- Em 06/08/1996. CEEE G/P – 437/96. enviado ao MMA concordando com o acima exposto, e informando que o atendimento estaria condicionado à assinatura do contrato de concessão pelo DNAEE/MME com o vencedor do Processo de Licitação da UTE Candiota III, bem como ao processo de regularização do licenciamento pela FEPAM.
- Em 31/07/1996. Of. FEPAM/GAB/275-96 enviado à CEEE em complementação ao Of. FEPAM/GAB/258-96, informa que o licenciamento das Fases A e B de Candiota II será regularizado nos termos constantes Ofício citado.

1997

- Em 23/05/1997. MEMORANDO Nº 054/97-GAB/SUPES/RS. Envio do EIA/RIMA à comissão de licenciamento para análise.
- Em 20/05/1997. CEEE- GP-326/97. envio do EIA/RIMA Candiota III à SUPES/IBAMA/RS, ressaltando que a primeira parte do EIA havia sido enviado à FEPAM em 1987 antiga DMA. A revisão foi necessário em função da decisão de instalar uma única unidade geradora, com fases A e B ao invés das seis máquinas previstas em 1981. em anexo Cópia da Lei nº 9.143 – 08/12/1995, que dispõe sobre a assunção pela União, de operações de crédito contratadas pela CEEE junto a bancos Franceses, bem como de obrigações previstas nos respectivos contratos comerciais, firmados para o financiamento da construção da Usina Termelétrica de Candiota III – Unidade
- EM 11/06/1997. MEMO 003/97 – Comissão de licenciamento do IBAMA/RS. Envio ao DEREL de 27 volumes que compõe o EIA-RIMA da Usina Termelétrica de Candiota III e solicitação colaboração de técnicos da Diretoria para analisar os dados de natureza química.
- Em 11/06/1997. MEMO 002/97 – Comissão de licenciamento IBAMA/RS. Envio à SUPES/IBAMA/RS. Referente ao licenciamento da 1ª. máquina de candiota III, informando da comunicação por parte do MMA à FEPAM e da comunicação e solicitação do DEREL sobre a documentação.
- Em 18/07/1997. FAX IBAMA/DEREL enviado à CEEE confirmando a realização de vistoria, no período de 28 a 29/07/97, na área de sítio dos empreendimentos UTE's, programação, etc..
- Em 18/07/1997. FAX IBAMA/DEREL enviado à FEPAM convidando à participação na vistoria, no período de 28 a 29/07/97, com vistas ao licenciamento ambiental na área de sítio das UTE's.
- Em 18/07/1997. FAX IBAMA/DEREL enviado ao IBAMA/RS convidando à participação na vistoria, no período de 28 a 29/07/97, com vistas ao licenciamento

EM BRANCO

ambiental na área de sítio das UTE's.

- Em 22/07/1997. Ata de reunião realizada no IBAMA/SEDE-DEREL, com a participação de técnicos do IBAMA, CEEE e Secretaria de Energia/RS para discussão dos procedimentos a serem adotados no licenciamento do empreendimento.
- Em 22/07/1997. FAX CEEE. Envio ao IBAMA de cópia das publicações relativas à solicitação de licenciamento, em atendimento à Resolução CONAMA N° 006/86.
- Em 05/08/1997. Relatório de Viagem referente a vistoria realizada. Na ocasião foi ressaltado a falta de monitoramento dos Recursos hídricos situados na área de influência do empreendimento, bem como problemas operacionais nos filtros eletrostáticos, entre outros.
- Em 28/07/1997. Ata da Reunião realizada no auditório do IBAMA/SUPES/RS, cujo objetivo foi a apresentação do empreendimento UTE Candiota III. Fotos anexas.
- Em 19/09/1997. Publicado edital do IBAMA comunicando o recebimento do EIA/RIMA e informando da promoção de Audiência Pública a ser realizada na Cidade de Candiota/RS no dia 09/10/1997.
- Em 29/09/1997. Memorando N° 01.304/97 – IBAMA/DIRCOF ao IBAMA/RS comunicando e convidando para Audiência Pública no dia 09/10, bem como que a equipe do IBAMA estaria em Porto Alegre para a também elaboração conjunta do Parecer pertinente a análise do EIA/RIMA.
- Em 29/09/1997. Ofício N° 01.402/97 – IBAMA/DIRCOF à FEPAM comunicando e convidando para Audiência Pública no dia 09/10, bem como que a equipe do IBAMA estaria em Porto Alegre para a também elaboração conjunta do Parecer pertinente a análise do EIA/RIMA.
- Em 02/10/1997. FAX IBAMA/DEREL à CEEE encaminhando minuta de edital referente a Audiência Pública a ser realizada, para publicação.
- Em 02/10/1997. envio pela CIENTEC/Fundação de Ciência e Tecnologia/RS. À FEPAM de cópia do Termo de Referência para elaboração de EIA/RIMA – Projeto Candiota III – 1ª. Máquina. O TR refere-se a um trabalho de reorganização e análise dos dados constantes no EIA/RIMA apresentado em 1989 e da sua complementação em 1990.
- Em 06/10/1997. FAX IBAMA/RS à CEEE enviando o regulamento referente à realização de Audiência Pública e solicitando cópia das publicações.
- Em 30/10/1997. Ofício N° FEPAM/SEDAPI/4479/97. encaminhado com o auto de infração FEPAM N° 1132/97 c/ multa de 500 UFIR's e prazos para apresentação do projeto de tratamento de efluentes líquidos, etc.
- Em 06/11/1997. FAX IBAMA/SEDE, enviado ao IBAMA/RS informando e convidando técnicos daquela representação para participação de reunião com o




EM BRANCO

objetivo de analisar o EIA/RIMA em conjunto com a FEPAM, no período de 12 a 14 de novembro de 1997.

- Em 06/11/1997. FAX IBAMA/SEDE, enviado à FEPAM/RS informando e convidando técnicos daquela representação para participação de reunião com o objetivo de analisar o EIA/RIMA em conjunto com a FEPAM, no período de 12 a 14 de novembro de 1997, entre outras,
- Em 07/11/1997. Nota Informativa – Licenciamento Ambiental da UTE Candiota III relatando o encaminhamento do Processo pelo IBAMA.
- Em 10/11/1994. Relatório Conclusivo da Comissão criada pela Portaria MME N° 345, de 29/08/1994 – DOU de 31/08/1994. Proposta de solução definitiva para a Usina Candiota III. Cita o acordo entre o Governo do Brasil e do Governo da França sobre Cooperação Tecnológica e Industrial no Campo do Carvão Mineral de 31/01/1981, que objetivou operação financeira e comercial para implantação da UTE Candiota III, etc., cita os benefícios para a União, Estado do RS, para o setor Elétrico Brasileiro, para a CEEE, para a Eletrobrás/Eletrosul. Recomendou a reformulação do Projeto Básico com a vistas à sua instalação junto do atual Complexo Presidente Médici, inclusive com proposta de lay-out e avaliação de custos, etc. Anexo minuta de Medida Provisória objetivando financiar e construir Candiota III 1ª. Unidade, Cópia de correspondência da CEEE ao Presidente da República, externando as dificuldades, necessidade, justificativas e solicitando viabilidade financeira para a implementação do empreendimento, etc.
- Em 13/11/1997. Relatório de Viagem, relatando a reunião conjunta com técnicos da FEPAM para elaboração de Parecer Técnico e a Audiência Pública ocorrida. Em anexo regulamento para realização de audiência pública e ata da Audiência realizada.
- Em 14/11/1997. Ata de Reunião realizada no IBAMA/SUPES/RS – Porto Alegre, foram discutidos, destacando entre outros assuntos, que os dados apresentados no EIA/RIMA estavam desatualizados ou faltando; que a concessão da LP deveria ser para todo o sítio englobando assim as três UTES englobando medidas para regularidade de todas as pendências existentes no sítio atual; a apresentação de um plano de descomissionamento para a UTE Candiota I, dentre outros
- Em 29/12/1997. Of. CGTEE/COORD/SMA/97-036. Acusando o recebimento do auto de infração FEPAM N° 1132/97 e informando do recurso já previsto para o ano de 1998 para instalação do sistema de recirculação do efluente industrial bem como para a instalação de mais 4 (quatro) filtros anaeróbicos de fluxo ascendente projetados para tratar o efluente sanitário. Na oportunidade foi solicitado prorrogação do prazo estabelecido no referido auto.

1998

- Em 12/01/1998. FEPAM/PARECER TÉCNICO N° 12/97 – SEDAPI/DICOPI. Concorda com a prorrogação do prazo solicitado para 06/04/1998, de modo que o efluente tratado atenda aos padrões definidos na portaria SSMA – N° 05/89.



EM BRANCO

- Em 29/01/1998. Ofício FEPAM/DT/099/98. enviado à CGTEE cientificando-a da Decisão Administrativa nº 082/98 em julgamento ao auto de infração nº 1132/97.
- Em 03/02/1998. Parecer Técnico IBAMA/FEPAM referente à análise do EIA/RIMA Candiota III. Concluindo que o EIA/RIMA apresentado não atende aos seus objetivos devendo ser o mesmo ser reestruturado.
- Em 04/02/1998. CEEE GP/040/98. enviado à FEPAM a complementação das informações ao EIA/RIMA composta por dois volumes. Volume I – Recursos hídricos e biológicos e o Volume II – Recursos Atmosféricos.
- Em 27/02/1998. CGTEE/UPME/COORD/98-005. acusa o recebimento do Ofício FEPAM/DT/099/98, informa do recurso previsto para adequação do efluente à Legislação ambiental, entre outras, e solicita a redução da multa aplicada.
- Em 06/03/1998. FEPAM/Informação sobre a complementação do EIA/RIMA Candiota III. Dentre outras questões foi solicitado a apresentação de Planos e Programas de gerenciamento ambiental, sistema de tratamento de resíduos sólidos, descomissionamento de Candiota I, etc.
- Em 11/03/1998.. Informação Nº 008/98-IBAMA/DIRCOF/DEREL/DIAP, relativa a esclarecimentos técnicos solicitados pela DIAP quanto ao Parecer Técnico apresentado quando da análise do EIA/RIMA da UTE Cand. III. Dentre outras questões foi solicitado a apresentação de Planos e Programas de gerenciamento ambiental, sistema de tratamento de resíduos sólidos, descomissionamento de Candiota I, etc.
- Em 12/03/1998. Considerações do IBAMA/DEREL referente a análise da documentação encaminhada pela FEPAM relativa aos estudos complementares ao EIA/RIMA. O parecer do IBAMA/SEDE é de concordância com o emitido pela FEPAM/RS tendo sido solicitadas a inserção de mais 6 itens a considerar quando do licenciamento.
- Em 06/04/1998. CGTEE/GAB/163-98 enviado à FEPAM em atendimento à Decisão Administrativa nº 0082/98, apresenta a proposta de adequação do efluente Global da UTE para a análise. Efluente sanitário, 4 fossas, 2 filtros anaeróbios, 1 bacia de sedimentação. Atender 1000 funcionários. Proposta para redução dos índices de sólidos suspensos.
- Em 07/04/1998. FEPAM/ Informação sobre a complementação do EIA/RIMA, relativo a Recursos Hídricos Superficiais. Entre outras questões conclui que a complementação na atende ao mínimo solicitado e recomenda a reestruturação em 5 itens, desde a questão dos usos da água na região até o programa de qualidade incluindo parâmetros biológicos, entre outros.
- Em 13/04/1998. CGTEE /GAB/98 – 179. envia à FEPAM proposta de adequação do efluente líquido global da UTEPM.
- Em 23/04/1998. FEPAM/Nota da Diretoria Técnica ao Coordenador do EIA/RIMA Candiota III, composta de um histórico resumido do processo da CEEE de

EM BRANCO

considerações pertinentes concluindo com recomendações sobre avaliar a emissão da licença prévia. Ressalvando, entre outras, a não autorização de mais nenhum empreendimento termelétrico na bacia do Arroio Candiota, até que esteja estabelecido o sistema de outorga na região, em virtude do conflito de usos, bem como estabelecer como valor máximo de emissão de efluentes da Cand II e II, o valor de 1050 m³/h com a garantia pela CEEE de vazão mínima, através de suas barragens de 1 m³/s.

- Em 28/04/1998. MEMORANDO Nº 138/98 – IBAMA/DIRPED/PALA ao procurador Geral do IBAMA, solicitando parecer sobre o processo de licenciamento, composto de um breve resumo do processo, considerando dentre outras questões, por decisão da equipe técnica do processo que o licenciamento ambiental deveria ser concedido para o sítio de termelétricas, etc.
- Em 30/04/1998. FEPAM/Avaliação Técnica referente a análise da Nota acima mencionada. Composto por um breve histórico da situação e das considerações ao processo de licenciamento e da recomendação ao Licenciamento Prévio. A avaliação ressalva que: a LP somente poderá ser emitida, conforme legislação ambiental, após aprovação do EIA/RIMA, o que não ocorreu; os problemas relacionados ao conflito de usos da água, inclusive de dados incorretos e mal analisados no EIA/RIMA; concluindo que a equipe técnica não recomenda a emissão da LP ao empreendimento sob pena de serem enquadrados na Lei Nº 9605 – Crimes ambientais.
- Em 05/05/1998. FAX IBAMA/SEDE à SUPES/IBAMA/RS informando e convidando a participar de reunião no dia 07/05 na FEPAM/RS.
- Em 05/05/1998. FAX IBAMA/SEDE à FEPAM informando e convidando a participar de reunião no dia 07/05 na FEPAM/RS.
- Em 07/05/1998. Memória de Reunião realizada em 05/05/1998 no Auditório da FEPAM. Durante a reunião o Diretor Técnico da FEPAM, considerou adequadas as propostas de adequação apontadas no relatório da Diretoria para a fase de LP, ficando o compromisso de uma análise técnica do IBAMA para definição dos procedimentos de licenciamento.
- Em 18/06/1998. CEEE GP/206-98. Comunica ao IBAMA/SEDE da contratação da Empresa GEC ALSTHOM CENTRALES ENERGETIQUES, projetista da fase B da UTE, para realização de serviços de limpeza e manutenção.
- Em 22/06/1998. PARECER/PROGE/IBAMA Nº 457/98. favorável a emissão da LP, considerando que pior o licenciamento a posteriori seria a sua ausência.
- EM 22/06/1998. MMA/MEMO/GP/Nº227/98-I. enviado ao IBAMA solicitando preparar a Licença de Candiota devido à ida do Presidente do IBAMA, Ministro dos Transportes e do Presidente da República para participação de um evento no RS. em 26/06/1998.
- Em 25/06/1998. LP Nº 032/98 emitida para o sítio das UTES, composta por 5 condicionantes gerais e 14 condicionantes específicas. Anexo o termo de referência

EM BRANCO

básico para elaboração do PBA para as Usinas II e III.

- Em 25/06/1998. Of. N° 187/98 – IBAMA/DIRPED, encaminha à CEEE a referida LP;
- Em 30/06/1998. Of. N° 197/98-IBAMA/DIRPED, enviado à CEEE, informando dos padrões a serem atendidos para emissões atmosféricas e efluentes líquidos, em conformidade com o Parecer IBAMA/FEPAM. (Parecer n° 01/96 – SMA/DEGAN, Portaria N° 05/89, entre outros).

1998

- Em 29/07/1998, FAX. Empresa de Consultoria MRS – Estudos Ambientais, comunicando ao IBAMA que foi contratada pela CGTEE-RS para dirimir as questões relativas ao licenciamento (LP n° 032/98) do Complexo Termelétrico de Candiota. Na oportunidade foi requerido dilatação do prazo para entrega dos Programas.
- Em 05/08/1998, FAX. IBAMA à CGTEE, concordando com o prazo solicitado, ou seja, entrega dos documentos em 07/08/98.
- Em 10/08/1998. CEEE/DAG/0429/1998. envio do volume I – Relatório Técnico, conforme especificado no PBA abordando: Relato dos doc's existentes sobre uso e qualidade de mananciais a partir de 1998; Programa de monitoramento da água e de sedimentos da bacia do Arroio Candiota; Sistema de monitoramento da qualidade do ar e emissões atmosféricas.
- Em 01/10/1998. CEEE, envio do Volume II do Plano Básico Ambiental composto por 1 volume principal e quatro volumes em anexo contendo plantas, mapas e desenhos.
- Em 13/10/1998. INFORMAÇÃO/DEAMB/GERCO/N° 98. informando sobre a reunião sobre o acordo bilateral de cooperação Brasil/Uruguai, celebrado em 1997, visando o monitoramento ambiental da região de Candiota, face aos problemas transfronteiriços, pertinentes às queixas Paraguias quanto a chuva ácida decorrente das emissões de Candiota, etc. anexo resumo do projeto FEPAM referente ao estudo da contaminação aquática e atmosférica na Região de Candiota envolvendo a participação de grupos de pesquisas (Laboratório de Pesquisa em Química Analítica/Instituto de Química – PUCRS; Instituto de Biociências/PUCRS; Laboratório de Implantação Iônica/Instituto de Física – PUCRS; Fundação de Ciência e Tecnologia do Estado do Rio Grande do Sul – CIENTEC; Centro de Pesquisa em Geoquímica/Instituto de Geociências/UFRGS; CGTEE e FEPAM.
- Em 20/11/1998. Envio do Volume III do Plano Básico Ambiental, com cópias para o IBAMA/RS e FEPAM/RS, abordando: solicitação e formulários da Outorga de água para o CRH/RS; Reavaliação do Impacto sobre o meio biótico; lista de espécies ameaçadas, raras e/ou endêmicas; mapa de uso atual do solo e análise paisagística do entorno da UTPM; Plano de controle médico ocupacional – PCMSO; monitoramento das emissões atmosféricas; plano de saúde municipal, e plano de prevenção de riscos e acidentes. Na oportunidade foi requerida a LO para Candiota

EM BRANCO

II, LI para Candiota III e Descomissionamento para Candiota I.

1999

- Em 05/04/1999. FAX MMA/Assessoria Internacional – GM/ASIN. Comunicação sobre reunião a ser realizada dia 08/04/99 no Itamaraty, da coordenação sobre monitoramento da qualidade do ar na região fronteira Brasil/Uruguai.
- Em 05/04/1999. Memorando Nº 315/ MMA/GM, informando sobre a instalação de novos equipamentos de monitoramento ambiental na região fronteira, etc e sobre a reunião a ser realizada em 08/04 para intercâmbio de informações pertinentes.
- Em 07/04/1999. Memorando Nº 343/MMA/GABIN, informando da transferência de data da reunião acima mencionada para 15/04/1999.
- Em 20/04/1999. MEMO Nº 152/DEAMB, relatório sobre a reunião de coordenação de monitoramento ambiental Brasil/Uruguai, ocorrida dia 15/04/1999 no Palácio do Itamaraty. O enfoque da referida reunião foi a ata Jaguarão assinada em 31/08/1990 para apurar a procedência de denúncia veiculada pela imprensa Uruguia. Ficou sugerido, entre outras questões, que o PALA apresente ao DEAMB as condicionantes da Licença Ambiental do Sítio de Candiota no que concerne ao automonitoramento, e acordado a realização de nova reunião técnica para discutir metodologias e padronização das estações de monitoramento da qualidade do ar, a partir do dia 10/05/1999, etc.
- Em 20/04/1999, MEMO Nº 061- IBAMADIRPED/PALA/PSL. Para a comissão de licenciamento ambiental da SUPES/RS informando da vistoria a ser realizada pelo IBAMA/SEDE no período de 3 a 6 de maio ás Instalações e região da UTE Candiota e convidando técnicos daquela SUPES para participação.
- Em 20/04/1999, FAX IBAMA RS, em resposta ao MEMO 003/99 IBAMA/DIRPED/PALA Informando a relação de técnicos para participação na vistoria técnica ao processo de licenciamento ambiental da UTE Candiota.
- Em 20/04/1999, Ofício Nº 42/99 – IBAMA/DIRPED/PALA/PSL, enviado à FEPAM informando sobre a vistoria a ser realizada na região da UTE Candiota e convidando técnicos daquela Instituição para participação.
- Em 20/04/1999, Ofício Nº 43/99 – IBAMA/DIRPED/PALA/PSL, enviado à CEEE, informando sobre a vistoria, solicitando a confirmação na agenda de trabalho.
- Relatório da viagem contendo as informações da vistoria realizada no período de 4 a 6 de maio. Anexos fotografias, relatório de monitoramento ambiental (qualidade de chuvas - 1996 a 1998; PTS – 1996 a 1999; SO₂ , 1997 a 1999; NO₂, 1997 a 1999; emissões atmosféricas – MP,SO₂ e NO₂ ; efluentes líquidos, junho a dezembro de 1998 e de janeiro a abril de 1999).
- Em 12/05/1999. CGTEE - CT-DP-051/99, encaminhando ao IBAMA o Volume III, relativo à complementação do Plano Básico Ambiental, item Avaliação do Programa de Saúde do Município de Candiota, realizado pela MRS. Na oportunidade foi

EM BRANCO

assumido o compromisso de elaboração e implantação do Plano de Emergência para Acidentes Maiores num prazo máximo de 6(seis) meses.

- Em 18/05/1999. recebimento– Volume III.
- Em 23/08/1999. Parecer Técnico nº 137/99/IBAMA/DCA/DEREL/DIAP, relativo à análise do Plano Básico Ambiental e das condicionantes da LP 032/98.
- Em 07/10/1999. CGTEE CT-DT/99-081. envio de requerimento de solicitação de Licença de Operação para Candiota II e III (publicações em anexo)
- Em 04/11/1999. Ofício Nº 1531/99-IBAMA/DCA/DEREL à CGTEE, informando que o PBA apresentado era insatisfatório, tendo sido informado da necessidade de envio de complementações pertinentes de acordo com a análise do Parecer Técnico Nº 137/99.
- Em 16/11/1999. Ofício Nº 1572/99 – IBAMA/DCA/DEREL à CGTEE, autorizando o envio do detalhamento do Programa de Monitoramento de Biondicadores ambientais quando da apresentação do Projeto Básico Ambiental.
- Em 22/11/1999. emissão da LO 057/99 à Usina Termelétrica de Candiota II, com validade de 1460 dias, composta por 5 condicionantes gerais e 17 condicionantes específicas. Ofício nº 77/99 – IBAMA/DCA/DEREL/DIAP, encaminhando à CGTEE a referida LO.
- Em 07/12/1999. CGTEE – CT/DT-098/99. resposta aos ofícios 1531/99 e 1572/99 e informações relativas ao descomissionamento da UTE Candiota I e ao Licenciamento de Candiota III.
- Em 22/12/1999. CGTEE – CT/DT-105/99. envio de cópia das publicações da LO 057/99 em Porto Alegre/RS.
- Em 17/12/1999. CGTEE – CT/DT-103/99. acusando o recebimento da LO e fazendo diversos questionamentos à algumas condicionantes estabelecidas (2.1;2.3;2.4.1;2.4.2; 2.6.3;2.6.1;2.6.2; 2.10 e 2.12), sugerindo, para os devidos esclarecimentos a realização de uma reunião. Na oportunidade foi solicitado a prorrogação de todos os prazos estabelecidos.

2000

- Em março/2000. ofício Nº 81/2000-IBAMA/DCA/DEREL/DIAP. Convidando a CGTEE para reunião na Sede da Representação do IBAMA/RS no dia 27/03/2000.
- Em 21/03/2000. FAX CGTEE, confirmando a participação da CGTEE na referida reunião.
- Em 27/03/2000. Memória de Reunião. Ficou acordado a prorrogação de prazos para: 2.1 – 31/12/2003; 2.2 – 30/09/2000; 2.3 e 2.4.1 – serra do veleda até dezembro/2000 e Pedras Altas p/ medição do background pela FEPAM – até

EM BRANCO

julho/2000. Na oportunidade o IBAMA ficou de solicitar o Projeto de monitoramento da qualidade do ar na Região de Candiota à FEPAM; 2.4.2 e 2.6.3 – 30/04/2000; 2.4.3 – 30/05/2000; 2.5.1 e 2.5.2 – 30/09/2000; 2.6.1 – foi informado já haver realizado modificações no sistema para atender à legislação do RS e 2.8 – 30/10/2000; 2.6.2 – 30/09/2000; 2.7 – 30/05/2000; 2.9 – 15/06/2000; 2.10, 2.11 e 2.12 – 30/09/2000.

- Em 31/03/2000. CGTEE CT/DT/DTE/008-00. envio da documentação que trata do limite de emissão para coliforme fecal em efluente líquido global na Usina Candiota II, informando ainda que o padrão adotado é o estabelecido pela FEPAM (3.000 NMP/100ml. Na oportunidade foi solicitado autorização para a manutenção do padrão. Foi enviado em anexo documentos da FEPAM (Of. N° DMA/DPE/353 – 88, datado de 02/03/1988; Of. N° FEPAM/SECOPHI/838 – 91, datado de 24/06/1991; Of. N° FEPAM/SECOPHI/1830 – 91, datado de 21/11/1991; Of. N° FEPAM/SECOPHI/0263 – 92, datado de 19/02/1992; Of. N° FEPAM/DICOPI/4174-93, datado de 20/12/1993), estabelecendo os limites para diversos parâmetros, inclusive Coliformes fecais = 3.000 NPM/100 ml à exceção do Of. N° FEPAM/SECOPHI/838 que determinou em 300 NPM/100 ml.
- Em 28/04/2000. CGTEE – CT/DT/DTE-017/2000. envio de documentos relativos a LO 057/99 discutidos na reunião do dia 27/03, relacionados aos itens 2.4.2 e 2.6.3. – Programa de monitoramento da qualidade do ar. Anexos mencionados?
- Em 22/05/2000. CGTEE – CT/PR-035/2000. envio do requerimento para solicitação da LI para Candiota III.
- Em 31/05/2000. CGTEE – CT/DT-032/2000. informações pertinentes ao atendimento das condicionantes 2.4.3 e 2.7.
- Em 19/06/2000. Ofício N° 1.334/2000- IBAMA/DCA. Acusando o recebimento da correspondência CT/PR-035/2000 e informando que a LI solicitada está condicionada à apresentação de PBA específico para Candiota III.
- Em 27/06/2000 – CGTEE CT/PR-043/2000. envio de requerimento solicitando a renovação da Licença Prévia n° 032/98 da UTE Candiota III. Na oportunidade foi solicitado agendar reunião para tratar do assunto pertinente à LI da mesma UTE.
- Em 06/07/2000. ofício n° 108/2000 – IBAMA/DCA/DEREL. Convidando a CGTEE para reunião dia 10/07/200 na Sede/IBAMA – DF.
- Em 10/07/2000. Memória de Reunião. No encontro foi informado pela CGTEE que a mesma não mais iria licitar a venda da UTE Candiota III; apresentou dúvidas pertinentes a elaboração do PBA e informar estar contratando uma empresa de consultoria para a sua elaboração.
- Em 12/09/2000. Parecer Técnico n° 134/2000 – IBAMA/DCA/DEREL/DIAP. Análise da documentação para subsidiar a Renovação da Licença Prévia N° 032/98.
- Em 03/10/2000. emissão da renovação da LP N° 032/1998, com validade de 730 dias, composta por 6(seis) condicionantes gerais e 11 (onze) condicionantes

EM BRANCO

específicas. Ofício Nº 158/2000- IBAMA/DCA/DERAL/DIAP, encaminhado a referida a renovação da LP (Candiota III) à CGTEE.

- Em 03/10/2000. Ofício Nº 204/2000-IBAMA/DCA/DEREL . enviado à CGTEE , considerando as informações do parecer Técnico Nº 134/2000 relativas ao sistema de tratamento de efluentes líquidos e caracterização de fauna aquática.
- Em 10/10/2000. CGTEE CT/DT-060/2000. solicita a prorrogação dos prazos concedidos na reunião do dia 27/03/2000 para condicionantes da LO 057/99, considerando a dependência da contratação de terceiros para a sua realização.
- Em novembro/2000. Ofício Nº 195/2000-IBAMA/DCA/DEREL/DIAP. Informa à CGTEE não ser possível o atendimento a solicitação manifestada na correspondência CT/DT/-060/2000.
- Em 14/12/2000. CGTEE CT/DT -080/2000. Envio do Relatório de monitoramento ambiental da UTE Candiota II, período de junho à novembro de 2000, com informações relativas ao monitoramento do efluente global e da qualidade do ar.
- Em 19/12/2000. CGTEE CT/DT-085/2000. informando da concentração de esforços para o atendimento aos prazos estabelecidos nas condicionantes da LO057/99, no entanto externa as dificuldades relacionadas à carência de pessoal e contratações necessárias e o acidente com perda total do precipitador B da unidade 3 . Solicita uma reunião para melhor entendimento da situação.

2001

- Em 11/01/2001. Reunião realizada no IBAMA/Sede, com a participação de técnicos da CGTEE e do DEREL/DIAP.
- Em 12/01/2001. Memória da reunião realizada no IBAMA/SEDE. Na oportunidade foram estabelecidos novos prazos para o atendimento às condicionantes estabelecidas na LO 057/99, devido às dificuldades relacionadas pelo empreendedor.
- Em 15/01/2001. Nota Informativa do Processo.
- Em 29/01/2001. Ofício nº 26/01-IBAMA/DCA/DEREL. Encaminha cópia da memória de reunião (11/01/2001) ao empreendedor, para adoção das medidas pertinentes.
- Em 16/02/2001. CGTEE – Ofício CT/DT/018/2001. Encaminha programa de monitoramento do efluente líquido global; edital de licitação nº CGTEE/CV/0085/2000.
- Em 20/06/2001. CGTEE – Ofício CT/DT-051/2001. Encaminha o relatório semestral dez/00 a maio/01; situação de atendimento aos prazos estabelecidos na LO 057/99 (Programa de monitoramento do efluente líquido global, implantado em 16/02/2001; complementação e detalhamento dos programas de monitoramento ambiental da região de Candiota; correção da Portaria 05/98 – Coliformes Fecais; transferência da estação candiota III para o município de Candiota; complementação da ETE –

EM BRANCO

sanitários, com o trabalho a ser concluído até final de junho).

- Em 26/07/2001. cópia da correspondência CT/PR/102/2001 encaminhada a ANA para solicitação da Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos para Candiota II e III.
- Em 20/08/2001. Pronunciamento do Dep. Nelson Marchezan sobre a Termelétrica de Jacuí – Charqueadas/RS e Candiota III.
- Em 28/08/2001. MEMO nº 299/2001 – IBAMA/DLQA/COGEL. Convite a Gerencia Executiva – RS para participar de vistoria conjunta com a ANA e a DRH no sítio de Candiota (30 a 31/08/2001), com vistas a análise do processo de outorga.
- Em 01/11/2001. Cópia da correspondência OF. Nº 274/01-DRH/SEMA encaminhada a ANA informando que a DRH estaria concedendo a Outorga na modalidade de autorização para Candiota de acordo com o previsto no Decreto Estadual nº 37.033/96. (anexo Info nº 94/01-DRH/SEMA – 01/11/2001; Info nº 93/01-DRH/SEMA – 31/10/2001; OF. SEMC. 686/2001 – 08/10/2001; Of. Nº 441/01-GS – SEDAI – 18/10/2001).
- Em 14/11/2001. MEMO nº 443/2001 – IBAMA/DLQA/COGEL. Convite a Gerência Executiva – RS para participar de vistoria (19 a 20/11/2001), com objetivo de inspecionar o empreendimento e discutir com a FEPAM as questões relacionadas ao monitoramento ambiental na região.
- Em 14/11/2001. Ofício nº 329/2001- IBAMA/DLQA/COGEL. Comunica a realização da vistoria no período de 19 a 20/11/2001.
- Documentação fotográfica do registro da vistoria realizada.
- Em 11/12/2001. Cópia da correspondência CT/PR-154/2001. Complementa as informações referentes aos pedidos de outorga com os volumes adicionais para funcionamento do sistema hidráulico de extração e transporte de cinzas leves (0,10 m³/s) e para o processo de dessulfurização dos gases a serem emitidos por Candiota III (0,15m³/s).
- Em 13/12/2001. CT/DT-111/2001. a CGTEE encaminha ao IBAMA o relatório semestral de monitoramento ambiental. Período de junho a novembro/2001.

2002

- Em 28/06/2002. CT/DT-087/2002. a CGTEE encaminha ao IBAMA o relatório semestral de monitoramento ambiental. Período de dezembro/01 a maio/2002.
- Em 19/09/2002. CT/PRG-009/2002. a CGTEE entrega durante reunião na Sede: requerimento para renovação da Licença Prévia (nº 032/1998) concedida a UTE Candiota III; Plano Básico Ambiental (Vol I, II e III); Ofício 191/SOU/2002 – 14/05/2002 da ANA, anexo, e as cópias Resoluções 094 (Outorga Candiota II -

EM BRANCO

Nota Técnica nº 40/SOU/2002, volume de 236,1 l/s/24h) e 095 (Outorga Preventiva Candiota III, Nota técnica nº 44/SOU/2002– 291,7 l/s/24h); OF. Nº 060/02 – DRH/SEMA – 26/02/2002 – Autorização para Regularização da Interveniência em Recurso Hídrico. Informa ainda que a outorga de lançamento encontrava-se em análise na DRH/SEMA/RS. Foi ainda encaminhado a cópia dos ART's dos técnicos da empresa de Consultoria MRS que elaboraram a versão apresentada do Plano Básico Ambiental.

- Em 25/09/2002. Por meio de FAX a CGTEE encaminha a cópia das publicações pertinentes ao pedido de renovação da LP Candiota III. DOU – 24/09/2002, pág 68 e Jornal Zero Hora – 24/09/2002.
- Em 02/10/2002. Parecer Técnico nº 251/02 – IBAMA/DILIQ/CGLIC. Análise das condicionantes da Licença Prévia nº 032/1998 com vistas a sua renovação.
- 01/10/2002. Emissão da Renovação da LP nº 032/1998.
- Em 09/10/2002. Ofício nº 491/2002-IBAMA/DILIQ/CGLIC. Encaminha a Renovação da LP a CGTEE.
- Em 11/10/2002. CT/PR-127/2002. a CGTEE encaminha o requerimento de solicitação da Licença de Instalação para Candiota III e cópia das publicações de requerimento e de recebimento da Renovação da Licença Prévia. (Requerimento: DOU – 24/09/2002, pág 68; DOE – 24/09/2002 , pág 39 e Jornal Zero Hora – 24/09/2002. Recebimento: DOU – 11/10/2002, pág 72; DOE – 11/10/2002 , pág 39 e Jornal Zero Hora – 11/10/2002.
- Em 25/10/2002. CT/PR-131/2002. A CGTEE encaminha cópia das publicações pertinentes ao requerimento da Licença de Instalação de Candiota III. DOU – 24/10/02, PÁG 59; DOE – 24/10/02, PÁG 052 e Jornal ZERO HORA – 24/10/2002.
- EM 12/12/2002. CT/DT-124/2002. a CGTEE encaminha ao IBAMA o relatório semestral de monitoramento ambiental. Período de Junho a novembro/2002.

2003

- Em 25/06/2003. CT/DT-031/2003. a CGTEE encaminha ao IBAMA os relatórios de automonitoramento do efluente líquido industrial e do monitoramento ambiental. Período de dezembro/02 a maio/2003.
- Em 14/07/2003. CT/PR-126/2003. a CGTEE encaminha ao IBAMA o requerimento para a renovação da Licença de Operação nº 057/99.
- Em 20/10/2003. CT/PR-126/2003. a CGTEE encaminha ao IBAMA cópia das publicações pertinentes ao requerimento para a renovação da Licença de Operação nº 057/99. DOU – 25/08/03, ed. 163 e Jornal ZERO HORA – 25/08/2003.
- Em 24/11/2003. MEMO nº 212/2003 – IBAMA/DLQA/COGEL. Convite a Gerência

EM BRANCO

Executiva – RS para participar de vistoria (01 a 05/12/2003) no sítio do empreendimento, com vistas a análise do processo e Renovação da LO nº 057/99.

- Em 24/11/2003. Ofício nº 115/2003- IBAMA/DILIQ/CGLIC. Comunica a CGTEE da realização da vistoria no período de 01 a 05/12/2003.
- Em 01/12/2003. Lista de presença. Registro da reunião realizada na UTE Candiota II. Apresentação dos resultados dos programas ambientais e metas da nova administração. Na ocasião foram entregues cópias: Projeto PADCT-CCT – Estudo da contaminação aquática e atmosférica em áreas que sofrem influência das atividades do processamento de carvão – Região de Candiota/RS, (Instituição executora- FEPAM, co-executoras UFRGS/PUCRS/FCTRS/CGTEE) com recursos do Ministério da Ciência e Tecnologia; Projeto Estudo ambiental aplicando modelos numéricos, com recursos da CGTEE / FAPERGS; Projeto Sistema de informações geográficas na caracterização espacializada das emissões atmosféricas na região sob influência da UTPM – Candiota, com recursos da CGTEE / URCAMP; Projeto desenvolvimento de metodologias de avaliação de impacto atmosférico através de Programas de Biomonitoramento para atividade geradora de energia elétrica com o uso de carvão, com recursos da ANEEL; Projeto Avaliação e desenvolvimento de alternativas tecnológicas visando o aumento da sustentabilidade ambiental (águas e resíduos) do uso do carvão mineral como energético, com recursos da CGTEE-UFRGS.

2004

- Em 28/05/2004. Relatório de Vistoria – Considerações a Análise de Risco.
- Em 09/01/2004. CT/DT-074/2004. a CGTEE encaminha ao IBAMA os relatórios de automonitoramento do efluente líquido industrial e do monitoramento ambiental. Período de junho/03 a novembro/2003.
- Em 04/03/2004. Relatório da Vistoria realizada por solicitação da Coordenação de Licenciamento, no período de 11 a 13/02/2004 com vistas a análise do meio físico (geólogo) e biótico (Eng. Florestal).
- Em 08/03/2004. OF. FEPAM GAB nº 0170/2004. a FEPAM encaminha ao IBAMA cópia da publicação Estudos Ambientais em Candiota – Carvão e seus Impactos, elaborado a partir do financiamento dos órgãos de pesquisa e fomento PADCT/CIAMB e FAPERGS.
- Em 26/04/2004. Nota nº 113/04 – PVA/ebb da Embaixada do Uruguai, solicitando as informações requeridas pela Direção Nacional de Meio Ambiente de Uruguai em novembro de 2003, referente a um estudo sobre a contaminação derivada do complexo Industrial Presidente Médici.
- Em 05/05/2004. Ofício nº 226/2004- DILIQ/IBAMA. O IBAMA solicita a CGTEE o envio em relatório de todos os dados obtidos no Programa de Monitoramento Ambiental executado pela CGTEE, com cópia à Diretoria Técnica da FEPAM/RS.
- Em 17/05/2004. CT/PR-035/2004. a CGTEE informa da criação do Comitê

EM BRANCO

Permanente de Gestão Ambiental e o Departamento de Monitoramento e Licenciamento Ambiental ambos vinculados à Diretoria Técnica e encaminha a Proposta de Adequação Ambiental da UTPM – Candiota II (Fase B).

- Em 21/06/2004. Ofício nº 347/2004- DILIQ/IBAMA. Comunica a CGTEE da participação dos técnicos na reunião prevista para 02/07/04 em Porto Alegre, conforme acordado em reunião com a CGLIC em 11/06/2004. Objetivo: apresentação da Proposta de Adequação Ambiental.
- Em 21/06/2004. Ofício nº 346/2004- DILIQ/IBAMA. Convida a FEPAM para participar da reunião prevista para 02/07/04 com a CGTEE em Porto Alegre, conforme acordado em reunião com a CGLIC em 11/06/2004. Objetivo: apresentação da Proposta de Adequação Ambiental.
- Em 25/06/2004. CT/DT-043/2004. A CGTEE encaminha ao IBAMA os relatórios de automonitoramento do efluente líquido industrial e do monitoramento ambiental. Período de dezembr/03 a maio/2004. anexo ao CT/DT-042/2004 de encaminhamento do documento a FEPAM.
- Em 02/07/2004. Reunião com a CGTEE em Porto Alegre. Lista de presença dos participantes. Cópias de folders de apresentação da empresa ALSTOM sobre o sistema NID.
- Em 01/07/2004. CT/DT-052/2004. em atenção ao Of. 266/2004 – DILIQ/IBAMA a CGTEE entrega na reunião de 02/07/2004 o Relatório de todos os resultados obtidos no Programa de Monitoramento Ambiental de forma impressa e em meio digital.
- Em 06/07/2004. CT/DT-058/2004. a CGTEE encaminha para o conhecimento cópia das correspondências de envio a FEPAM (CT/DT-055/2004 – 05/07/2004) do Relatório de todos os resultados obtidos no Programa de Monitoramento Ambiental de forma impressa e em meio digital.
- Em 22/07/2004. Ofício nº 146/2004- CGLIC/DILIQ/IBAMA. O IBAMA encaminha o Termo de Referência para elaboração do Estudo Quantitativo de Análise de Riscos (EQAR).
- Em 23/07/2004. É recebido da GEREX/RS via FAX, cópia do Ofício nº 0458/2004 – TCU/SECEX-RS – 30/06/2004 - Comunicação de Decisão e cópia do Acórdão TCU nº 0750/2004, com o objetivo de verificação do Programa de Trabalho da CGTEE “ adequação ambiental da Usina Termelétrica Presidente Médici. Fase A e B”. TC nº 003.899/2004-3.
- Em 03/08/2004. CT/DT-065/2004. a CGTEE solicita que o a inclusão Estudo Quantitativo de Análise de Riscos (EQAR) seja incluído como condicionante na Renovação da LO nº 057.
- Em 18/08/2004. a CGLIC encaminha a COLIC as informações prestadas pela GEREX/RS como subsídio a resposta ao Acórdão do TCU.



EM BRANCO

- Em 01/09/2004. Of. PRM/BAGÉ nº 273/2004. a Procuradoria da República em Bagé solicita ao IBAMA informações referentes ao processo de renovação da LO 057/99 e sobre a situação de atendimento as condicionantes estabelecidas.
- Em 02/09/2004. a Assessoria para Assuntos Internacionais – ASIN/IBAMA encaminha a solicitação da Embaixada do Uruguai (DAM-I/MRE) relativa aos dados de monitoramento da Região de Candiota.
- Em 10/09/2004. CT/DT-082/2004. a CGTEE solicita ao IBAMA informações quanto ao andamento da análise do processo de gerenciamento, e da viabilidade de obtenção da LI no período de vigência da LP ou da sua renovação.
- Em 17/09/2004. Ofício nº 550/2004- DILIQ/IBAMA. O IBAMA informa ao Tribunal de Contas – RS que encontra-se sob análise os Relatórios de Monitoramento Ambiental da Região de Candiota bem como a proposta de adequação ambiental encaminhados pela CGTEE.
- Em 17/09/2004. Ofício nº 540/2004- DILIQ/IBAMA. Em atenção ao Of. PRM/BAGÉ nº 273/2004 o IBAMA informa que encontra-se sob análise os Relatórios de Monitoramento Ambiental da Região de Candiota bem como a proposta de adequação ambiental encaminhados pela CGTEE e tão logo concluídos seguirá manifestação aquela PRM.
- Em 24/11/2004. Por solicitação da CGTE foi realizado reunião com a CGLIC.
- Em 26/11/2004. CT/DT-101/2004 (via FAX). a CGTEE solicita uma declaração do IBAMA referente ao estágio de análise dos processos de licenciamento ambiental (LO e RLP), tendo em vista a necessidade de justificativa perante os Órgãos fiscalizadores.
- Em 26/11/2004. Ofício nº 654/2004- DILIQ/IBAMA. Em atenção a solicitação da CGTEE (CT/DT-101/2004) foi encaminhada a manifestação do IBAMA.
- Em 13/12/2004. CT/DT-107/2004. A CGTEE encaminha ao IBAMA os relatórios de automonitoramento do efluente líquido industrial e do monitoramento ambiental. Período de junho a novembro/2004. anexo ao CT/DT-106/2004 de encaminhamento do documento a FEPAM.

2005

- Em 04/01/2005. CT/DT – 001/2005. A CGTEE solicita posicionamento do IBAMA referente aos prazos acordados na reunião de 24/11/2004, tendo em vista a proximidade de novos processos de comercialização de energia.
- Em 11/01/2005. MEMO nº 03/2005/ASIN/GP-IBAMA. A Assessoria para Assuntos Internacionais – ASIN/IBAMA reintera a solicitação da Embaixada do Uruguai (DAM-I/MRE) relativa aos dados de monitoramento da Região de Candiota.

EM BRANCO

- Em 24/01/2005. MEMO nº 044/2005 – CGLIC/DILIQ/IBAMA. É encaminhado a ASIN em CD, as informações solicitadas pela Embaixada do Uruguai.
- Em 13/04/2005. é emitido o Parecer Técnico nº 051/2005 – DILIQ/CGLIC/IBAMA referente a avaliação ambiental e análise das condicionantes estabelecidas na LO nº 057/99 – 22/11/1999.
- Em 19/04/2005. reunião com a CGTEE, para avaliação das conclusões do Parecer Técnico nº 051/2005 – DILIQ/CGLIC/IBAMA e discussão quanto ao prazos a serem considerados para atendimento.
- Em 18/04/2005. CT/DT-025/2005. A CGTEE encaminha ao IBAMA os relatórios das campanhas de monitoramento ambiental. Período de agosto e novembro de 2004, realizados mediante contratação do Centro de Ecologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (águas superficiais, sedimentos e bioindicadores ambientais);
- Em 02/05/2005. o IBAMA (ofício nº 205/2005 – DILIQ/IBAMA) informa a CGTEE da realização de vistoria no período de 5 a 6/05/2005, com vistas a avaliação do projeto básico ambiental e atendimentos as condicionantes estabelecidas para o projeto Candiota III;
- Em 02/05/2005. o IBAMA/SEDE (MEMO nº 93/2005 – CGLICDILIQ/IBAMA) informa da vistoria a ser realizada no período de 5 a 6/05/2005, com vistas a avaliação do projeto básico ambiental e atendimentos as condicionantes estabelecidas para o projeto Candiota III e convida os técnicos daquela GEREX para participar;
- Em 04/05/2005. a DIREC (MEMO nº 2003/2005- DIREC) solicita o EIA/RIMA da UTE Candiota como subsídio a elaboração de parecer sobre aplicação de recursos de compensação ambiental;
- Em 24/05/2005. a GEREX/RS (Ofício nº 216/2005-IBAMA/GEREX/RS – 23/05/2005; ofício nº 207/05-GAB/GEREX/IBAMA/RS – 20/05/2005) encaminha o Ofício 213/2005 – TCU/SECEX-RS-03/05/2005, referente a solicitação de informações do IBAMA quanto ao atendimento das condicionantes estabelecidas na LO 057/1999, no prazo máximo de 60 dias;
- Em 06/06/2005. O IBAMA (ofício nº 277/2005 – DILIQ/IBAMA), considerando a reunião técnica de avaliação do processo de licenciamento ambiental da Usina Candiota II, informa da necessidade de complementação de informações e definições para: Plano de Adequação Ambiental; resultados do estudo de viabilidade ambiental da Fase A; transporte de cinzas; sistema de tratamento para 100 % do efluente gerado; adoção do sistema de jigagem. Prazo de 90 dias.
- Em 23/06/2005. Parecer Técnico nº 086/2005 – DILIQ/CGLIC/IBAMA. Avaliação e análise pertinente as condicionantes estabelecidas na Renovação de Licença Prévia nº 032/98 – 01/10/2002.
- Em 23/06/2005. o IBAMA (Ofício nº 337/2005 – COLIQ/DILIQ/IBAMA) encaminha a CGTEE o Termo de Referência para elaboração de Estudo Quantitativo de Análise



EM BRANCO

de Riscos da UTE Candiota II e III;

- Em 24/06/2005. o IBAMA (Ofício nº 338/2005 – DILIQ/IBAMA) considerando as observações durante a vistoria técnica (5-6/05/2005), encaminhar no prazo de 90(noventa) dias: Plano de ações de melhoria das vias de acesso; cópia das licenças ambientais das Lt's; medidas de controle para minimizar as emissões de particulados do pátio interno; cobertura do caminhões; relatório da situação atual da rede de monitoramento da qualidade do ar; Providências para manutenção e recuperação dos medidores de vazão, pH e temperatura; manutenção das linhas de drenagens industriais; manutenção das caixas separadoras, dentre outras.
- Em 24/06/2005. o IBAMA (Ofício nº 339/2005 – DILIQ/IBAMA) informa a CGTEE de acordo com análise técnica a Revisão do PBA do Projeto UTE Candiota III, não foi aprovada e encaminha os apontamentos a serem considerados para a nova versão. Informa ainda que as condicionantes específicas da RLP nº 032 (2.2;2.3;2.4;2.6;2.7;2.9 e 2.10) deverão ser atendidas no âmbito do Termo de Compromisso a ser celebrado, visando a adequação ambiental da UTE Candiota II;
- Em 23/06/2005. o IBAMA (Memos 080, 081 e 082/2005 – COLIC/DILIQ/IBAMA) solicita abertura de processo para os autos de infração lavrados (526763 D; 526766 D e 526764 D);
- Em 22/06/2005. a GEREX/RS (Ofício nº 216/2005-IBAMA/GEREX/RS – 23/05/2005; ofício nº 207/05-GAB/GEREX/IBAMA/RS – 20/05/2005) encaminha o Ofício 213/2005 – TCU/SECEX-RS-03/05/2005, referente a solicitação de informações do IBAMA quanto ao atendimento das condicionantes estabelecidas na LO 057/1999, no prazo máximo de 60 dias; (recebido o original).
- Em 28/06/2005. o IBAMA (Ofício nº 345/2005 – DILIQ/IBAMA) em atendimento ao Ofício 213/2005 – TCU/SECEX-RS-03/05/2005, informa ao TCU/RS sobre o processo de licenciamento de Candiota II;
- Em 08/06/2005. o Ministério Público Federal (Of. PRM/BAGE/TC1 nº 078/2005 – 31/05/2005. Procedimento Administrativo nº 1.29.001.000006/2004-35) solicita no prazo de 30 (trinta) dias, informações acerca da eventual renovação da Licença Prévia – UTE Candiota III e Renovação da Licença de Operação – UTE Candiota II e se foram atendidas as condicionantes estabelecidas;
- Em 28/06/2005. Memória de reunião realizada por solicitação da CGTEE com o objetivo de discutir e obter esclarecimentos pertinentes a análise dos cenários a serem considerados para modelagem de dispersão atmosférica;
- Em 25/07/2005. a CGTEE (CT-DT/044/2005 – 21/07/2005) encaminha ao IBAMA os relatórios de monitoramento ambiental. Período de dezembro/2004 a maio/2005. anexo ao CT/DT-043/2004 – 15/07/2005, de encaminhamento do documento a FEPAM. Anexo um exemplar da campanha de janeiro/2005 do realizados pelo Centro de Ecologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (águas superficiais, sedimentos e bioindicadores ambientais);
- Em 28/07/2005. o IBAMA (Ofício nº 440/2005 – DILIQ/IBAMA) solicita a CGTEE o



EM BRANCO

enquadramento ao estabelecido na LO 057/99, com referência ao plano de coletas e determinações pertinentes ao parâmetro sólidos suspensos e sedimentáveis, ou seja, a realização de coleta diária;

- em 26/07/2005. a CGTEE (PR/119/2005 – 21/07/2005) informa do recebimento do Ofício 339/2005 – DILIQ/IBAMA e comunica que está adotando todas as providências para envio das informações no menor prazo possível. Solicita ainda retificar o padrão para SO₂ para 2000 mg/Nm³.
- Em 28/07/2005. o IBAMA (Ofício nº 441/2005 – DILIQ/IBAMA) em resposta a correspondência (PR/119/2005 – 21/07/2005) ratifica o valor anteriormente informado para SO₂ (máximo de 1700 mg/Nm³) informando ainda que em face das diversas técnicas de controle para o poluente em questão, fosse considerado na concepção do projeto a possibilidade de redução;
- Em 28/07/2005. o IBAMA (Ofício nº 439/2005 – DILIQ/IBAMA) convoca a CGTEE a solicitar o Termo de Compromisso no prazo máximo de 15 (quinze) dias. Encaminha a relação de itens a serem considerados para elaboração do TC, para análise prévia daquela empresa;
- Em 29/07/2005. o IBAMA (Ofício nº 452/2005 – DILIQ/IBAMA) ao Ministério Público Federal - Procedimento Administrativo nº 1.29.001.000006/2004-35) que visando a regularização do processo de licenciamento ambiental da UTE Candiota II, encontrava-se em andamento as tratativas para celebração do Termo de Compromisso específico.
- Em 28/07/2005 e 31/08/2005. Resposta ao e-mail CGTEE (26/07/2005), referente à proposta de trabalho para realização do estudo de modelagem matemática de acordo com os cenários definidos na reunião de 28/06/2005. Foi solicitado que a proposta fosse adequado às informações do Parecer Técnico, cuja cópia havia sido disponibilizado à CGTEE, dada ao pouco detalhamento da proposta apresentada;
- Em 25/08/2005. a CGTEE (CT/DT-049/2005 – 16/08/2005) com referência ao Ofício 434/2005 – DILIQ/IBAMA, encaminha a revisão da proposta de Termo de Compromisso incluindo a previsão de prazos para os itens encaminhados pelo IBAMA e solicita a inclusão de itens relacionados nos ofícios IBAMA nº 277/2005 e 338/2005, dentre outras considerações. Foi acatada a solicitação pela DILIQ. Anexo ao ofício foi encaminhado OF FEPAM/DIRTEC nº 2709/05 – 27/06/2005 que considerando que o Estado do Rio Grande do Sul ainda não fazia emissão de outorga de qualidade, referencia como documento de outorga, de acordo com a Lei nº 10.350/1994, a LO nº 057/99 concedida pelo IBAMA ao empreendimento;
- Em 02/09/2005. a equipe da COLIC (MEMO nº 187/2005) apresenta a avaliação das propostas de revisão apresentadas pela CGTEE para celebração do TC e anexa atualizada a Nota Informativa nº 22/2005.
- Em 29/09/2005. a PROGE encaminha a proposta de TC para considerações da CGLIC;
- Em 30/10/2005. A CGLIC retorna o processo à PROGE em 30/10/2005;

EM BRANCO

- Em 13/10/2005. a GEREX/RS (MEMO nº 041/2005 – 29/09/2005) encaminha a correspondência da CGTEE (Ofício CT/DT nº 55/2005 -02/09/2005) referente à respostas ao Ofício IBAMA nº 277/2005 – DILIC/IBAMA – 06/06/2005) reiterando às considerações apresentadas no ofício CT/DT – 049/2005. Em anexo cópias: do Ofício CT/DT – 035/2004 – 17/05/2004; da proposta de adequação ambiental para Candiota II; da Minuta do Edital de Tomada de Preços Nº TP05800020 visando à contratação de serviços de consultoria para elaboração do Estudo de Viabilidade Técnica e Econômica e Ambiental – Fase A – Unidades I e II; da Planta da Rede Pluvial e Cloacal – Localização das Cxs Separadoras de Óleo;
- Em 13/10/2005. a GEREX/RS (MEMO nº 042/2005 – 29/09/2005) encaminha a correspondência da CGTEE (Ofício CT/DT nº 58/2005 -21/09/2005) referente à respostas ao Ofício IBAMA nº 338/2005 – DILIC/IBAMA – 24/06/2005) reiterando às considerações apresentadas no ofício CT/DT – 049/2005 e 055/2005. Anexo: I - Proposta de Projeto (Pavimentação dos acessos principais e secundários – Bacias de Sedimentação); Anexo II - Ofício CEEE AT/DET/05-081 – 10/08/2005 – informando do licenciamento das LTs Camaquã e UPME – CDO3 junto a SEMA para atividades de manutenção (SEMA - Alvará de licenciamento nº 31033), e regularização dos demais licenciamentos; Correspondência CEEE – 15/09/2005, informando que as Lts Basílio, CRM, Votoran e Cimbagé possuíam licenciamento para atividades de manutenção estando os demais licenciamentos em tratativas para regularização junto aos órgãos competentes; FEPAM LO 2711/2005-DL – LT 230, 130km – 31/05/2005, SE Presidente Médici/ Pelotas/ Candiota/ Capão do Leão/ Pinheiro Machado/ Piratini/ Cerrito e Pelotas; Anexo III – Projeto Básico para contratação de empresa de eng. Visando o serviço de fechamento dos silos de cinza leve e pesada da Fase A; Proposta de Projeto visando a diminuição da emissão de particulados do sistema de abastecimento e transporte de cinza leve da fase B; Proposta de Projeto visando a aquisição de equipamentos e materiais para automação dos sistema de descarga de cinzas da Fase A; Proposta de Projeto visando a diminuição da emissão de particulados do sistema de abastecimento e transporte de cinza pesada da fase B; Anexo IV – Reçatório da situação da Rede de Monitoramento da Qualidade do Ar na Região de Candiota; Anexo V – Projeto Básico para aquisição de 3 sistemas medidores de vazão tipo Calha Parshall; Projeto Básico para aquisição de dois controladores de pH e 3 sondas de imersão;
- Em 03/11/2005. PROGE – Análise da Proposta apresentada pela CGTEE para celebração do Termo de Compromisso Candiota II e encaminhamento para análise jurídica conclusiva;
- Em 14/10/2005. o IBAMA (MEMO/IBAMA/AUDIT/Nº 1432/2005) solicita a DILIQ as informações para manifestação ao Ofício nº 614/2005-TCU/SECEX-RS que tratou do Acordão nº 909/2005 solicitando ao IBAMA informações “acerca dos desdobramentos pertinentes à Renovação da Licença de Operação” .
- Em 25/10/2005. A GEREX/RS (MEMO nº 048/2005-NLA/IBAMA/RS) encaminha o ofício Amigos da Terra - NAT-043-05 – 12/09/2005 referente a solicitação de cópias das licenças ambientais de Candiota II e III;
- Em 04/11/2005. o IBAMA (Ofício nº 583/2005/DILIQ) encaminha a cópia da LO

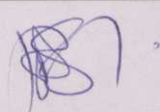
EM BRANCO

Candiota II em atenção ao ofício Amigos da Terra - NAT-043-05 – 12/09/2005;

- Em 07/11/2005. o IBAMA (Ofício nº 668/2005-DILIQ/IBAMA) encaminha ao Tribunal de Contas da União SECEX/RS resposta ao Ofício nº 614/2005-TCU/SECEX-RS;
- Em 11/09/2005. a ONG Amigos da Terra solicita (Of. NAT 055-05) cópias das LPs da UTE Candiota III e Seival.
- Em 23/11/2005. a COEND via email encaminha cópia das Licenças e informa da disponibilidade dos documentos no site do IBAMA;
- Em 22/12/2005. a CGTEE (CT/DT – 085/2005 – 21/12/2005) encaminha a revisão do Projeto Básico Ambiental da UTE Candiota III - Fase C, constituído por 4 volumes e anexos: Diagnóstico das fontes de ruídos e Programa de Monitoramento de Ruídos; Resolução ANA 301 – 01/08/2005; Monitoramento de Recursos Hídricos – out a nov 2005; Ofício FEPAM/DIRTEC nº 4944/05 referente a outorga de lançamento de efluentes; Termo de Compromisso – aplicação de recursos da compensação ambiental;
- Em 22/12/2005. a CGTEE (Ofício nº CT/DT-084/2005 – 21/12/2005) encaminha o Termo de Compromisso – Aplicação de Recursos da Compensação Ambiental cancelado para assinatura do IBAMA;
- **2006**
- Em 24/01/2006. o IBAMA (Ofício nº 056/2006-DILIQ/IBAMA) formaliza a devolução do PBA dada a necessidade das informações apresentadas em língua estrangeira em todos os volumes do documento;
- Em 04/01/2006. a CGLIC/DILIQ encaminha a correção da Proposta do Termo de Compromisso à PROGE para as providências;
- Em 06/01/2006. a PROGE (Nota Técnica nº 012/2005) retorna à CGLIC para conhecimento e solicita o seu envio à PROGE para manifestação e chancela;
- Em 19/01/2006. a CGLIC/DILIQ encaminha o processo à PROGE para manifestação e chancela do Termo de Compromisso;
- Em 11/01/2006. a ONG Amigos da Terra (Of. NAT -002-06, 03/01/2006) solicita cópia das Licenças ambientais de Candiota II e III e pareceres que embasaram as respectivas licenças;
- Em 24/01/2006. o IBAMA (Ofício nº 053/2006 – DILIC/IBAMA) informa a ONG Amigos da Terra que não houve alteração quanto às licenças emitidas anteriormente e que as mesmas encontravam-se disponibilizadas no site do IBAMA;
- Em 11/01/2006. a CGTEE (CT/DT-002/2006 – 10/01/2006) em atenção ao Ofício 685/2005-CGLIC/DILIC/IBAMA encaminha os documentos comprobatórios da quitação da taxa de fiscalização (4 trimestres de 2005) e resumo do relatório ambiental 2005/2004;

EM BRANCO

- Em 13/01/2006. a CGTEE (CT-DT/05/2006 – 09/01/2006) encaminha o Relatório de Monitoramento Ambiental para o período de junho 2005 a novembro de 2005 (com cópia para a FEPAM: CT/DT – 06/2006 – 10/01/2006), Relatório Final do Monitoramento Ambiental de Águas Superficiais, sedimentos e bioindicadores Ambientais. Informa ainda que os parâmetros sólidos suspensos e sólidos sedimentáveis (edital de Pregão Eletrônico nº CGTEE/PE/05600020), conforme exigência do Ofício IBAMA 440/2005, passará a ser realizado diariamente;
- Em 27/01/2006. a ONG Amigos da Terra (Of. NAT -008-06, 27/01/2006) solicita a imediata interdição da Usina Termelétrica Candiota II considerando que a sua licenças encontrava-se vencida desde novembro de 2003;
- Em 01/02/2006. a SECEX/CCA/DIRAF (Memo nº 46/2006-CCA/DIRAF) encaminha cópia do Termo de Compromisso de Compensação Ambiental – Usina Termelétrica Candiota III, visando ações de implementação, plano de manejo e regularização fundiária junto a Estação Ecológica de Taim e a Reserva Biológica do Mato Grosso (no Rio Grande do Sul) para conhecimento da DILIQ e arquivo;
- Em 24/02/2006. a CGTEE (CT/PR – 015/2006 – 23/02/2006) encaminha a revisão do Projeto Básico Ambiental e anexos: Relatório Técnico da Vistoria Arqueológica e Histórica na Área de Implantação da Fase C da Usina Presidente Médici; Parecer favorável do IPHAN – Ofício nº 004/06 – referente ao Relatório Técnico de Vistoria Arqueológica – UTE Candiota III Fase C.
- Em 23/03/2006. o Ministério Público Federal (OF/PRM/BAGÉ/TC/ nº 031/2006 - 10/03/2006) solicita informar se foi firmado Termo de Compromisso com a CGTEE e em caso positivo encaminhar cópia do documento;
- Em 30/03/2006. o IBAMA (Ofício nº 226/2006-DILIQ/IBAMA) informa a PRM em Bagé que o TC encontrava-se em análise na PROGE/IBAMA;
- Em 03/04/2006. a CGTEE (CT-DT/0035-06 – 30/03/2006) encaminha: Relatório de Infraestrutura dos sistemas de saúde, educação, abastecimento de água e esgoto, coleta de lixo e estrutura viária na região de Candiota; Relatório do Estudo de Dispersão de Poluentes Atmosféricos; proposta da rede de monitoramento da qualidade do ar a ser implantada na Região; Estudo Quantitativo de Análise de Risco da UTE Candiota III (Fase C) acompanhado do Mapeamento de Risco Ambiental - MARA, Plano de gestão de Riscos - PGR e Plano de Emergência Individual – PEI, ambos realizados pela DNV;
- Em 06/04/2006. a PROGE (Informação nº 0088/2006-PROGE/COEPA) encaminha a correção do TC para análise e Chancela da PROGE;
- Em 05/04/2006. a CGTEE (CT/DTA-004/2006), conforme solicitado na reunião de 03/04/2006, encaminha em arquivo eletrônico o CD para o EQAR, Proposta da rede de monitoramento e levantamento e diagnóstica da infra-estrutura...., etc.;
- Em 07/04/2006. a PROGE (Despacho nº 0337/2006-PROGE/COEPA) encaminha a Minuta do Termo de Compromisso ao Procurador Chefe, sugerindo o seu



EM BRANCO



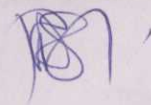
encaminhamento à DILIQ para as providências;

- Em 11/04/2006. o Procurador Geral (Despacho nº 678/2006-PROGE/GABIN) encaminha a Minuta de TC à DILIQ;
- Em 17/04/2006. o IBAMA (Ofício nº 275/2006-DILIC/IBAMA) encaminha a CGTEE a versão final do Termo de Compromisso cancelado pela PROGE para avaliação e assinatura;
- Em 03/05/2006. a CGTEE (CT/DT-041/2006) encaminha o Termo de Compromisso assinado em três vias, ficando no aguardo do recebimento do TC assinado pela Presidência do IBAMA para posterior publicação;
- Em 05/06/2006. o Ministério Público Federal (OF/PRM/BAGÉ/TC/ nº 107/2006 - 06/06/2006) requisita informar da existência de outorga e pedidos de licenciamento ambiental para as UTEs Candiota II e III e Seival e em caso positivo encaminhar todos os atos dos procedimentos existentes;
- Em 06/06/2006. o IBAMA (Ofício nº 325/2006-DILIC/IBAMA) informa a situação dos processos (UTES Candiota e Seival) ao PRM de Bagé e sugere a busca das outorgas deliberadas no site da ANA (www.ana.gov.br);
- Em 06/06/2006. o Ministério Público Federal (OF/PRM/BAGÉ/TC/ nº 109/2006 - 06/06/2006) requisita o envio de Cópia do Termo de Compromisso celebrado com a CGTEE bem como o Termo de Compromisso de Operação e Captação de Água firmado entre a CGTEE e a Seival;
- Em 07/06/2006. o IBAMA (Ofício nº 328/2006-DILIC/IBAMA) encaminha ao PRM de Bagé cópia do Cópia do Termo de Compromisso celebrado com a CGTEE e recomenda que seja solicitado a Agência Nacional de Águas o Termo de Compromisso de Operação e Captação de Água firmado entre a CGTEE e a Seival;
- Em 09/06/2006. a COEND (MEMO nº 016/2006-COEND/CGENE/DILIC) apresenta o checklist do Estudo Quantitativo de Análise de Riscos - EQAR da UTE Candiota III – Fase C;
- Em 12/06/2006. o Ministério Público Federal (OF/PRM/BAGÉ/TC/ nº 085/2006 - 18/06/2006) requisita informações pertinentes a: se foi renovada a LO da UTE Candiota II; quais as minas carboníferas da subseção Judiciária de Bagé e outras;
- Em 22/06/2006. a CGTEE (CT-DT-053/2006 – 20/06/2006) encaminha a publicação do Termo de Compromisso (Jornal do Comércio e Jornal do Sul – 01/06/2006; Diário Oficial da União seção 3, 01/06/2006);
- Em 23/06/2006. o IBAMA (Ofício nº 368/2006-DILIC/IBAMA) informa ao PRM de Bagé da celebração do Termo de Compromisso da UTE Candiota II e recomenda que as informações pertinentes ao funcionamento, localização e regularização das Minas Carboníferas sejam encaminhadas à FEPAM;
- Em 29/06/2006. a CGTEE (CT-DT-056/2006 – 22/06/2006) encaminha anexos os

EM BRANCO

documentos: Relatório de Monitoramento de Recursos Hídricos Superficiais, dezembro 2005/abril de 2006; cópia autenticada da Carta FEPAM (Of.FEPAM/DIRTEC nº 2709/05 – 27/06/2005) contendo manifestação pertinente ao lançamento de efluentes; Estudo Quantitativo de Análise de Riscos - EQAR da UTE Candiota II, elaborado pela Empresa HERCO;

- Em 29/06/2006. Memória de Reunião realizada no IBAMA/Sede com o objetivo de prestar esclarecimentos quanto a delimitação da incidência da Compensação Ambiental (Of. CT/DT 054/2006) e outros;
- Em 29/06/2006. Memória de Reunião realizada no IBAMA/Sede com o objetivo de discutir a revisão do Projeto Básico Ambiental apresentado;
- Em 30/06/2006. o Ministério Público Federal (OF/PRM/BAGÉ/TC/ nº 121/2006 - 18/06/2006) requisita informações pertinentes a: se foi renovada a LO da UTE Candiota II; quais as minas carboníferas da subseção Judiciária de Bagé e outras;
- Em 11/07/2006. o IBAMA (Ofício nº 411/2006-DILIC/IBAMA) reitera o Ofício nº 368/2006 e recomenda que as informações pertinentes ao funcionamento, localização e regularização das Minas Carboníferas sejam encaminhadas à FEPAM;
- Em 11/07/2006. o IBAMA (ofício nº 192/2006/CCA/DIRAF) em atenção ao Ofício CGTEE CT/DT – 054/2006 – 20/06/2006 apresenta manifestação referente a compensação ambiental do Complexo Candiota;
- Em 12/07/2006. a GEREX/RS (MEMO nº 41/2006-IBAMA/NLA-RS – 07/07/2006) encaminha cópia da correspondência CGTEE referente ao pedido de suspensão do Auto de Infração nº 526.764-D (Processo nº 02201.004174/2005-80);
- Em 13/07/2006. o IBAMA (FAX COEND) encaminha a CGTEE Cópia da Informação Técnica nº 012/2006-COEND/CGENE/DILIC – 04/07/2006 referente ao Checklist do EQAR da UTE Candiota II;
- Em 17/07/2006. a CGTEE (CT-DT-081/2006 – 14/07/2006) encaminha a revisão do Projeto Básico Ambiental, conforme discussão da reunião de 29/06/2006;
- Em 17/07/2006. a CGTEE encaminha cópia das correspondências (CT/DT-069/2006 – 06/07/2006 e CT/DT – 054/2006 – 20/06/2006) enviadas à PRESI/IBAMA e a SECEX/DIRAF solicitando prorrogação de 60 dias para atendimento ao item 3 do Termo de Compromisso Celebrado e outros;
- Em 20/07/2006. Memória de Reunião realizada no IBAMA/Sede com o objetivo de discutir o checklist do EQAR de Candiota III;
- Em 26/07/2006. a CGTEE (CT-DT-084/2006 – 19/06/2006) encaminha anexos os documentos: Relatório de Monitoramento de Recursos Hídricos Superficiais, dezembro maio e junho de 2006;
- Em 28/07/2006. a CGTEE (CT/DT-076/2006-12/07/2006) encaminha anexos os documentos: Relatório de Monitoramento de Recursos Hídricos Superficiais,



EM BRANCO

novembro de 2005 a maio de 2006, com copia da correspondência de entrega a FEPAM (CT/DT-075/2006-13/07/2006), informa ainda que o monitoramento dos parâmetros sólidos suspensos e sólidos sedimentáveis está sendo realizado diariamente desde 26/06/2006;

- Em 31/07/2006. o IBAMA (Ofício nº 075/2006-COEND/CGENE/DILIC/IBAMA) formaliza à CGTEE as recomendações e itens a serem considerados para a revisão do EQAR de Candiota III de acordo com as discussões da reunião realizada em 17/07/2006;
- Em 02/08/2006. a CGTEE (CT-UGP-007/2006 – 28/06/2006) encaminha anexo a complementação do Programa de Monitoramento de Ruídos da Fase C de acordo com as recomendações discutidas na Reunião de 17/07/2006;
- Em 09/08/2006. a CGTEE (CT/DT-093/2006-08/08/2006) apresenta a situação das ações previstas para atendimento no Termo de Compromisso celebrado, item 4 e item 5;


Rita Alves Silva
CGLIQ/DILIQ/IBAMA
Matr. 1441178
Contrato Temporário

EM BRANCO



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

CT/UGP -011 /2006

Porto Alegre, 05 de Setembro de 2006.

PROTOCOLO
DILIC/IBAMA
Nº: 10.242
DATA: 06/09/06
RECEBIDO:

[Handwritten signature]



Fis. 2362
Proc. 2567/97
Rubr. *[Handwritten signature]*

Ilmo. Sr.

LUIZ FELIPPE KUNZ JUNIOR

M. D. Diretor de Licenciamento

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

AV L 4 Norte, SCEN Ed Sede IBAMA

70818-900

BRASÍLIA - DF

Senhor Diretor,

Em atendimento à solicitação da equipe técnica responsável pela análise da documentação referente ao licenciamento de instalação da Fase C da Usina Termoelétrica Presidente Médici, estamos encaminhando em anexo, a revisão do Estudo Quantitativo de Análise de Riscos - EQAR do empreendimento.

A presente revisão, com complementações, foi desenvolvida pela empresa Det Norske Veritas - DNV, tendo como referência, além do Termo de Referência para Estudos de Riscos para Termelétricas à Carvão, também, o memorando N° 016/2006 - COEND/CGENE/DILIC, o ofício n° 075/2006 - COEND/CGENE/DILIC/IBAMA e Memória de Reunião de 20/07/2006 com representantes IBAMA/SEDE, representante da CGTEE e representante da DNV.

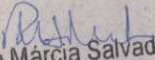
Atenciosamente,

[Handwritten signature]

HERMES CERATTI MARQUES
Coordenador da UGP

A COEND

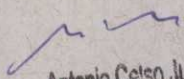
06.09.06


Paula Márcia Salvador Melo
Assessora Técnica
DILIC/IBAMA

A Técnica Nota

Para análise.

08.09.06



Antonio Celso Junqueira Borges
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dutos
COEND/GENE/DILIC/IBAMA



Silva Rita <silrita@gmail.com>

{MCP?} Re: Memória de reunião 20_07_2006

2 mensagens

Francisco Porto <fporto@cgtee.gov.br>

31 de Agosto de 2006 09:24

Para: Silva Rita <silrita@gmail.com>, marco.amaral@dnv.com, Daniel.Newman@dnv.com
 Cc: Isabela Cardoso <isabelapc@gmail.com>, "Thiago G. F. Prado" <tprado@gmail.com>, adrianalemes2@yahoo.com.br

Fis.	2363
Proc.	2567/97
Rubr.	

Caros

Devolvemos memória de reunião proposta com solicitação de retificação. O texto acrescentado ao final da memória, deve ser retirado já que a proposição contida no mesmo, não ficou definida ou acordada na reunião em questão. Não ficou definida na reunião a necessidade de apresentação de como serão encaminhados os estudos e metodologias.

A CGTEE, a partir da data da reunião vem mobilizando suas contratadas a fim de adequar os estudos às solicitações feitas pelo IBAMA.

A Herco e a DNV são duas empresas independentes, com metodologias e ferramentas de análise de risco próprias, com contratos com escopos diferentes e valores diferentes, sendo **impossível** o trabalho conjunto.

A DNV, norteada pelos documentos enviados, está desenvolvendo a adequação/complementação do EQAR de forma a atender integralmente ao Termo de Referencia do estudo e demais exigências deste Instituto. A DNV está agregando ao estudo, alguns dados do relatório elaborado pela HERCO e está executando as simulações dos cenários de acidentes contemplando as fases A,B e C.

O checking list referente ao estudo desenvolvido para as Fases A e B, foi encaminhado à empresa HERCO para as complementações solicitadas.

De qualquer forma, as complementações que estão sendo desenvolvidas pela DNV permitirão avaliar os cenários de risco para o complexo como um todo.

Assim sendo, solicitamos a retirada do texto abaixo da memória de reunião ocorrida em 20/07/2006:

~~"Após definida a linha de trabalho entre as empresas contratadas DNV e Herco para a análise de riscos integrada para o Complexo Gandiote, deverá ser realizada uma reunião envolvendo as empresa DNV e Herco para apresentação ao IBAMA de como serão encaminhados os estudos e as metodologias a serem empregada."~~

Atenciosamente

Francisco Porto

----- Original Message -----

From: Silva Rita

To: Francisco Porto

Cc: Isabela Cardoso ; Thiago G. F. Prado ; adrianalemes2@yahoo.com.br

Sent: Monday, August 28, 2006 2:22 PM

Subject: Re: Memória de reunião 20_07_2006

segue o arquivo


2006/8/28, Silva Rita <silrita@gmail.com>:

Caro Francisco

Consolidadas as contribuições, segue cópia da Memória de Reunião realizada dia 20/07/2006.

Rita

EM BRANCO

 REUNIÃO_200706_EARCANDIII_final.doc
42K

Fls.	2364
Proc.	2567/99
Rubr.	

Silva Rita <silrita@gmail.com>

31 de Agosto de 2006 11:04

Para: Francisco Porto <fporto@cgtee.gov.br>

Cc: tonicojborges@yahoo.com.br, "Thiago G. F. Prado" <tprado@gmail.com>, Isabela Cardoso <isabelapc@gmail.com>, adrianaledes2@yahoo.com.br

Caro Francisco

esclareço que o encaminhamento proposto se deu em função de contribuição dos participantes, tendo ficado esse entendimento da parte do Thiago.

Ficarei no aguardo do retorno dele que encontra-se em vistoria para avaliarmos.

Fica entendida a sua preocupação e considero acertado o encaminhamento proposto para ambas as partes, não acredito haver problemas em rever, pois a nossa preocupação em balizar os estudos e metodologias, foi o de possibilitar um entendimento comum para ambas as empresas consultoras para não haver um desentendimento sobre a forma de apresentação na revisão do EAR que pudesse ocasionar em mais atrasos na análise técnica, e que dessa forma auxiliaríamos vcs da CGTEE na condução do processo, ou seja nos colocamos à disposição para discutir o Checklist do EAR junto a HERCO tbém e/ou com as duas (HERCO e DNV), visando a maior agilidade possível e ajustes necessários.....mas é claro que a proposta envolve interesse comercial para as empresas contratadas e que depende de critérios contratuais... etc..., conforme exposto por vc.

Bem, ficamos tbém à disposição e caso tenha alguma dificuldade em acertar as questões junto a HERCO ou a DNV entre em contato conosco,

assim que o Thiago retornar te darei retorno.

um abraço

Rita

Em 31/08/06, **Francisco Porto** <fporto@cgtee.gov.br> escreveu:

[Texto das mensagens anteriores oculto]

EM BRANCO



Ministério da Fazenda

Destaques do governo



Receita Federal

Clique aqui para voltar à Página Inicial.

Flo.	2365
Proc.	2567/97
Rubr.	187

Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral**Contribuinte,**

Confira os dados de Identificação da Pessoa Jurídica e, se houver qualquer divergência, providencie junto à SRF a sua atualização cadastral.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NUMERO DE INSCRIÇÃO 02.016.507/0003-20	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 11/09/1997
---	---	--------------------------------

NOME EMPRESARIAL COMPANHIA DE GERACAO TERMICA DE ENERGIA ELETRICA
--

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 40.10-0-01 - Producao de energia eletrica (inclusive producao integrada)

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDARIAS Não informada

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 203-8 - SOCIEDADE DE ECONOMIA MISTA
--

LOGRADOURO EST MIGUEL ARLINDO CAMARA	NUMERO 3601	COMPLEMENTO
---	----------------	-------------

CEP 96.495-000	BAIRRO/DISTRITO RESIDENCIAL	MUNICÍPIO CANDIOTA	UF RS
-------------------	--------------------------------	-----------------------	----------

SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 03/09/2005
-----------------------------	--

SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****
----------------------------	------------------------------------

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 568, de 8 de setembro de 2005.

Emitido no dia **13/09/2006** às **11:15:04** (data e hora de Brasília).

[Voltar](#)

Preparar página para impressão

A SRF agradece a sua visita. Para informações sobre política de privacidade e uso, [clique aqui](#).
[Atualize sua página](#)

EM BRANCO

CT/DT – 104/2006

Porto Alegre, 08 de setembro de 2006.

Ao
DR. LUIZ FELIPPE KUNZ JUNIOR
M.D Diretor de Licenciamento
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
AV L4 Norte - DILIC – Edifício Sede do IBAMA
70819-900
Brasília - DF

PROTOCOLO
DILIC/IBAMA
Nº: 10.299
DATA: 08 / 09 / 06
RECEBIDO

File 2366
Prec. 2567/97
Rubr. [assinatura]

REF. TERMO DE COMPROMISSO

Senhor Diretor,

Em conformidade com o conteúdo acordado entre CGTEE e IBAMA no Termo de Compromisso referente a adequação ambiental do Complexo da Usina Termelétrica Presidente Médici, assinado em 10-05-2006, vimos apresentar a V. S^a os documentos anexos visando atender as cláusulas do referido Termo.

Ressaltamos que no cronograma físico-financeiro das atividades a serem realizadas entre os anos de 2006 e 2010, a CGTEE observou a situação operacional de todo o Complexo Termelétrico, especialmente nos seguintes aspectos:

- Planejamento, projetos de engenharia e o tempo para contratação de aquisição de bens e serviços, inerentes à uma empresa pública, regida pela Lei 8.666/93;
- O reduzido espaço físico disponível para instalação dos equipamentos;
- Desembolso da CGTEE (fluxo de caixa) e os compromissos assumidos (contratos vigentes) com a geração de energia elétrica;
- Dependência técnica entre as unidades geradoras de vapor auxiliar e sistemas comuns das Fases A, B e C do Complexo Termelétrico, impedindo uma intervenção simultânea das unidades da Fase A.

Os anexos que estão sendo encaminhados estão organizados em dois grupos. O primeiro refere-se ao Plano de Adequação Ambiental, e o segundo a Revisão do Projeto Básico Ambiental.

li

4. 0000

11.09.06

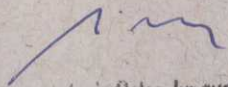
Distul

Paula Márcia Salvador Melo
Assessora Técnica
DILIC / IBAMA

A Técnica Aite

*Para análise dos
documentos.*

11.09.06



Antonio Celso Junqueira Borges
Coordenador de G. Elétrica, Nuclear e Dutos
COORDENADOR DILIC/IBAMA



Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica

Sede
Rua 7 de Setembro, 539/7º andar - Centro
90010-190 - P. Alegre - RS - BRASIL
Tel.: 51-3287-1520
Fax: 51-3287-1532

O Plano de Adequação Ambiental do Complexo Candiota visa fundamentalmente a redução das emissões atmosféricas das unidades existentes através da instalação de Sistemas de Dessulfurização, Precipitadores Eletrostáticos e Queimadores de Baixa Emissão de NO_x, e também, intervenções nas instalações de manuseio de cinzas e carvão e na implantação de Sistema de Recirculação de Efluentes Líquidos visando sua reutilização.

A Revisão do Projeto Básico Ambiental do Complexo visa fundamentalmente a apresentação da adequação dos planos e programas de monitoramento ambiental, além dos programas de cunho social.

Fis.	2367
Proc.	2567/97
Rubr.	187

Atenciosamente,

Car. Cep. Cei

CARLOS MARCELO CECIN
Diretor Técnico e de Meio Ambiente

EM BRANCO

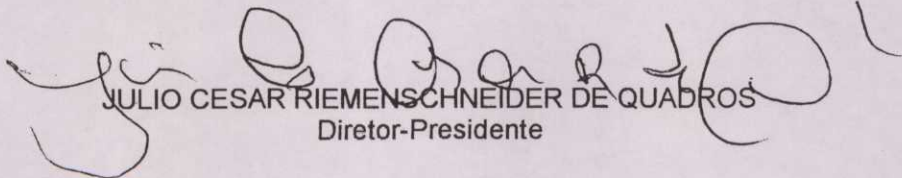
Fle.	2368
Proc.	2567/97
Rubr.	

TERMO DE CONCORDÂNCIA

Em atenção à necessidade de cumprimento do previsto no Art. 36, da Lei nº 9.985/2000 - Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, como medida de compensação ambiental, contida na condicionante 2.11, da renovação da Licença Prévia Nº 032/98, de 1º de Outubro de 2002, do licenciamento do Empreendimento Usina Termelétrica Candiota III, processo IBAMA Nº 02001.002567/97-88, na qualidade de representante da COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA - CGTEE, declaro concordar com a aplicação do índice mínimo de gradação de 0,5 % (meio ponto percentual) do valor total do empreendimento atestado no Requerimento da Licença de Operação, anexo ao ofício CT/PR-127/2002, datado em 11/10/2002, que corresponde a R\$ 878.850.000,00 (Oitocentos e setenta e oito milhões, oitocentos e cinquenta mil reais).

Observo que estamos disponibilizando inicialmente R\$ 4.394.250,00 (Quatro milhões, trezentos e noventa e quatro mil e duzentos e cinquenta reais), a serem desembolsados para aplicação na implementação das unidades de conservação, conforme planejamento estabelecido pelo IBAMA. Caso haja alguma alteração nas normas legais e regulamentares supervenientes que impliquem na alteração da metodologia de gradação, o valor remanescente da compensação ambiental será objeto de revisão e será desembolsado posteriormente, conforme cronograma a ser negociado com o IBAMA.

Atenciosamente


JULIO CESAR RIEMENSCHNEIDER DE QUADROS
Diretor-Presidente

EM BRANCO

TERMO DE COMPROMISSO DE OPERAÇÃO E CAPTAÇÃO DE ÁGUA NO RESERVATÓRIO DA BARRAGEM II – CANDIOTA/RS.

O presente Termo de Compromisso celebrado entre a COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA, e a USINA TERMELETRICA SEIVAL LTDA, estabelece o regramento da operação e captação de água no reservatório da Barragem II do Arroio Candiota, que visa garantir a disponibilidade de água a todos os usuários quando de estiagem por períodos prolongados.

1- Em situações de escassez ou risco de abastecimento de água no reservatório da Barragem II as empresas se obrigam a reduzir seus níveis de geração visando reduzir a captação/consumo do reservatório.

1.1 – Primeiro nível de contingência – As duas empresas reduzem o despacho até o nível contratual de fornecimento de combustível (inflexibilidade por combustível)

1.2 – Segundo nível de contingência – A UTE Seival reduzirá o despacho, preferencialmente à CGTEE, caso o prolongamento da estiagem coloque em risco o abastecimento aos demais usuários.

Uma vez que a CGTEE possui um parque gerador com unidades de geração em maior número e de menor potência instalada (4 unidades em funcionamento e uma em projeto) poder-se-á abrir negociação entre as partes que permita otimizar o despacho, com compensação financeira à CGTEE se for necessário.

2 - Independente dos níveis de contingências acima, as duas empresas, através do Programa de Monitoramento, apresentado à ANA pelas duas empresas, em atendimento às Resoluções 93, 94 e 95 de 06/05/02, envidarão esforços conjuntos para aprofundar as informações hidrológicas visando ampliação e melhor convergência dos dados coletados, objetivando uma otimização, eficiência e garantia dos recursos disponíveis para todos os usuários.

3 – Oportunamente as duas empresas, em conjunto com a ANA, definirão as regras de operação, manutenção e análise de dados referente ao monitoramento e operação do sistema de armazenamento.

Pela CGTEE:
A. Streck
Adroaldo M. Streck
Diretor Presidente

Pela: UTE Seival Ltda.
Cesar W. de Faria
Cesar W. de Faria
Sócio-Gerente



22º OFÍCIO DE NOTAS - NOTÁRIO WILHAMI DE OLIVEIRA

Matriz. Rua Senador Dantas, 39 - Centro - RJ - Tel: 2544-0277

AUTENTICADO

Certifico e dou fé que a presente cópia e a reprodução fiel do original que me foi apresentado. Cod: 082E331026 (ESM)

Rio de Janeiro, 25 de Junho de 2003.

Serventia : 2,67

20% P. Judiciário: 0,53

LUCIO MAURO SILVA DOS SANTOS-SUBSTITUTO

Total





MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS
DIRETORIA DE LICENCIAMENTO E QUALIDADE AMBIENTAL

NOTA TÉCNICA Nº 23/2006

Assunto: Considerações sobre o PAC – Plano Ambiental de Construção da UTE Candiota III

Empreendedor: Companhia Estadual de Energia Elétrica (CEEE) - RS

Processo: 02001.002567/97-88

Data: 18/09/2006

Técnico: Dario Peixoto Geólogo/PNUD

1-Descrição do Empreendimento

A UTE Candiota III, com potência total instalada de 350 MWe, tem origem em um projeto concebido pelo governo do estado do Rio Grande do Sul no início da década de 80, fruto de acordo entre os governos do Brasil e da França, para incrementar a produção brasileira de energia elétrica a partir do carvão.

Esta UTE faz parte de um complexo carbonífero - energético formado pelas Usinas Termelétricas Candiota I (desativada) e Candiota II (em operação) e pelas minas de carvão exploradas pela Companhia Riograndense de Mineração – CRM, no município de Candiota – RS, onde se situam extensas jazidas de carvão.

Com previsão de consumo em cerca de 1,6 toneladas de carvão mineral por ano, a UTE Candiota III ocupará uma área adjacente às demais usinas construídas, em um parque industrial distante 400 km de Porto Alegre. A energia gerada será conectada ao Sistema Transmissão – subestação presidente Médici (CEEE), em 230 kV.

Por se tratar de ampliação de usina já instalada, a construção de Candiota III compartilhará instalações e sistemas existentes, além da infra-estrutura local. Parte

J.P.

EM BRANCO

dos equipamentos principais já foram fabricados e estão depositados sobre o canteiro de obras, aguardando a licença de instalação para início das obras.

Originalmente sob responsabilidade da Companhia Estadual de Energia Elétrica - CEEE, a construção usina de Candiota III é atualmente atribuída a Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica – CGTEE, concessionária do serviço público de energia elétrica constituída em 28 de julho de 1997 e com atuação exclusiva na atividade de Geração de Energia Elétrica.

2-Contextualização do licenciamento

O empreendimento dispõe de Licença Prévia, LP Nº 032/1998, cuja última renovação foi efetivada em 01 de outubro de 2002, além de dispor de outorga Preventiva de Uso de Água, por força da Resolução ANA Nº301/2005 de 01 de agosto de 2005, a qual autoriza a captação de 1050,00 m³/h no Arroio Candiota pelo período de três anos.

Atualmente todo complexo se encontra em regularização ambiental junto ao IBAMA, por meio de termos de compromisso que apontam para o cumprimento de programas e atividades necessários à gestão ambiental do empreendimento. Nesse contexto, observa-se que Candiota II se encontra sob avaliação do cumprimento de Termo de Compromisso, enquanto que a Usina Termelétrica de Candiota III tem seus estudos ambientais – Plano Básico Ambiental – em análise pelo IBAMA, com vistas ao licenciamento ambiental para a fase de instalação do empreendimento.

O PBA, inicialmente encaminhado ao IBAMA em setembro de 2002, teve necessidade de complementação – entregue ao IBAMA em julho de 2006. Os documentos evidenciam uma listagem de programas ambientais, dentre os quais se destaca o **Projeto Ambiental de Construção – PAC** como o documento alvo da análise desta Nota Técnica. Além dele, foram observados os demais documentos presentes no **Plano Básico Ambiental – Complementações – Julho de 2006**, além da **Memória de Reunião do dia 29/06/2006**, referente ao Licenciamento ambiental da UTE Candiota III, onde estiveram presentes representantes do IBAMA, CGTEE e Ministério de Minas e Energia (processo de licenciamento, volume XI, pg 2169).

3. Análise do documento




EM BRANCO

1. Em primeira instância, avaliando os Objetivos Deste PAC (pág 05 PAC/CGTEE), observa-se uma incompatibilidade com o esperado para um plano de construção, sendo que o último item está em total desacordo, pois o objetivo final de um documento ambiental nunca pode ser a obtenção de licença ambiental, mas sim melhorar a percepção ambiental do empreendimento e adensar sua política ambiental, possibilitando desenvolver economicamente em harmonia com o meio ambiente do entorno de onde está inserido o empreendimento.

Um Plano Ambiental de Construção pode ser caracterizado por apresentar os critérios técnicos e procedimentos operacionais orientados para o controle dos impactos ambientais potenciais, previamente identificados no EIA/RIMA, a serem empregados durante as fases de implantação das obras da UTE, descrevendo os processos utilizados desde a primeira máquina no terreno até a desmobilização e reconformação das áreas impactadas. Eventualmente, o PAC atende também à complementações e medidas condicionantes, emitidas pelo órgão licenciador na Licença Prévia (LP). Essa estrutura textual não foi localizada claramente no PAC/CGTEE.

2. Não foram listados os métodos convencionais de construção necessários ao desenvolvimento das obras, tais como: como se dará a abertura e limpeza; como será executado (caso seja) o nivelamento do terreno da face C; quando será estocado o material a ser usado na montagem; etc. Enfim, qual a ordem de montagem dos equipamentos desde a preparação do terreno, passando pela instalação dos equipamentos e testes dos sistemas da usina, até a recomposição dos terrenos desmobilizados.

3. Não há evidência do Código de Conduta dos Trabalhadores, cujo objetivo é orientar e disciplinar os trabalhadores que participarão da construção da UTE visando, tanto preservar a integridade física e mental das populações e comunidades diretamente atingidas, como preservar os componentes ambientais mais sensíveis do entorno da planta industrial. Verificou-se, dentro do Programa de Educação Ambiental da UTE (página 60, Programas Complementares), objetivos semelhantes, ou seja, de contribuir para o desenvolvimento de uma consciência ecológica dos trabalhadores da CGTEE, de seus prestadores de serviços, fornecedores e da população localizada na sua zona de influência (entre outros objetivos). Contudo faltou à metodologia desse programa uma vinculação clara com o PAC, na forma de um instrumento escrito que regulamentasse a conduta dos trabalhadores para com os componentes ambientais (físico, biótico e socioeconômico) dentro e fora da planta industrial.



EM BRANCO

Levando em consideração que a construção de Candiota III acontecerá sobre um parque industrial, ou seja, uma área já antropizada, o Código de Conduta acabará por possuir características distintas daquelas encontradas em empreendimentos situados ao longo de áreas que ainda sofrem poucas interferências humanas. Contudo, sua presença deve estar garantida para a orientação dos grupos de trabalhadores temporariamente deslocados à obra.

4. As normas do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, a exemplo das NR-18 e NR-5, estão citadas em várias partes do texto, porém não apresentam cópia anexa, para elucidação rápida de seu conteúdo.

5. Pergunta: Levando em consideração que o empreendimento Candiota III faz parte de um complexo minero-energético mais antigo, a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – entidade composta por representantes do empregador e dos empregados, e tem como missão a preservação da saúde e da integridade física dos trabalhadores e de todos aqueles que interagem com a empresa – já não deveria estar em atividade?

6. A despeito do “Cronograma de Implantação do Projeto” (página 96) – onde estão elencadas algumas das tarefas da construção da obra – estar presente no Projeto Executivo da CGTEE, não foi realizada a ligação entre o PAC e o cronograma, onde, dentro do PAC, deveriam estar presentes as descrições de como cada tarefa seria executada ao longo dos anos de implantação da Usina.

Em resumo aos itens apontados acima, considera-se que um Plano Ambiental da Construção deva revelar os estágios usados na construção de um empreendimento, listando os impactos ambientais negativos resultantes das obras de implantação da UTE e as formas específicas de mitigação. Ele estabelece os procedimentos, as diretrizes e os critérios a serem utilizadas pela montadora durante as obras de implantação, notadamente nas frentes de trabalho, áreas destinadas aos canteiros de obra e alojamentos, clareiras para armazenamento dos equipamentos temporários, acessos de serviço e demais áreas utilizadas para apoio à obra.

Os impactos significativos gerados durante a implementação devem estar qualificados e quantificados também no PAC, sendo que sua mitigação deve estar declarada dentro de um conjunto de procedimentos, diretrizes e critérios ambientais (incluindo o

[assinatura]

EM BRANCO

código de conduta dos trabalhadores), que juntos perfazem uma associação de atribuições destinadas à compor os instrumentos contratuais entre empreendedor (CGTEE) e empresa responsável pela construção e montagem do empreendimento.

3. Conclusões

O PAC/CGTEE apresenta em sua estrutura tanto elementos físicos da obra – tais como instalação do canteiro de obras e instalações de apoio – como outros elementos de política ambiental – tal como requisitos de MSS – sendo que, o PAC deve estar voltado mais especificamente aos primeiros, ou seja, ele deve descrever como a obra será construída ao longo dos anos. O PAC/CGTEE analisado nesta Nota Técnica está mais próximo de uma versão preliminar de um Sistema de Gestão Ambiental - SGA, ainda a ser desenvolvido para a UTE Candiota para avolumar sua normatização ambiental interna.

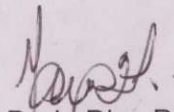
Nesse contexto, verifica-se que o Plano Ambiental de Construção analisado não atende o esperado para um PAC usual, principalmente pela ausência de: (1) um cronograma físico específico, (2) um texto que descreva a ordem de construção da planta, e (3) a listagem e descrição clara de quais medidas ambientais serão tomadas para recuperação de todo o passivo ambiental gerado pela obra. Sendo assim sugere-se, SMJ, que o documento seja reformulado em um prazo compatível para o devido caminhamento do processo de licenciamento.

4. Encaminhamentos

A presente informação foi repassada ao técnico responsável pelo processo, que orientará os demais procedimentos.

É a informação.

Brasília, 18 setembro de 2006.


Dario Dias Peixoto
Geólogo / Consultor PNUD

EM BRANCO

Legal

DET NORSKE VERITAS
TELEFAX/FACSIMILE



File 2375
Proc. 2567/97
Rubr. 181

DATE:	09/22/2006
TO:	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
ATT.:	Thiago Guilherme Ferreira Prado
FAX NO.:	(61) 3225-0564
YOUR REF.:	
FROM:	Error! Reference source not found. 1/17
OUR REF.:	TSMARCO AMARAL060922-1
NO. OF PAGES (incl. this):	
COPIED TO:	
PLEASE COPY TO:	

DET NORSKE VERITAS LTDA.
Technology Services
Region South America
Av. Brig. Faria Lima, 1993 / cj. 43
Jd. Paulistano
São Paulo, SP
CEP 01452-909
Tel: +55 11 3305-3309
Fax: +55 11 3097-8859
<http://www.dnv.com>

If not received properly, please call

ART's dos membros da equipe de Análise de Risco e Mara para a UTE Candiota

Prezado Thiago,

Seguem as ART's dos membros da equipe que realizou o Estudo de Análise de Risco, Programa de Gerenciamento de Risco, Plano de Emergência Individual e Mapeamento de Risco Ambiental para a Usina Termoelétrica Presidente Médici, da CGTEE, em Candiota - RS.

Os originais seguirão por SEDEX na próxima segunda-feira, 25 de setembro de 2006, aos seus cuidados.

Yours faithfully
for DET NORSKE VERITAS LTDA.

Marco Amaral

EM BRANCO

Fls. 2346
Proc. 2567/97
Rubr.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE SÃO PAULO			
Av. Brig. Faria Lima, 1059 - Pinheiros - São Paulo - SP CEP 01452-920 Tel.: 0800 17 18 11			
ART		1- Nº DA ART	
Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Federal Nº. 6.496 de 07/12/77		92221220060667645	
CONTRATADO			
2 - Nº DO CREA/SP DO PROFISSIONAL 5060640990		3 - Nº DO CPF DO PROFISSIONAL 09778057869	
4 - NOME DO PROFISSIONAL MARCO SALVIO OTON DE ALMEIDA AMARAL		5 - TÍTULO DO PROFISSIONAL Engenheiro Químico	
ART			
6 - TIPO DE ART 1-Obra/Serviço	7 - VINCULADA A ART Nº 92221220060667645	8 - HÁ OUTRAS ARTs VINCULADAS 2 - Sim	
9 - ALTERAÇÃO/COMPL./SUBST. DA ART 1 - Não		10 - SUBEMPREGADA 1 - Não	
ANOTAÇÃO			
11 - CLASSIFICAÇÃO DA ANOTAÇÃO 1 - Responsabilidade Principal		12 - ÁREA DE ATUAÇÃO 27 - Segurança Do Trabalho	13 - TIPO DE CONTRATADO 2- Pessoa Física
EMPRESA CONTRATADA			
14 - Nº DE REGISTRO NO CREA		15 - NOME COMPLETO	
16 - CGC/CNPJ		17 - CLASSIFICAÇÃO	
CONTRATANTE			
18 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA / SERVIÇO Det Norske Veritas Ltda.		19 - TELEFONE P/ CONTATO (11)33053305	20 - CPF/CNPJ 42360404000306
DADOS DA OBRA / SERVIÇO OBJETO DO CONTRATO			
21 - ENDEREÇO DA OBRA / SERVIÇO Est. Miguel Arlindo Camara 361 Candiota - RS			22 - CEP 96495-000
CLASSIFICAÇÃO			
23 - NATUREZA 1A2299	24 - UNIDADE 6	25 - QUANTIFICAÇÃO 360	26 - ATIVIDADES TÉCNICAS 8
2			
3			
27 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS SOB SUA RESPONSABILIDADE OU DO CARGO/FUNÇÃO Execução de Estudo de Análise de Risco para a Fase C da Usina Termoeletrica de Candiota Presidente Medici da CGTEE, em Candiota - RS, execução de Programa de Gerenciamento de Risco, Plano de Emergencia Individual e Mapeamento de Risco Ambiental para a mesma usina.			
RÉSUMO DO CONTRATO			
Nº E ESCOPO DO CONTRATO, CONDIÇÕES, PRAZO, CUSTOS, ETC.... Contrato no. CGTEE/DTC/009/2006.			
Data de efetiva participação do profissional: 17/02/2006			
existe aditivo de contrato de valor datado de 17/08/2006			
28 - VALOR DO CONTRATO 117.274,80	29 - DATA DO CONTRATO 17/02/2006	30 - DATA INÍCIO DA EXECUÇÃO 17/02/2006	31 - 10% ENTIDADE DE CLASSE 0
			32 - VALOR DA ART A PAGAR 456,00
33 - LOCAL E DATA Sao Paulo 21/09/2006		ASSINATURA	
		PROFISSIONAL	
		CONTRATANTE	
		Marco Salvio Oton De Almeida Amaral	
		Det Norske Veritas Ltda.	

Obs:
- O comprovante deverá ser anexado a ART para comprovação de quitação
- A ART deverá ser devidamente assinada pelo profissional

EM BRANCO

Fls. 2397
Proc. 2567/97
Rubr.

Recibo do Sacado

BANCO DO BRASIL
CREA-SP CONS. REG. ENG. ARQ. AGRON. DE SÃO PAULO

Agência/Código do Cedente 3336-7/401783-8
Nosso Número 92221220060667645

SACADO: MARCO SALVIO OTON DE ALMEIDA AMARAL

CREASP:5060640990

Data de Vencimento: 27/09/2006

Data de Emissão: 21/09/2006

ART N° 92221220060667645

456,00

VALOR

- O comprovante de pagamento deverá ser anexado a ART para comprovação de quitação
- Depósitos ou transferências entre contas não serão reconhecidos por nossos sistemas.
- A quitação do título ocorrerá somente após a informação do crédito bancário.

Autenticação Mecânica

Corte aqui

BANCO DO BRASIL | 001-9 | 00199.22210 29222.122003 60667.645216 7 32770000045600

Local de Pagamento				Vencimento	
PAGUE PREFERENCIALMENTE NAS AGÊNCIAS DO BANCO DO BRASIL				27/09/2006	
Cedente				Agência/Código do Cedente	
CREA-SP CONS. REG. ENG. ARQ. AGRON. DE SÃO PAULO				3336-7/401783-8	
Data de Emissão	Número do Documento	Espécie Doc	Accite	Data do Processamento	Nosso Número/Código Documento
21/09/2006	92221220060667645	RC	N	21/09/2006	92221220060667645
Uso do Banco	Carteira	Espécie Moeda	Quantidade	Valor	(-) Valor do Documento
	18/27	RS			456,00
Instruções: Texto (ou instruções de responsabilidade do cedente)					(-) Desconto/Abatimento
BOLETO REFERENTE A ART N° 92221220060667645 1. VALORES EXPRESSOS EM REAIS 2. NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO 3. RECEBER SOMENTE OS VALORES ESPECIFICADOS NO CÓDIGO DE BARRAS					(-) Outras Deduções
					(+) Mora/Multa
					(+) Outros Acréscimos
					(=) Valor Cobrado
Unidade Cedente: 3336					Código de Baixa
Sacado MARCO SALVIO OTON DE ALMEIDA AMARAL					Ficha de Compensação/Autenticação Mecânica
RUA JOAO MOURA 2311 - APTO 124					
SAO PAULO - SP CEP 05412-004					
Secador/Avalista					



Corte aqui

EM BRANCO

Flo. 2378-
Proc. 2567/97
Rubr. 187



GOLD CLASS

AVISO DE LANÇAMENTO
DO INTERNET BANKING
Pagamento de Títulos
Emissão 21/09/2006 - 14:07:42

Nome MARCO SALVIO OTON DE ALMEIDA AMARAL	Conta Corrente 09111921043	Data de Vencimento 27/09/2006
Linha Digitável 00199.22210 29222.122003 60667.645216 7 32770000045600	Data do Pagamento 21/09/2006	Valor 456,00
Informações Complementares ART CREA-SP para CGTEE	Ficha de Compensação Título de outro banco	Número do Documento 0888638

O HSBC não se responsabiliza por encargos e/ou multas que possam ocorrer pela devolução do título pelo banco destinatário ou pelo cedente, nos casos de insuficiência ou erro no número, data de vencimento, valor, data do pagamento ou em outro dado informado pelo cliente. A devolução deste título será estornada a crédito da conta corrente debitada.

Guardar este aviso de lançamento, juntamente com o título original, pelo prazo mínimo de 180 (cento e oitenta) dias a contar da data do pagamento.

Para mais informações, ou esclarecer qualquer dúvida com relação a este lançamento, entre em contato com o Phone Centre pelo telefone: 4004-3991 para as Capitais (Exceto Estado do Rio de Janeiro) e as seguintes cidades: Bauru, Cachoeiro de Itapemirim, Campinas, Campos dos Goytacazes, Cascavel, Caxias do Sul, Coari, Divinópolis, Feira de Santana, Governador Valadares, Ilhéus, Imperatriz, Joinville, Juazeiro do Norte, Juiz de Fora, Lages, Londrina, Marabá, Maringá, Montes Claros, Pato Branco, Pelotas, Petrolina, Picos, Poços de Caldas, Ponta Grossa, Presidente Prudente, Ribeirão Preto, Rio Verde, Rondonópolis, Santa Maria, Santarém, Santos, São José do Rio Preto, São José dos Campos, Sorocaba, Uberlândia, Vitória da Conquista, Volta Redonda. Para demais localidades: 0800-728-3991, ou com o gerente de sua conta corrente.

EM BRANCO



Registro de Contrato de Acervo Técnico sob forma de
Anotação de Responsabilidade Técnica - Lei Federal 6496/77
Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do RS

ART Nr.: 3714229

Web Conv

Recibo do Contribuinte

Flo. 2379
Proc. 2567/97
Rubr. 18

Dados da ART

Tipo: OBRA/SERVICO Participação Técnica: CO-RESPONSÁVEL Cart.Vinculo: 5060640990 ART Vinculo: 9222122006
Convênio: NÃO É CONVÊNIO Motivo: NORMAL Cart.Vinculo: ART Vinculo:
Característica: OBRA/SERVICO EXCETO EDIFICAÇÃO

Contratado

Nr.Carteira: RS036016 Profissional: JOSE LUIZ LOPES ALVES
Nr.RNP: 0 Título: * Engenheiro Químico Nr.Reg.: 0
Empresa: NENHUMA EMPRESA

Contratante

Nome: Det Norske Veritas Ltda. CPF/CNPJ: 42360404000306
Endereço: Bairro: CEP: 0 UF:
Cidade:

Identificação da Obra/Serviço

Proprietário: CGTEE Telefone: -
Endereço: Est Miguel Arlindo Câmara 361 0 CPF/CNPJ:
Cidade: CANDIOTA Bairro: CEP: 96495000 UF: RS
Finalidade: INDUSTRIAL Dimensão: 0,00 Vlr Contrato: 117274,80 Honorários: 0,00
Prev.Início: 21/09/2006 Prev.Fim: 21/09/2006 Ent.Classe: 999 Vencido: 22/10/2006 Valor ART: 28,00

Itc Atividade Técnica:
● Consultoria

Descrição da Obra/Serviço:
Análise de Riscos

Quantidade Unid.
0,00 IND.

Atenuação Mecânica

As partes elegem, para dirimir divergências decorrentes do presente Contrato, a resolução por Arbitragem, pela Câmara de Mediação e Arbitragem do CREA-RS, com a concordância expressa SIM, ao lado das palavras Contratante e Profissional.

RS, 21 setembro 2006
Local e Data

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Alf. Celso
Profissional(SIM)

De acordo

[Assinatura]
Contratante(SIM)

Válida somente quando quitada, com as assinaturas do Profissional, do Contratante e entregue ao CREA

EM BRANCO

Fis.	2380
Proc.	2567/97
Rubr.	<i>[Handwritten Signature]</i>

Loteri

CAIXA ECONOMICA FEDERAL

LOTERIAS CAIXA
629387105-0

CAIXA

Loterias CAIXA

22/set/2006

HORA DF 10:17:56

OT. 21.014571-4
LOCALIDADE: SAO PAULO
AG. VINCULADA: 1813

TERM 002819

COMPROVANTE DE PAGAMENTO
CREA RS 2

VALOR DO PAGAMENTO: R\$ 28,00

897900000000 280001040771
920061022009 000037142296

629387105-0

Loterias CAIXA

CAIXA

Loteri

EM BRANCO

Fls. 2381
Proc. 2567/97
Rubr. *ART*

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE SÃO PAULO			
Av. Brig. Faria Lima, 1059 - Pinheiros - São Paulo - SP CEP 01452-920 Tel.: 0800 17 18 11			
ART		1 - Nº DA ART	
Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Federal Nº. 6.496 de 07/12/77		92221220060668678	
CONTRATADO			
2 - Nº DO CREASP DO PROFISSIONAL 5062096133		3 - Nº DO CPF DO PROFISSIONAL 29706540830	
4 - NOME DO PROFISSIONAL MARIO ENJI YAMAGUCHI SUMIDA		5 - TÍTULO DO PROFISSIONAL Engenheiro Químico	
ART			
6 - TIPO DE ART 1-Obra/Serviço	7 - VINCULADA A ART Nº 92221220060667645	8 - HA OUTRAS ARTs VINCULADAS 1 - Não	
9 - ALTERAÇÃO/COMPL./SUBST. DA ART 1 - Não		10 - SUBEMPREITADA 1 - Não	
ANOTAÇÃO			
11 - CLASSIFICAÇÃO DA ANOTAÇÃO 2 - Co-Responsabilidade		12 - ÁREA DE ATUAÇÃO 27 - Segurança Do Trabalho	13 - TIPO DE CONTRATADO 2- Pessoa Física
EMPRESA CONTRATADA			
14 - Nº DE REGISTRO NO CREA		15 - NOME COMPLETO	
16 - CGC/CNPJ		17 - CLASSIFICAÇÃO	
CONTRATANTE			
18 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA / SERVIÇO Det Norske Veritas Ltda.		19 - TELEFONE P/ CONTATO (11)33053305	20 - CPF/CNPJ 42360404000306
DADOS DA OBRA / SERVIÇO OBJETO DO CONTRATO			
21 - ENDEREÇO DA OBRA / SERVIÇO Est. Miguel Arlindo Camara 361 Candiota - RS			22 - CEP 96495-000
CLASSIFICAÇÃO			
23 - NATUREZA	24 - UNIDADE	25 - QUANTIFICAÇÃO	26 - ATIVIDADES TÉCNICAS
1A2299	6	360	8
2			
3			
27 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS SOB SUA RESPONSABILIDADE OU DO CARGO/FUNÇÃO Elaboracao de Estudo de Analise de Risco para a Fase C da Usina Termoeletrica de Candiota Presidente Medici da CGTEE, em Candiota - RS.			
RESUMO DO CONTRATO			
Nº E ESCOPO DO CONTRATO, CONDIÇÕES, PRAZO, CUSTOS, ETC...			
Contrato no. CGTEE/DTC/009/2006.			
Data de efetiva participação do profissional: 17/02/2006			
Existe aditivo de contrato de valor datado de 17/08/2006			
28 - VALOR DO CONTRATO	29 - DATA DO CONTRATO	30 - DATA INÍCIO DA EXECUÇÃO	31 - 10% ENTIDADE DE CLASSE
117.274,80	17/02/2006	17/02/2006	0
		32 - VALOR DA ART A PAGAR 28,00	
ASSINATURA			
33 - LOCAL E DATA		PROFISSIONAL	CONTRATANTE
Sao Paulo 21/09/2006		<i>Mario Enji Yamaguchi Sumida</i> Mario Enji Yamaguchi Sumida	Det Norske Veritas Ltda.

Obs:
- O comprovante deverá ser anexado a ART para comprovação de quitação
- A ART deverá ser devidamente assinada pelo profissional

EM BRANCO

Fls. 2382
Proc. 2567/99
Rubr.

Recibo do Sacado

BANCO DO BRASIL
CREA-SP CONS. REG. ENG. ARQ. AGRON. DE SÃO PAULO
Agência/Código do Cedente 3336-7/401783-8
Nosso Número 92221220060668678

SACADO: MARIO ENJI YAMAGUCHI SUMIDA CREASP:5062096133
Data de Emissão: 21/09/2006 Data de Vencimento: 27/09/2006
ART Nº 92221220060668678 **28,00**
VALOR

- O comprovante de pagamento deverá ser anexado a ART para comprovação de quitação
- Depósitos ou transferências entre contas não serão reconhecidos por nossos sistemas.
- A quitação do título ocorrerá somente após a informação do crédito bancário.

Autenticação Mecânica

Corte aqui

BANCO DO BRASIL | 001-9 | 00199.22210 29222.122003 60668.678216 9 32770000002800

Local de Pagamento PAGUE PREFERENCIALMENTE NAS AGÊNCIAS DO BANCO DO BRASIL					Vencimento 27/09/2006
Cedente CREA-SP CONS. REG. ENG. ARQ. AGRON. DE SÃO PAULO					Agência/Código do Cedente 3336-7/401783-8
Data de Emissão 21/09/2006	Número do Documento 92221220060668678	Espécie Doc RC	Aceite N	Data do Processamento 21/09/2006	Nosso Número/Código Documento 92221220060668678
Uso do Banco	Carteira 18/27	Espécie Moeda R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do Documento 28,00
Instruções: Texto (ou instruções de responsabilidade do cedente) BOLETO REFERENTE A ART Nº 92221220060668678 1. VALORES EXPRESSOS EM REAIS 2. NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO 3. RECEBER SOMENTE OS VALORES ESPECIFICADOS NO CÓDIGO DE BARRAS					(-) Desconto/Abatimento
					(-) Outras Deduções
					(+) Mora/Multa
					(+) Outros Acréscimos
					(-) Valor Cobrado
Unidade Cedente: 3336					
Sacado MARIO ENJI YAMAGUCHI SUMIDA RUA MAURICIO XAVIER DE OLIVEIRA 194 - COTIA - SP CEP 06700-275					
Sacador/Avalista					Código de Baixa Ficha de Compensação/Autenticação Mecânica



Corte aqui

EM BRANCO

Fls	2383
Proc.	2564/97
Rubr.	187

22/09/2006 - BANCO DO BRASIL - 08:58:50
 091600916 0002

COMPROVANTE DE PAGAMENTO DE TITULOS

CLIENTE: MARIO ENJI Y SUMIDA 8.348-8
 AGENCIA: 0916-4 CONTA:

BANCO DO BRASIL



00199222102922212200360668678216932770000002800
 NR. DOCUMENTO 92.201
 NOSSO NUMERO 92221220060668678
 CONVENIO 00922212
 CONS REG ENGENHARIA ARQUITETUR 3336/00401783
 AGENCIA/COD. CEDENTE 27/09/2006
 DATA DE VENCIMENTO 22/09/2006
 DATA DO PAGAMENTO 28,00
 VALOR DO DOCUMENTO 28,00
 VALOR COBRADO
 NR. AUTENTICACAO C.CC1.693.28F.D48.38C

Transação Efetivada

fecha

EM BRANCO

Fla.	2384
Proc.	2567/97
Rubr.	181

		Ministério do Meio Ambiente Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis			
CADASTRO TÉCNICO FEDERAL CERTIFICADO DE REGISTRO					
Nr. Registro Atual:		Nr. Registro Anterior:		CPF/CNPJ:	
1523920				297.065.408-30	
				Válido até:	
				31/03/2007	
Nome/Razão Social/Endereço					
Mário Enji Yamaguchi Sumida Rua Maurício Xavier de Oliveira, 194 Jd. Central COTIA/SP 06700-275					
Este certificado comprova o registro no					
Cadastro de Instrumentos de Defesa Ambiental					
Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0 Segurança do Trabalho					
Observações:			A inclusão de Pessoas Físicas e Jurídicas no Cadastro Técnico Federal não implicará por parte do IBAMA e perante terceiros, em certificação de qualidade, nem juízo de valor de qualquer espécie.		
1 - Este certificado não habilita o interessado ao exercício da(s) atividade(s) descrita(s), sendo necessário, conforme o caso de obtenção de licença, permissão ou autorização específica após análise técnica do IBAMA, do programa ou projeto correspondente. 2 - No caso de encerramento de qualquer atividade especificada neste certificado, o interessado deverá comunicar ao IBAMA, obrigatoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, a ocorrência para atualização do sistema. 3 - Este certificado não substitui a necessária licença ambiental emitida pelo órgão competente. 4 - Este certificado não habilita o transporte de produtos ou subprodutos florestais e faunísticos.			Autenticação wi2m.d151.xo8n.iq9z		

EM BRANCO

Fls. 2385
Proc. 2567/97
Rubr.

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DE SÃO PAULO			
Av. Brig. Faria Lima, 1059 - Pinheiros - São Paulo - SP CEP 01452-920 Tel.: 0800 17 18 11			
ART		1 - Nº DA ART	
Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Federal Nº. 6.496 de 07/12/77		92221220060668355	
CONTRATADO			
2 - Nº DO CREASP DO PROFISSIONAL		3 - Nº DO CPF DO PROFISSIONAL	
600223134		56085532849	
4 - NOME DO PROFISSIONAL		5 - TÍTULO DO PROFISSIONAL	
MARIA HELENA LOBO DE QUEIROZ		Arquiteta	
ART			
6 - TIPO DE ART		8 - HA OUTRAS ARTS VINCULADAS	
1 - Obra/Serviço		1 - Não	
7 - VINCULADA A ART Nº		10 - SUBEMPREGADA	
92221220060667645		1 - Não	
9 - ALTERAÇÃO/COMPL./SUBST. DA ART			
1 - Não			
ANOTAÇÃO			
11 - CLASSIFICAÇÃO DA ANOTAÇÃO		12 - ÁREA DE ATUAÇÃO	
2 - Co-Responsabilidade		27 - Segurança Do Trabalho	
		13 - TIPO DE CONTRATADO	
		2 - Pessoa Física	
EMPRESA CONTRATADA			
14 - Nº DE REGISTRO NO CREA		15 - NOME COMPLETO	
16 - CGC/CNPJ		17 - CLASSIFICAÇÃO	
CONTRATANTE			
18 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA / SERVIÇO		19 - TELEFONE P/ CONTATO	
Det Norska Veritas Ltda		(11)33053305	
		20 - CPF/CNPJ	
		42360404000306	
DADOS DA OBRA / SERVIÇO OBJETO DO CONTRATO			
21 - ENDEREÇO DA OBRA / SERVIÇO			22 - CEP
Est. Miguel Arrilondo Camara 361 Candiota - RS			96495-000
CLASSIFICAÇÃO			
23 - NATUREZA	24 - UNIDADE	25 - QUANTIFICAÇÃO	26 - ATIVIDADES TÉCNICAS
1A1713	99	34384	8
2			
3			
27 - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS EXECUTADOS SOB SUA RESPONSABILIDADE OU DO CARGO/FUNÇÃO			
Elaboração de Mapeamento de Risco Ambiental para a Usina Termoeletrica de Candiota Presidente Medici, da CGTEE, em Candiota - RS.			
RESUMO DO CONTRATO			
Nº E ESCOPO DO CONTRATO, CONDIÇÕES, PRAZO, CUSTOS, ETC...			
NF 115 11/04/2006 - NF 122 01/06/2006			
Data de efetiva participação do profissional: 17/02/2006			
28 - VALOR DO CONTRATO	29 - DATA DO CONTRATO	30 - DATA INÍCIO DA EXECUÇÃO	31 - 10% ENTIDADE DE CLASSE
34.364,00	17/02/2006	17/02/2006	0
32 - VALOR DA ART A PAGAR			
28,00			
33 - LOCAL E DATA		ASSINATURA	
São Paulo 21/09/2006		PROFISSIONAL	
		CONTRATANTE	
		Det Norska Veritas Ltda	

Obs:
- O comprovante deverá ser anexado a ART para comprovação de quitação
- A ART deverá ser devidamente assinada pelo profissional

EM BRANCO

**BANCO DO BRASIL****CREA-SP CONS. REG. ENG. ARQ. AGRON. DE SÃO PAULO**

Agência/Código do Cedente 3336-7/401783-8

Nosso Número 92221220060668355

Recibo do Sacado

SACADO: MARIA HELENA LOBO DE QUEIROZ

CREASP:0600223134

Data de Emissão: 21/09/2006

Data de Vencimento: 27/09/2006

ART N° 92221220060668355**VALOR****28,00**

- O comprovante de pagamento deverá ser anexado a ART para comprovação de quitação
- Depósitos ou transferências entre contas não serão reconhecidos por nossos sistemas.
- A quitação do título ocorrerá somente após a informação do crédito bancário.

File 2386
 Prec. 2567/97
 Rubr. [assinatura]

Autenticação Mecânica

Corte aqui

**BANCO DO BRASIL | 001-9 |****00199.22210 29222.122003 60668.355211 5 32770000002800**

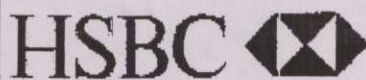
Local de Pagamento PAGUE PREFERENCIALMENTE NAS AGÊNCIAS DO BANCO DO BRASIL					Vencimento 27/09/2006
Cedente CREA-SP CONS. REG. ENG. ARQ. AGRON. DE SÃO PAULO					Agência/Código do Cedente 3336-7/401783-8
Data de Emissão 21/09/2006	Número do Documento 92221220060668355	Espécie Doc RC	Aceite N	Data do Processamento 21/09/2006	Nosso Número/Código Documento 92221220060668355
Uso do Banco	Carteira 18/27	Espécie Moeda R\$	Quantidade	Valor	(=) Valor do Documento 28,00
Instruções: Texto (ou instruções de responsabilidade do cedente) BOLETO REFERENTE A ART N° 92221220060668355 1. VALORES EXPRESSOS EM REAIS 2. NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO 3. RECEBER SOMENTE OS VALORES ESPECIFICADOS NO CÓDIGO DE BARRAS Unidade Cedente: 3336 Sacado MARIA HELENA LOBO DE QUEIROZ R DR HOMEM DE MELO 697 - APTO 5041 SÃO PAULO - SP CEP 05007-001 Sacador/Avalista					(-) Desconto/Abatimento
					(-) Outras Deduções
					(+) Mora/Multa
					(+) Outros Acréscimos
					(-) Valor Cobrado
					Código de Baixa

Ficha de Compensação/Autenticação Mecânica



Corte aqui

EM BRANCO



**AVISO DE LANÇAMENTO
DO INTERNET BANKING**
Pagamento de Títulos
Emissão 21/09/2006 - 15:42:05

GOLD CLASS

Nome MARCO SALVIO OTON DE ALMEIDA AMARAL	Conta Corrente 09111921043	Data de Vencimento 27/09/2006
Linha Digital 00199.22210 29222.122003 60668.355211 5 32770000002800	Data do Pagamento 21/09/2006	Valor 28,00
Informações Complementares ART CGTEE Maria Helena	Ficha de Compensação Título de outro banco	Número do Documento 0603860

O HSBC não se responsabiliza por encargos e/ou multas que possam ocorrer pela devolução do título pelo banco destinatário ou pelo cedente, nos casos de insuficiência ou erro no número, data de vencimento, valor, data do pagamento ou em outro dado informado pelo cliente. A devolução deste título será estornada a crédito da conta corrente debitada.

Guardar este aviso de lançamento, juntamente com o título original, pelo prazo mínimo de 180 (cento e oitenta) dias a contar da data do pagamento.

Para mais informações, ou esclarecer qualquer dúvida com relação a este lançamento, entre em contato com o Phone Centre pelo telefone: 4004-3991 para as Capitais (Exceto Estado do Rio de Janeiro) e as seguintes cidades: Bauru, Cachoeiro de Itapemirim, Campinas, Campos dos Goytacazes, Cascavel, Caxias do Sul, Coari, Divinópolis, Feira de Santana, Governador Valadares, Ilhéus, Imperatriz, Joinville, Juazeiro do Norte, Juiz de Fora, Lages, Londrina, Marabá, Maringá, Montes Claros, Pato Branco, Pelotas, Petrolina, Picos, Poços de Caldas, Ponta Grossa, Presidente Prudente, Ribeirão Preto, Rio Verde, Rondonópolis, Santa Maria, Santarém, Santos, São José do Rio Preto, São José dos Campos, Sorocaba, Uberlândia, Vitória da Conquista, Volta Redonda. Para demais localidades: 0800-728-3991, ou com o gerente de sua conta corrente.

Fls. 2387
Proc. 2567/97
Rubr. [assinatura]

EM BRANCO

Consulta pública do Certificado de Regularidade

Identificação da Pessoa

Nome: MARIA HELENA LOBO QUEIROZ

CPF: 560.855.328-49

Situação da Pessoa no IBAMA

Situação cadastral: Ativa

Data da emissão: 16/03/2006

Válido até: 31/03/2007

Autenticação: ghua.i03s.v1hq.jyxc

Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilização de Recursos Naturals


Pessoa não cadastrada

Instrumentos de Defesa Ambiental

Categoria: Consultor Técnico Ambiental - Classe 5.0

Atividades Cadastradas

Nº	Atividade
	Gestão Ambiental
2	Uso do Solo

File 2388
Proc. 2567/99
Rubr. 

EM BRANCO



Fis.	2389
Proc.	2567/97
Rubr.	<i>[Handwritten Signature]</i>

11 EQUIPE TÉCNICA

1. Engº José Luis LOPES Alves - CREA/RS nº: 36016

[Handwritten Signature: J. Alves]

2. Engº MARCO Amaral - CREA/SP nº: 5060640990

[Handwritten Signature: M. Amaral]

3. Engº MÁRIO Sumida - CREA/SP nº: 5062096133/d

[Handwritten Signature: M. Sumida]

EM BRANCO

Error! Reference source not found.

Relatório Técnico Nº: Error!
Reference source not found.
Rev.: 0



10. EQUIPE TÉCNICA

Nº	2390
Proc.	2567/97
Rubr.	187

1. Eng^a Maria Helena Lobo de Queiróz - CREA/RS nº: 060022313/4

Maria Helena Lobo de Queiróz

EM BRANCO

EM BRANCO



Serviço Público Federal
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA

PARECER TÉCNICO

PARECER TÉCNICO Nº 051/2006 – COEND/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília, 25 de setembro de 2006.

DO TÉCNICO:

Thiago Guilherme Ferreira Prado - Analista Ambiental/IBAMA-Sede/Licenciamento

AO: Coordenador de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos - COEND

Antônio Celso Junqueira Borges

PROCESSO IBAMA: 02001.002567/97-88

EMPREENDEDOR: CGTEE – COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA

EMPREENDIMENTO: CANDIOTA III – USINA TERMOELÉTRICA PRESIDENTE MÉDICI FASE C

DOCUMENTOS ANALISADOS:

- 1) Plano de Emergência Individual (PEI) para a Usina Termoelétrica Presidente Médici (UTE Fase C – Candiota III) Candiota / RS - Volume I – Estrutura (Relatório Nº SPA 015/06 Revisão Nº 00)
- 2) Plano de Emergência Individual (PEI) para a Usina Termoelétrica Presidente Médici (UTE Fase C – Candiota III) Candiota / RS - Volume II – Procedimentos (Relatório Nº SPA 015/06 Revisão Nº 00)
- 3) Programa de gerenciamento de Risco (PGR) para a Usina Termoelétrica Presidente Médici (UTE Fase C – Candiota III) Candiota / RS (Relatório Nº SPA 014/06 Revisão Nº 00)
- 4) Estudo de Análise de Riscos (EAR) para a Usina Termoelétrica Presidente Médici Fase C Candiota III – Candiota/RS Volume I (Relatório Nº SPA 013/2006 – Revisão Nº 01)

DOCUMENTOS SUPORTES:

- 1) OFÍCIO Nº 337/2005 COLIQ/DILIQ/IBAMA – Brasília, 23 de junho de 2005
- 2) TERMO DE REFERÊNCIA – ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCOS – TERMOELÉTRICAS A CARVÃO – REVISÃO 01 - 23/junho/2005
- 3) OFÍCIO Nº 075/2006 COEND/CGENE/DILIC/IBAMA
- 4) MEMORANDO 016/2006 COEND/CGENE/DILIC de 09 de junho de 2006
- 4) NORMA CETESB/P4.261 – Revisão de maio de 2003

EM BRANCO

I. INTRODUÇÃO

Este Parecer Técnico visa fornecer subsídios à Diretoria de Licenciamento Ambiental quanto à pertinência da emissão da **Licença de Instalação da Termoeletrica Presidente Médici (UTE Fase C – Candiota III) sob a perspectiva da Análise de Risco Ambiental**, o empreendimento está localizado no município de Candiota, Estado do Rio Grande do Sul.

II. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

As instalações do empreendimento compartilham área com as instalações da UTE Candiota II (Fase A e B) cuja potência instalada é de 446 MW frente aos 350 MW pleiteados pela Fase C – Candiota III. A área prevista para a Fase C é de, aproximadamente, 21.5 hectares com uma diferença de cota de 10 [m] entre as direções oeste e leste do terreno.

III. ANÁLISE TÉCNICA

• ATENDIMENTO AO OFÍCIO Nº075/2006

O Ofício em questão solicitou uma série de revisões do EAR, PGR e PEI. Revisões estas motivadas pela detecção de não-conformidades tanto na estrutura quanto no conteúdo preconizados no Termo de Referência emitido pelo IBAMA para o empreendimento em epígrafe. As revisões foram protocoladas neste IBAMA em 06/09/2006, Protocolo IBAMA Nº 10.242, encaminhado pela CGTEE no documento CT/UGP-011/2006 de 05 de setembro de 2006 e encaminhados à equipe técnica em 08 de setembro deste mesmo ano.

De forma a consolidar este Parecer Técnico, antes de mais nada, faz-se necessário realizar uma análise do atendimento deste Ofício para, em seguida, proceder-se a análise quantitativa e qualitativa do EAR, PGR e PAE.

Portanto, com relação ao atendimento das solicitações, constatam-se, ainda, as seguintes não-conformidades:

- o estudo não identifica os diferentes pontos notáveis existentes no entorno do empreendimento; Ex. Áreas de estocagem dos diferentes produtos químicos; Fábrica de Hidrogênio; Equipamentos da Fase A e B;
- ... Também deverá considerar instalações relevantes que compartilham o sítio industrial do empreendimento em análise; Ex. Fases A e B;
- todos os produtos químicos envolvidos na operação do empreendimento objeto do EAR deverão ser considerados e apresentadas as informações mínimas conforme solicitado no item III.1 do TR, devendo ser considerado no *layout* geral a indicação das áreas de depósitos para substâncias química e produtos perigosos, informando os volumes envolvidos;
- a APP não contempla os eventos de escalonamento (influência de outros empreendimentos existentes) que possam desencadear efeitos no empreendimento em estudo; (item V.5 e V.4 do TR)
- verificar a pertinência quanto a aplicação de técnicas de confiabilidade humana, para avaliação das probabilidades de ocorrência de erros humanos que possam contribuir de forma significativa, nas frequências de ocorrência dos eventos; (item VI.4)
- apresentar também estimativa de ocorrência das tipologias acidentais (Ex. Bleve, Explosão, Incêndio em nuvem, etc...) tendo como base a técnica de árvore de eventos; (item VI.5)
- os tempos de reação, detecção, bloqueio para controle dos cenários acidentais; (item VII.1)
- os inventários de perdas dos produtos envolvidos nos cenários acidentais; (item VII.1)
- escalonamento dos efeitos físicos, levando em conta danos sobre outros empreendimentos existentes. **Deverá ser estimada a possibilidade das**

EM BRANCO

consequências associadas, considerando-se o somatório dos efeitos físicos simultâneos; (item VII.8)

- As curvas iso-risco deverão ser encaminhadas na escala 1:3000 em mosaicos controlados ou ortofotos; (item VIII.2.2)
- apresentar perfis de risco individual;
- não há comparação dos riscos encontrados com os riscos médios de empreendimentos similares;
- não é apresentado o risco cumulativo considerando os empreendimentos no entorno do objeto da análise;
- não há indicação do número da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, registro do IBAMA no Cadastro Técnico Federal tão pouco o EAR foi assinado pela equipe técnica responsável pela elaboração;

Dos 28 itens que constam no corpo do ofício, ainda existem 10 não conformidades sem atendimento, ***isto representa um percentual de não atendimento de 35,71% das solicitações do IBAMA. Os demais itens não citados neste documento, estão considerados como atendidos no EAR, PGR e PEI.***

• ESTUDO DE ANÁLISE DE RISCOS

O EAR está estruturado da seguinte forma: Introdução, Descrição das Instalações (complementado pelo Anexo A), Produtos Envolvidos no Processo (complementado pelo Anexo B), Análise Histórica, Identificação dos Perigos (complementado pelo Anexo C), Avaliação das Frequências, Análise de Consequência e Vulnerabilidade (complementado pelos Anexos D e E), Avaliação dos Riscos, Medidas Mitigadoras, comentários finais e conclusões.

• DESCRIÇÃO DAS INSTALAÇÕES

As instalações do empreendimento compartilham área com as instalações com a UTE Candiota II (Fase A e B) cuja potência instalada é de 446 MW frente aos 350 MW pleiteados pela Fase C – Candiota III. A área prevista para a Fase C é de, aproximadamente 21,5 hectares com uma diferença de cota de 10 [m] entre as direções oeste e leste do terreno.

Segundo o EAR, o projeto prevê uma racionalização das novas instalações utilizando o compartilhamento de instalações existentes das Fases A e B (Candiota II), são elas: o sistema de vapor auxiliar, a correia transportadora de carvão desde a mina até a usina, o pátio de carvão, a planta de produção de hidrogênio, o laboratório ambiental, a estrutura viária e acessos, o almoxarifado, os refeitórios, as oficinas e escritórios administrativos, o sistema proteção contra incêndio e a tomada de água.

A usina possui uma estrada de acesso, realizada pela CEEE – Companhia Estadual de Energia Elétrica atualmente com concessão de uso para CGTEE como infra-estrutura de apoio ao empreendimento. Da Usina há uma ligação com a Rodovia Federal BR-293 cuja distância é de 13 [Km] e as instalações distam do município de Bagé 40 [Km] e de Rio Grande 200 [Km]. Além disso, existe a estrada de ferro Bagé-Pelotas passa a uma distância de 9 [Km] e uma pista de pouso cuja distância é de 6 [Km] ambos ao norte da Usina. Segundo o estudo, a nova chaminé da Fase C com 200 [m] de altura, de acordo com o código brasileiro, não causa nenhuma influência nas rotas de vôo ou na pista de pouso.

O EAR ainda informa que os equipamentos da Fase C podem ser descarregados pelo porto do Rio Grande e transportados ao longo da estrada federal BR-293 resultando numa

EM BRANCO

distância, aproximada, de 200 [Km] e informa que a condição da estrada é conveniente para o transporte.

Com relação à aglomerados populacionais, no entorno do empreendimento, o EAR apresenta apenas a presença da Vila Residencial pertencente à CGTEE com um total de 1020 moradores.

O EAR apresenta, também, informações meteorológicas da região extraídas da Estação Meteorológica da CGTEE localizada no aeroporto de Candiota/RS, localizado a 6 [Km] de distância da UTE. Os dados retirados para análise, estão compreendidos entre fevereiro de 2002 a novembro de 2005. São apresentados dados do regime pluviométrico onde o Estudo afirma a impossibilidade do projeto ser afetado por inundações justificado pela sua altitude, 229,2 [m] acima do nível do mar e o nível máximo da barragem situa-se a 207,7 metros acima do nível do mar. Não foram apresentados dados referentes a tempestade e nevoeiro, pois a região não apresenta a ocorrência representativa desses fenômenos meteorológicos.

Com relação às solicitações do Ofício, as seguintes não-conformidades, novamente, não foram atendidas:

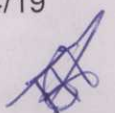
- O EAR não identifica no *layout* das instalações pontos notáveis e as instalações relevantes que compartilham o sítio industrial do empreendimento em análise. Por exemplo, sistema de vapor auxiliar, planta de produção de hidrogênio, local de armazenagem de produtos químicos, equipamentos das outras fases, etc...;
- todos os produtos químicos envolvidos na operação do empreendimento objeto do EAR deverão ser considerados neste item e apresentadas as informações mínimas conforme solicitado no item III.1 do TR; Devendo ser considerado no *layout* geral a indicação das áreas de depósitos para substâncias químicas e de produtos perigosos, informar os volumes envolvidos (estocados e os utilizados na operação);

• PRODUTOS ENVOLVIDOS NO PROCESSO

O EAR apresenta apenas como os produtos envolvidos no processo Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), Óleo Combustível (OC) A1 como produtos químicos envolvidos no processo da Usina Termoelétrica Presidente Médici (Fase C). O capítulo apresenta apenas uma folha, apresentando as informações técnicas dos produtos químicos citados no ANEXO B do EAR.

No entanto, apesar do capítulo apresentar apenas os produtos GLP e OC A1 como os produtos químicos envolvidos no processo da UTPM Candiota III, o ANEXO B apresenta a FISPQ dos seguintes produtos:

- Óleo Combustível (OC) A1;
- Gás Liquefeito de Petróleo - GLP;
- Óleo Diesel (OD) Interior (TIPO B);
- Ácido Sulfúrico;
- Carbonato de Sódio;
- Fosfato Trisódico (Cristalino);
- Hidróxido de amônio;
- Soda Cáustica Anidra;
- Óxido de Cálcio;
- Hipoclorito de Cálcio [65%];
- Sulfato de Alumínio Sólido;



EM BRANCO

Ressalta-se que a temperatura apresentada nos EAR de operação nos tanques e dutos do Óleo Combustível A1 é de 81 [°C] está acima do seu ponto de fulgor (informado no ANEXO B) de 66 [°C]. Isto é, o OC A1 libera vapores em quantidades suficientes para que uma mistura de vapor e ar, logo acima de sua superfície, propague uma chama, a partir do contato com uma fonte de ignição. Em combustão normal produz óxidos de enxofre e no aquecimento ou queima pode liberar hidrocarbonetos poliaromáticos na forma de particulados ou vapores e gás sulfídrico. Este produto químico possui incompatibilidade com oxidantes fortes (cloratos, nitratos, peróxidos, etc ...). Em exposição à saúde humana, faz-se necessário um filtro químico para vapores orgânicos podendo ocasionar efeitos toxicológicos alguns dentre eles: pneumonia química e perda de consciência. Este produto apresenta risco quando exposto ao meio ambiente.

Com relação ao GLP, as condições de incêndio e explosão, podem ocorrer espontaneamente à luz do sol na presença de cloro e na forma de mistura explosiva com o ar e agente oxidantes. Possui incompatibilidade com oxidantes fortes e dióxido de cloro. Sendo que a composição do GLP é altamente inflamável e seus subprodutos da combustão possuem ação anestésica. Equipamentos contendo GLP também podem romper, se expostos à chama. Este produto químico também é manuseado acima do ponto de fulgor ($T_{\text{fulgor}} = -136,1$ [°C] e $T_{\text{operação}} = 25$ [°C]). Este produto apresenta risco quando exposto ao meio ambiente.

O Óleo Diesel TIPO B possui incompatibilidade com oxidantes e a utilização de água só é recomendada para o resfriamento dos tanques e contêineres expostos ao fogo devido ao risco da água espalhar o Diesel TIPO B para áreas maiores. Equipamentos como respirador com filtro químico ou respiradores autônomos devem ser utilizados para proteção individual respiratória. Não foi informada a $T_{\text{operação}}$ do OD Tipo B para uma melhor avaliação das condições de operação.

O Ácido Sulfúrico tem como característica ser uma substância corrosiva podendo provocar rapidamente queimaduras químicas e danos ao tecido. Possui perigo em reações com bases, metais e água (reação exotérmica – i.e. ocorre liberação de calor). É condição para se manter sua estabilidade evitar contato com materiais combustíveis, orgânicos, oxidantes, aminas, nitratos, carbetos, fulminatos, picratos, cloratos, percloratos, aldeídos, cetonas, metais pulverizados, materiais alcalinos e ácido acético. A substância é considerada perigosa ao meio ambiente.

Para o carbonato de sódio, não há risco de incêndio visto que o produto não é inflamável e que o mesmo é um agente extintor. O produto não é cáustico e não é absorvido pela pele, em contato com água, libera calor (reação exotérmica). No entanto, segundo o ANEXO B do EAR, certos cuidados no armazenamento da substância devem ser tomados. Com relação ao meio ambiente, em contato com corpos hídricos pode alterar as condições de pH.

O Fosfato Trisódico (cristalino), apresenta problemas de toxicidade sobre a saúde humana, não é combustível, mas no caso de fogo deve-se utilizar água, pó químico seco, espuma ou dióxido de carbono. O produto possui ação corrosiva sobre superfícies de alumínio devido ao seu alto pH. A substância possui classificação de produto perigoso.

O Hidróxido de Amônio é corrosivo, possui toxicidade à saúde humana e a ingestão de pequenas quantidades pode ser fatal. Este produto produz vapores inflamáveis e apresenta perigo de fogo sendo que durante a queima pode produzir amônia e óxidos de nitrogênio. Devido a este fato, medidas para armazenamento e manuseio devem ser consideradas. Possui incompatibilidade com ácidos, halógenos, nitrato prateado, óxido, a maioria dos metais comuns dentre outros. As condições do meio que devem evitadas são: aquecimento, luz solar, fontes de ignição e produtos químicos incompatíveis com o mesmo. Para o meio ambiente, o produto é muito tóxico em contato com corpos d'água.

EM BRANCO

A Soda Cáustica Anidra possui ação corrosiva e não é inflamável com efeitos toxicológicos à saúde humana e, ao meio ambiente, quando em contato com solo, cursos d'água, fauna e flora pode causar danos. Reage violentamente com ácidos fortes e contato com a água causa liberação de calor podendo causar fervura e respingos do produto quente e cáustico. O produto é incompatível com ácidos, líquidos inflamáveis, compostos halogenados orgânicos, nitrocompostos, nitrometano, substâncias que contêm amônia e metais como o alumínio, estanho e zinco.

Com relação ao Óxido de Cálcio é um sólido (à temperatura ambiente) não combustível, mas que em contato com a água pode gerar calor suficiente para queima de materiais combustíveis. É incompatível com ar, água e ácidos fortes possuindo polimerização perigosa. À saúde humana causa irritações e queimaduras leves sendo recomendado o uso de EPIs.

O Hipoclorito de cálcio 65% é um forte oxidante e, portanto, não deve ser acondicionado com produtos químicos de modo geral, meio úmidos ou próximo à resíduos de qualquer natureza pois pode causar em incêndio nestas circunstâncias. Possui efeitos agudo de toxicidade à saúde humana e quando exposto ao meio ambiente pode ocasionar efeitos adversos de longa duração em ecossistemas aquáticos. Recomenda-se estocagem em recipientes de aço inoxidável, polipropileno, polietileno, resina acrílica ou PVDF. É incompatível ácidos, oxidantes fortes, cobre, alumínio, zinco e suas ligas, níquel, chumbo, latão, aço carbono, ferro fundido e possui como produtos de sua decomposição que apresentam perigo óxidos de nitrogênio e de carbono.

O sulfato de alumínio sólido, possui efeitos de toxicidade ao meio ambiente e à saúde humana. Recomenda-se a utilização de EPI para evitar o contato direto com o produto sendo, inflamável. Com relação ao meio ambiente, deve-se evitar a contaminação dos cursos d'água.

Neste capítulo, foram levantadas as seguintes não conformidades:

- **O EAR não detalha, o principal combustível da usina, carvão ou a poeira do carvão;**
- **O EAR não apresenta** as substâncias químicas identificadas através de nomenclatura oficial e número CAS (OC A1, OD TIPO B, Hidróxido de Amônio, Óxido de Cálcio);
- O EAR não inclui **quantidades (armazenadas e manipuladas), formas de movimentação, armazenamento e manipulação, contemplando suas características físico-químicas e toxicológicas. Devem ser consideradas as matérias-primas, produtos auxiliares, intermediários e acabados, bem como os resíduos, insumos e utilidades.** [Norma CETESB P4.261 – maio de 2003 – Página 19]
- Informar também a temperatura de armazenamento e manupulação dos produtos;
- O EAR não trabalha, exceto para o OC A1 e o GLP, as condições de operação dos produtos químicos apresentados;
- **As Fichas de Informações de Segurança de Produto Químico (FISPQ) apresentadas no ANEXO B para as substâncias Hidróxido de Amônio e Óxido de Cálcio não poderão ser acatadas como documentos oficiais nesta análise considerando que: a) Hidróxido de Amônio – não há nenhum tipo de identificação de quem emitiu o documento, da exatidão e veracidade das informações e se os dados apresentados correspondem a um FISPQ; b) Óxido de Cálcio – a ficha apresentada é de utilização restrita à FAENQUIL (Faculdade de**

EM BRANCO

Engenharia Química de Lorena) sendo destinado aos Laboratórios de Ensino e Pesquisa do DEQUI e DEMAR com condicionamento em frascos plásticos de até 1 [kg]; As FISPQ deverão ser obtidas de fornecedores dos produtos químicos;

- Este capítulo não se resume apenas às FISPQs dos produtos envolvidos, o TR exige a apresentação de um conteúdo mínimo que, em alguns casos, não estão contemplados nas FISPQs e, conforme Norma CETESB, existem outros detalhamentos necessários aos produtos envolvidos (volumes, estocagem, etc ...). Desenvolver esta temática no corpo do capítulo;
- O EAR deverá apresentar uma matriz de incompatibilidade entre os produtos químicos. Indica-los (na ortofoto ou planta de layout) e considera-los como pontos notáveis na avaliação de vulnerabilidade e efeitos físicos, quando aplicável;
- Dos levantamentos acima, deverá ser explorado no EAR, cenários de vazamentos, riscos de incêndio e explosões e, se houver a possibilidade de formação de nuvem tóxica, a propagação e seu respectivo alcance e efeito.

Conclui-se, deste capítulo, que as informações acima apresentadas no EAR, que o mesmo carece de informações técnicas relativas aos volumes armazenados, as formas de armazenamento, as condições de manuseio/estocagem/operação, se a disposição dos pontos de estocagem estão condizentes com a matriz de incompatibilidade química dos produtos, de um detalhamento dentro do layout da planta destes pontos e da consideração dos mesmos como pontos notáveis na avaliação dos efeitos físicos, de possíveis escalonamentos (dado a ocorrência de ignição ou explosão) e da análise de vulnerabilidade. Além disso, não há descrição do principal combustível da Usina Termoelétrica Presidente Médici – Candiota III – Fase C, o carvão (e poeira).

• ANÁLISE HISTÓRICA DE ACIDENTES

Este capítulo trata das descrições dos modos de falha típicos de UTE, das tipologias acidentais prováveis e considera um histórico de falhas com fontes de informação internacionais e nacionais.

As tipologias de acidentes consideradas tiveram como base os tipos de equipamentos, tais como: *turbina à vapor, caldeira (explosão confinada na câmara de combustão e no tubulão de vapor), tanque diário de óleo combustível (explosão da fase vapor devido a uma descarga atmosférica, um serviço de manutenção sobre o teto ou ainda uma falha ou falta de aterramento no tanque), equipamentos elétricos (principalmente os que utilizam óleo isolante), explosão de poeira de carvão, silos de cinza, explosão de GLP não confinada.*

As fontes das informações foram MHIDAS – The Major Hazard Incidents Data Service, HSELINE – Health Information Service (UK), The University of UTAH, National Safety Council Labor Division, Nebraska Public Power District, Atlanta Business Chronicle e The New York Times Journal, as fontes não especializadas foram justificadas no estudo pela baixa quantidade de informações disponíveis nas bases da área.

Foram encontrados 16 registros relativos a acidentes envolvendo Termoelétricas, sendo que os registros de usinas nucleares já foram excluídos deste espaço amostral.

As tipologias acidentais possuem o seguinte tratamento estatístico: 43,75% Explosão; 12,5% Explosão seguida de incêndio; 18,75% Incêndio; 12,5% Incêndio seguido de explosão; 6,25% Falha na caldeira de carvão; 6,25% Não especificado. Portanto, as

EM BRANCO

tipologias com maior incidência são as explosões, incêndio, explosão seguida de Incêndio e incêndio seguido de explosão. Destes cenários, da Tabela 4.8 do EAR, destaca-se 2 (dois) eventos de explosões de transformadores de potência, 1 (um) evento de explosão em tanque de óleo e um envolvendo a explosão de poeira de carvão.

Dentre estas tipologias acidentais, os principais modos de falha foram apresentados no EAR com a seguinte distribuição estatística: 37,50% Desconhecido, 25% Falha no material, 12,50% Erro Humano, 6,25% Incêndio Local, Curto-Circuito, Acúmulo de Resíduos e Indefinidas, sendo estes últimos cada um com 6,25% de ocorrência.

Foi apresentado, também, um levantamento realizado pela Fundação COGE pertencente ao Grupo ELETROBRÁS, das estatísticas de acidentes no setor elétrico, representado no estudo pela Figura 4.10 onde a CGTEE é a empresa do grupo que apresentou, de forma notável, o maior número de acidentes (16), seguindo pela EMAE (8).

No EAR há a apresentação de relatos de ocorrências e acidentes da CEEE ocorridos num período de 30 anos na operação de 2 (duas) usinas termoeletricas. Deste histórico, foram apresentadas somente falhas operacionais num total de 39 ocorrências. Levantamento semelhante foi apresentado da empresa TRACTBEL, havendo comportamento predominante de falhas operacionais implicando em danos, na sua maioria à equipamentos e ao meio ambiente.

Na mesma linha, para a Usina de Candiota II (Fase B) existem registros de incêndios em depósitos de carvão a céu aberto. Além deste evento, houveram outros tais como: ruptura das paredes da câmara morta da caldeira, ruptura na amarração de *buckstays*, ruptura de duto de alta pressão devido ao sobreaquecimento e, por fim, queda do precipitador eletrostático da Unidade 3 – Fase B com perda total do equipamento.

O estudo informa, na página 26, que o índice de volatilidade do carvão utilizado pela CGTEE é de 0,42 e que o *Bureau of Mines* estabelece que produtos com este índice superior à 0,12 são explosivos. Sendo que explosões de poeira deste tipo, conforme informa o EAR, podem atingir de 7 a 8 [bar] de pressão. **O estudo, inclusive afirma que esta condição deve ser analisada principalmente na região entre o pulverizador e a caldeira, visto o grau de confinamento existente.**

*Conclui-se que o estabelecimento de procedimentos operacionais coerentes e efetivos, aliados a um forte treinamento dos operadores das instalações visando fixar e aprimorar os procedimentos operacionais, bem como um sistema de manutenção efetivo voltado para a confiabilidade são fatores que podem ser trabalhados visando a redução dos riscos inerentes à atividade de geração de eletricidade a partir de carvão como fonte de energia primária. Tais ações tornam-se claras, quando se observa o histórico de acidentes de Candiota II, onde predominam as questões sobre as efetividades das manutenções preventivas e corretivas e dos procedimentos realizados pelos operários. Este histórico se repete, nos demais levantamentos apresentados no EAR e citados neste parecer. É importante salientar, que levantamentos dos efeitos físicos e áreas vulneráveis considerando os inventários reais dos produtos manuseados dentro do complexo são imperativas para o correto dimensionamento dos sistemas de prevenção à incêndio e de atendimento à emergências. **O tipo de análise sobre a explosão de poeira entre o pulverizador e a caldeira não é desenvolvida em nenhuma parte do EAR.***

• IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Estes capítulo descreve a metodologia para a identificação de perigos relativos à Usina Termoeletrica Presidente Médici Fase C – Candiota III. Os resultados foram obtidos através da metodologia de Análise Preliminar de Perigos (APP).

EM BRANCO

A partir dela, foram apresentados os *eventos capazes de dar origem a acidentes e avaliadas qualitativamente suas frequências e principais consequências seguindo uma categorização de severidade, risco e frequência.*

O EAR informa que a APP apresentada abrange todos os eventos perigosos com origens nas instalações analisadas, englobando tanto as falhas intrínsecas de componentes ou sistemas, como eventuais erros operacionais (erros humanos). O estudo de análise de riscos identificou que os principais produtos perigosos são o óleo combustível (Tipo A1) e o GLP.

Os possíveis efeitos danosos de cada perigo identificado foram listados nesta coluna, os principais efeitos dos acidentes envolvendo produtos inflamáveis são: *jato de fogo, incêndio em poça, incêndio em nuvem, explosão de nuvem e bola de fogo.*

Após a realização da APP, procedeu-se a análise dos resultados obtidos identificando-se os cenários cujas áreas vulneráveis devem ser avaliadas de acordo com as categorias de severidade "CRÍTICA" ou "CATASTRÓFICA". Dos 107 cenários identificados na APP, as classificações estão assim distribuídas: 0% catastrófica, 5.6% Crítico (06 cenários), 54.2% marginal, 40.2% desprezível]

Neste capítulo, partindo das premissas levantadas na APP, foram identificadas recomendações de medidas mitigadoras de riscos cuja a implementação poderá contribuir para aumentar a segurança da instalação em análise. A tabela 5.3 apresenta as recomendações geradas pela APP e a tabela 5.4 as observações consideradas na APP.

Os eventos iniciadores selecionados na APP para avaliação das áreas vulneráveis e dos efeitos físicos são:

- **Cenário 12 (Combustíveis auxiliares):** Liberação de substância inflamável (Óleo Combustível A1) na estocagem (Evento 01) e na transferência para a caldeira devido à furo/ruptura no tanque diário (200 m³) ou vazamento em juntas, selagem de bombas ou rompimento de linhas (Evento 02), levando à incêndio em poça;
- **Cenário 15 (Combustíveis auxiliares):** Inflamação da mistura ar/vapores de óleo no céu do tanque diário (200 m³) de Óleo Combustível A1 devido à descarga atmosférica ou faísca de origem mecânica durante manutenção no teto do tanque (Evento 03), levando à explosão confinada do tanque seguido de incêndio;
- **Cenário 18 (Caldeira e equipamentos periféricos):** Acúmulo de mistura inflamável (vapores de combustível) na fornalha na partida da caldeira (partida com óleo combustível A1) (Evento 04), levando à explosão confinada na fornalha; e,
- **Cenário 19 (Caldeira e equipamentos periféricos):** Formação de mistura explosiva (GLP) na câmara de combustão na partida da caldeira (Evento 05), levando à explosão confinada na caldeira.
- **Cenário 22 (Caldeira e equipamentos periféricos):** Sobrepressão de vapor devido à falha no controle de pressão da caldeira ou falha humana na partida (Evento 06), levando à explosão da caldeira.

As seguintes não conformidades foram levantadas neste capítulo do estudo:

- **A principal fonte de energia primária da Usina, o carvão não foi identificado como um dos principais produtos perigosos.** No capítulo anterior, foi apresentado histórico internacional de acidentes envolvendo explosão de poeira de carvão e um histórico no próprio complexo de pequena ignições nas pilhas de poeira de carvão. Este componente deverá ser considerado no estudo de análise de riscos e ser categorizado no tipo de evento e frequência condizentes com o histórico apresentando. Incluindo análises quanto ao grau de confinamento das pilhas de poeira. Considerar também os efeitos de sobrepressão e radiação térmica nas demais instalações do complexo e possíveis desdobramentos.

EM BRANCO

- Os efeitos acidentais **nuvem tóxica** (Ex. provenientes dos produtos químicos manuseados na operação da usina em casos de incompatibilidade ou em contato com fontes de ignição) e **formação de tocha** (Ex. hidrogênio manuseado no gerador) não foram possíveis efeitos considerados na APP (Conforme página 48 do EAR);
- A APP não contempla os perigos oriundos de um efeito de escalonamento de um acidente da Fase C nas demais instalações existentes, tão pouco origina recomendações e observações a cerca do assunto;
- **Não foi apresentado a influência de outros empreendimentos existentes (Ex. Instalações das Fases A e B) que possam desencadear efeitos no empreendimento em estudo (Fase C) (escalonamento) Item V.5 do Termo de Referência emitido para o empreendimento;**

Conclui-se que: a) a questão do escalonamento não sofreu adequado tratamento sob a ótica da Fase C nas demais instalações na APP; b) que a análise do escalonamento das demais instalações (Fases A e B) sobre a Fase C não foi apresentada na Análise Preliminar de Perigos; c) o principal combustível da usina e seus perigos não sofreram categorização adequada frente o próprio levantamento apresentado na análise histórica de acidentes; d) a possibilidade de nuvem tóxica e dos impactos ambientais inerentes a contaminação do solo, ar e copos de água não foram sofreram também destaque no desenvolvimento do capítulo, abordando apenas uma das temáticas que a identificação de perigos no próprio TR do IBAMA preconiza: " V.2 A APP deverá identificar os perigos, suas causas e efeitos, ... , de acordo com o potencial de causar efeitos físicos às pessoas, ao meio ambiente e ao patrimônio público ou privado, exposto. ..."

• AVALIAÇÃO DAS FREQUÊNCIAS

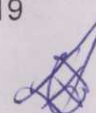
Este capítulo objetivo apresentar analisar a composição da ocorrência de um evento iniciador de acidente e das diferentes possibilidades de evolução do acidente a partir da ocorrência do evento iniciador. Normalmente, esta avaliação é feita por meio de uma Árvore de Eventos (AE).

O EAR informa que foram utilizadas 8 (oito) direções de ventos e duas categorias de ventos representativas das condições meteorológicas encontradas na região, conforme explicado no "Capítulo 2 – Descrição da Instalação". Subdividindo as frequências relativas de cada direção e velocidade no instante de ocorrência do acidente: dia e noite.

Após a construção da árvore de eventos, para cada evento iniciador, a frequência de cada cenário é obtida multiplicando-se a frequência do evento iniciador pelas probabilidades dos itens da árvore. O cálculo da frequência de ocorrência por contagem de equipamentos é realizado combinando-se as taxas de falha dos equipamentos com a contagem dos mesmos para cada cenário acidental de acordo com os fluxogramas de engenharia da Fase C.

Foram encontradas as seguintes não conformidades neste capítulo:

- No item 6.2.2. do EAR, memória de cálculo das frequências foram encontrados erros, a saber:
 - Evento Iniciador EI-02, item 2) Válvula Automática 1" possui taxa de falha de $1,61E-04$ ao invés de $5,39E-05$ [oc/ano] utilizado nos cálculos;
 - Mesmo se a frequência do Evento Iniciador EI-02, item 2) estivesse correta, a frequência f_2 calculada está errada, visto que na contagem foi considerada apenas uma válvula. No entanto a frequência foi multiplicada por 10, isto é, como se houvesse 10 válvulas automáticas de 1";
 - A frequência do Evento Iniciador EI-02, representada pelo somatório das 3 (três) componentes de frequência levantadas pelo estudo, possui resultado incorreto devido ao erro apresentado acima no cálculo de uma das



EM BRANCO

- componentes. Isto é, houve propagação de erro. A frequência de 1,2E-04 [oc/ano] encontrada para este evento é incorreta;
- Evento Iniciador EI-06, considerando o período de operação de 24h, 365 dias (mesma premissa do evento iniciador EI-04) a frequência deste evento está incorreta sendo 3,46E-02 [oc/ano] e não 3,46E-06 [oc/ano] como foi apresentado no EAR;
 - Deste modo, a Tabela 6.5 – Frequências dos Eventos Iniciadores que visa sumarizar os resultados obtidos, propagou os erros de cálculo apresentados acima, com exceção para o EI-06;
 - O Evento Iniciador EI-06 contém na sua APP a possível causa de falha humana, no entanto, não foi apresentada a quantificação das probabilidades de ocorrência de erros humanos que afeta diretamente uma das possibilidades de evolução deste cenário acidental
 - O EAR é vago na afirmativa (Página 65 – 2^{do} parágrafo): “... Vale lembrar que foram simulados cenários relativos a rupturas. As simulações para furos não foram realizadas, pois suas consequências foram consideradas pouco significativas quando comparadas aos **outros furos**. ...” Não há definição do que seja “outros furos”. Fora esta afirmação, **tecnicamente os furos deverão ser avaliados nos cenários acidentais considerados no EAR bem como nas simulações, visto que as taxas de falhas dos equipamentos (Tabela 6.2 e 6.3), na maioria dos casos, são superiores para vazamento do que para os cenários de ruptura. Tendo em vista que dependendo do nível de radiação térmica encontrado, a exposição dos equipamentos na área de vulnerável poderá provocar falha no material;**
 - Não foram apresentadas as árvores de evento contendo todas as estimativas da árvore, com por exemplo, das tipologias acidentais consideradas (BLEVE, Explosão, Incêndio em nuvem etc ...);
 - Os dados da Tabela 6.9 – Fração da população considerada no cálculo de consequência não foi justificada tão pouco referenciada. Estando, então, sem fundamentação técnica para utilização no estudo.

Conclui-se que os erros encontrados nas frequências do Eventos Iniciadores propagam o erro no restante do estudo, pois são dados de entrada para o software SAFETI desenvolvido pela DNV para avaliação dos cenários acidentais (conforme consta na página 73 – Item 6.3.1 – A)). A premissa empregada apenas para simular os cenários de ruptura quando comparada com as taxas de falha dos equipamentos, demonstra que os cenários acidentais de vazamentos (furos) devem ser considerados para a análise por apresentar valores superiores aos de ruptura. Lembrando que o TR preconiza que deverão ser considerados os diferentes tipos de liberações e direções dos jatos de saída dos vazamentos. As técnicas de confiabilidade humana não foram empregadas no cenários que apresentam descrição de possível causa de falha humana na operação.

• ANÁLISE DE CONSEQÜÊNCIAS E DE VULNERABILIDADE

O principal objetivo deste item é apresentar a extensão da área ao redor das instalações analisadas que estão sujeitas aos efeitos físicos de possíveis acidentes.

A metodologia da análise de vulnerabilidade consiste na reunião de modelos e técnicas usados para estimar áreas potencialmente sujeitas aos efeitos danosos à liberações acidentais de substâncias perigosas ou de energia de forma descontrolada. As liberações descontroladas originam os efeitos de sobrepressão, fluxo térmico e nuvens de gases tóxicos que potencialmente podem gerar danos às pessoas e/ou instalações e ao meio ambiente.



EM BRANCO

A avaliação dos efeitos físicos decorrentes dos cenários acidentais exige o emprego de modelos que visam avaliar os inventários dos produtos liberados, de dispersão de gases e líquidos, de evaporação, explosão e incêndio.

O software utilizado para simulação dos efeitos físicos foi o PHAST (*Process Hazard Analysis Software Tool*), os resultados das simulações encontram-se no ANEXO E do EAR. As áreas vulneráveis, identificadas em ortofotos, encontram-se no ANEXO D.

São apresentados, também, a caracterização dos acidentes e de seus respectivos efeitos e danos. Os dados de entrada para os modelos também são apresentados juntamente com o resultados de simulação.

As seguintes não conformidades foram encontradas no capítulo:

- Conforme TR do IBAMA (Item VII.4) os níveis básicos de efeitos físicos a serem considerados são:
 - Radiação Térmica: *Probits* correspondentes à 1%, 50% e 99% de fatalidade e níveis de efeitos correspondentes à 3 [kW/m²];
 - Sobrepressão: *Probits* correspondentes à 1%, 50% e 99% de fatalidade e níveis de efeitos correspondentes à 0,05 [bar];
 - Todos os eventos iniciadores não consideraram os níveis de efeito de 3 [kW/m²] (radiação térmica) e 0,05 [bar] (sobrepressão);
 - O item "7.3 Áreas Vulneráveis" não considera, também, estes valores nas tabelas apresentadas para radiação térmica e sobrepressão;
 - Não foram apresentados a estimativa dos volumes e tempos de vazamento e prováveis recursos impactados para os cenários acidentais selecionados;
 - O item "7.4 Efeito Dominó", não é apresentada uma análise dos pontos cenários acidentais selecionados do efeito dominó para radiação térmica (ex. falha no material decorrente de exposição aos níveis de radiação), sobrepressão (ex. a partir de qual nível de sobrepressão um tanque se rompe) e não são apresentados para discussão os efeitos decorrentes dos níveis de sobrepressão e radiação térmica selecionados;

Conclui-se que os níveis de radiação térmica e sobrepressão não foram completamente apresentados no EAR conforme preconiza o TR, o que implica na alteração dos resultados encontrados nas curvas da análise de vulnerabilidade possibilitando alterações nas análises e conclusões do EAR.

• AVALIAÇÃO DOS RISCOS

Os riscos avaliados neste capítulo são os de ordem individual e social.

O risco social, segundo o EAR, em virtude dos efeitos analisados não atingirem população externa à UTE o Risco Social não foi atingido. O EAR também salienta que futuras ocupações próximas às áreas de entorno da UTE podem acarretar em Risco Social para as instalações do Complexo Termoelétrico de Candiota.

O risco cumulativo, segundo o EAR, por não haver empreendimentos vizinhos não há o que considerar como risco cumulativo, não havendo, também, risco social.

O risco individual, foi calculado pelo Programa SAFETI para cada um dos cenários de acidente da Árvore de Evento selecionados. Os riscos individuais encontrados variam de 1×10^{-5} a 1×10^{-9} por ano.

As seguintes não conformidades foram encontradas:

EM BRANCO

- As imagens com as curvas iso-risco devem ser encaminhadas na escala 1:3000 conforme TR item VIII.2.2;
- **Falta ao EAR a Figura 8.3 onde são apresentados os equipamentos atingidos pelos maiores níveis de sobrepressão;**
- Figura 8.4, fora da escala (1:3000) figura ilegível para análise;
- Não é apresentada uma discussão entre os níveis de sobrepressão atingidos e os equipamentos expostos se há possibilidade efeitos cumulativos.
- A afirmação de que não existem empreendimentos vizinhos a considerar em efeito cumulativo, não é tecnicamente aceita considerando a existência das Fases A e B. O risco cumulativo deverá ser considerado;
- Solicita-se, para complementação, que se plote, no desenho do *layout* geral (Escala 1:2000 – Desenho Nº F4553C-A01-03 – Aprovado na última revisão), as curvas de iso-risco e análise de vulnerabilidade devido a alta proximidades das instalações visando complementar e melhorar a análise na identificação das instalações presentes nas ortofotos;
- **Apresentar justificativa técnica para de uma revisão a outra, o risco intolerável da instalação de 1×10^{-3} (revisão 00) ter caído para 1×10^{-5} na revisão atual;**

Conclui-se que, de acordo com o TR do IBAMA, os riscos individuais variam: a) entre o limite do intolerável (1×10^{-5}) e a zona ALARP, o que implica em ações com o objetivo de reduzir o risco à patamares razoáveis deverão ser realizadas; b) entre a faixa de 1×10^{-6} até 1×10^{-9} encontra-se a faixa de negligenciável para instalações de superfície. Como não foram apresentadas figuras nas escalas adequadas, nem um posicionamento da futura planta sobre a figura na apresentação das curvas iso-risco e de análise de vulnerabilidade, a análise técnica torna-se comprometida. Questiona-se também a alteração encontrada para a faixa de riscos apresentada na Revisão 00 para a revisão atual.

• MEDIDAS MITIGADORAS DOS RISCOS – COMENTÁRIOS FINAIS E CONCLUSÕES

Neste capítulo são apresentados comentários sobre os cenários acidentais selecionados:

- O evento EI-01 apresentou maior alcance para o efeito em incêndio em nuvem nas instalações (15,8 a 16,6 [m]);
- O evento EI-02 apresentou o maior alcance em incêndio em poça;
- As maiores distâncias de vulnerabilidade para o efeito de Jato de Fogo, são oriundas do evento EI-02 na transferência de produto inflamável para a caldeira;
- O cenário de explosão em nuvem com maior magnitude é representado pelo evento iniciador EI-04;
- O maior alcance para explosão é encontrado para o evento EI-06;

Salienta-se ainda, que populações externas não são atingidas pelas hipóteses acidentais selecionadas considerando que o centro urbano mais próximo (Vila Residencial da CGTEE) dista de 1 [Km] do complexo Termoelétrico, não obtendo resultados para o Risco Social nas modelagens de cálculos de riscos. Mas, se por ventura surgirem ocupações no entorno das instalações poderá envolver, a partir deste momento, risco social.

EM BRANCO

O EAR também informa que os valores de risco encontrados nas áreas externas às instalações da UTE encontram-se na faixa 1×10^{-5} ocorrências/ano.

Além disso, foram apresentadas uma listagem de 123 recomendações de medidas para redução dos riscos (preventivas e mitigadoras).

- **EQUIPE TÉCNICA**

Neste capítulo foram apresentados somente os nomes dos técnicos envolvidos e o número dos respectivos registros nos órgãos de controle das profissões.

A seguir, as seguintes não conformidades foram encontradas:

- Não há indicação do número da Anotação de Responsabilidade Técnica – ART;
- Não há indicação do Registro no IBAMA destes profissionais no Cadastro Técnico Federal;
- O EAR não foi assinado pela equipe técnica responsável pela elaboração;

Conclui-se que, reiteradamente, o empreendedor e a empresa que realizou o estudo não atenderam os itens do TR do IBAMA e do Ofício com comentários da primeira análise.

- **PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS E PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL**

Para esta fase do licenciamento, o essencial no Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) e o Plano de Emergência Individual (PEI) é verificar se suas diretrizes atendem ao que preconiza o Termo de Referência (TR) elaborado para o empreendimento e a Norma CETESB/P4.261. Isto se deve, pois o empreendimento ainda não foi construído - Fase C - e, tanto o PGR quanto o PEI deverão contemplar a realidade da planta, isto é, seu layout (*as-built*), todos os seus equipamentos e pontos críticos e se aplicar diretamente às equipes que irão realmente atuar no *site*. *Em suma, ele deverá ser reapresentado após as atividades de instalação, revisado.*

Tendo em mente a premissa acima, a estruturação do PGR e do PEI ainda carecem de correções e adequações para que possam atender **os requisitos que os documentos de referência solicitam.**

Devendo para a próxima fase do licenciamento, tanto o PGR quanto o PEI serem reapresentados contemplando os seguintes comentários, integralmente:

- **PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL - PEI**

Volume 01

- Item 2.2, Abrangência do PEI, incorporar os outros cenários acidentais selecionados para avaliação dos efeitos físicos, incorporar também outros cenários, como por exemplo, vazamento de ácidos e outros compostos químicos manuseados nas instalações e citados no estudo. (Ex: poeira de carvão; óleo combustível; Óxido e Hidróxido de Cálcio, carboidrazina; NaOCl; H₂SO₄; NaOH; NH₄OH; etc...)

- No item 3, Informações Básicas do PEI, com base no item acima apresentar, no formato de tabelas:

- Materiais para ação em caso de acidentes dimensionados de forma condizente com os volumes dos produtos químicos armazenados e utilizados na operação (materiais, produto químico, volume total na instalação, quantidade dimensionada);

EM BRANCO

- Matriz de incompatibilidades entre os produtos químicos manuseados na instalação;
- EPIs para o manuseio e ação em caso de emergência para todos os produtos químicos listados (tipo de epi, produto químico);
- Apresentar o critério para o dimensionamento das equipes de brigada;
- Figura 3.2, Organograma de Acionamento, organograma vago não define níveis de acionamento, prioridades e fluxo da informação. Revisa-lo e se possível complementa-lo com uma matriz de acionamento e responsabilidades;
- Item 4, Situações de Emergência, considerar situações de emergência com os demais produtos químicos presentes nas instalações;
- Item 5, Gerenciamento do Plano de Emergência Individual, Tabela 5.2, o treinamento deverá ocorrer para a equipe de manutenção, operadores e brigada de emergência. Adequar a tabela 5.2 à afirmação do texto do PEI: "... Observa-se da Tabela 5.2 que alguns dos itens de gerenciamento, tais como treinamento, validação e auditoria, **envolvem a participação de todos os integrantes do Plano** e, desta forma, ..." essa situação não se reflete na tabela. Revisa-la.
- Item 5.2, as auditorias para gerenciamento de riscos de processos não poderão ter intervalos superiores à 2 anos.

Volume 2

- Item 2, Procedimentos de Emergência, considerar situações de emergência com os demais produtos químicos presentes nas instalações bem como definir os distanciamentos envolvidos para cada cenário acidental;
- Com base nas informações do ANEXO A – Ficha de Emergência das Substâncias, apresentar no Item 2 uma análise detalhada em forma de tabela, apresentando: (Produto Químico / Volume Estocado / Volume Utilizado na Operação / Risco de Incêndio / Materiais Utilizados para Combate a Incêndio / Quantidade do Material / EPI (Baseado nas informações de Risco à Saúde e Toxicidade);
- No ANEXO A, apresentar somente FISPQ dos fornecedores das substâncias à usina, existem fichas sem identificação de quem o emitiu e fichas de Laboratório de Faculdade onde o documento é de uso restrito à mesma (FAENQUIL – Faculdade de Engenharia Química de Lorena) neste exemplo, a ficha versa sobre acondicionamento e utilização em laboratório da própria universidade;
- No ANEXO B, Lista de Contatos e Recursos Internos (CGTEE), reapresentar a lista de contatos internos, Plantão CGTEE 24 Horas / Segurança patrimonial Empresarial (o número de celular está junto ao número 0800) discriminar os três números apresentados;
- No ANEXO B, Recursos Materiais, com base nos efeitos físicos apresentados nos EAR e nos demais cenários acidentais envolvendo outros produtos químicos, apresentar uma análise crítica das quantidades e da capacidade dos equipamentos de suportar os possíveis cenários levantados. Para tal, apresentar memorial de cálculo para o dimensionamento destes recursos. Por exemplo, se o caminhão com a capacidade de 5.000 [L] é capaz de atender uma emergência no complexo termoeletrico diante dos resultados encontrados nas simulações e nos inventários de combustíveis;
- No ANEXO B, Recursos Materiais, indicar a capacidade de cada material apresentado, Ex: Unidades Extintoras Portáteis: não foi dito qual o volume e qual o tipo de extintor;
- ANEXO C, na lista de hospitais apresentada, não há comentário se todos os hospitais possuem estrutura para tratar indivíduos com queimaduras graves, indicar no PEI, neste anexo, quais os hospitais que estão habilitados a atuar com queimaduras leves e graves, distinguindo-os.
- Após rever Figura 3.2 do Volume I, replicar modificação na Figura C1 do ANEXO C, neste caso a indicação do fluxo de acionamento é fundamental.
- ANEXO F, com base na tabela solicitada envolvendo todos os produtos químicos manuseados na instalação, avaliar, a possibilidade de se utilizar equipamento para detecção de gases/vapores oriundos de vazamento, como por exemplo, GLP;
- ANEXO H, complementar as situações de emergência com os outros cenários, conforme solicitado acima, que contemplem os demais produtos químicos presentes na instalação;

EM BRANCO

- ANEXO I, revisar também de acordo com a presença de outros produtos químicos além dos derivados de petróleo
- ANEXO J, Áreas de Isolamento, apresentar as premissas para o cálculo dos alcances para o isolamento imediato e posterior; Resultados não se encontram na caracterização do cenário acidental dentro do estudo de análise de riscos; Incluir isolamentos para os cenários com os demais produtos químicos presentes na planta.

- **PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO - PGR**

CAP. 3 – CONCEPÇÃO DO PGR

- O PGR não detalha informações sobre os perigos inerentes à instalação, principalmente, aos outros produtos nela manipulados além dos combustíveis utilizados para queima direta na caldeira;

CAP. 4 COORDENAÇÃO DO PGR

- Incluir como item de avaliação de segurança periódica, a realização dos simulados de emergência seguidos das reuniões de análise crítica do simulado, das falhas e dos procedimentos;

CAP. 5 ESTRUTURA DO PGR

- Informar a forma e o meio que todas as informações de segurança da instalação e das operações são disponibilizadas para consulta dos funcionários;
- ANEXO C – Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico, o anexo não apresenta nenhuma ficha, nenhuma informação. Rever ANEXO C;
- Com base nas informações do ANEXO C, apresentar no Item 5.3.1.2 uma análise detalhada em forma de tabela, apresentando: (Produto Químico / Volume Estocado / Volume Utilizado na Operação / Risco de Incêndio / Materiais Utilizados para Combate a Incêndio / Quantidade do Material / EPI (Baseado nas informações de Risco à Saúde e Toxicidade));
- Avaliar também, no Item 5.3.1.2 se os locais onde os produtos são armazenados apresentam risco de contato entre eles e analisar possibilidade de efeito encadeado num possível contato.
- Incluir, no ANEXO I, todos os Procedimentos e Instruções Operacionais para a FASE C a inclusão destes documentos deverá contemplar todas as operações desenvolvidas na planta; O ANEXO consta apenas FASE A e B, o que é compreensível dada a fase do licenciamento que se encontra a FASE C;
- Incluir, no ANEXO H, Normas e Procedimentos para Inspeções, Ensaios e Manutenção para a FASE C. Documento apenas apresenta FASE A e B, o que é compreensível dada a fase do licenciamento que se encontra a FASE C;
- Revisar ANEXO D, incluir, especificações técnicas, diagramas de tubulações e instrumentação (P&IDs), sistemas de segurança, projeto de sistemas de alívio e ventilação, intertravamento, códigos e normas de projeto;
- Item 5.3.1.5, apresentar procedimento sobre informação de incidentes e acidentes e referencia-lo neste item ao anexo pertinente;
- No item 5.3.2, incluir que qualquer alteração ou ampliação na instalação, a renovação da licença ambiental ou a retomada de operações após paradas por períodos superiores a seis meses, são situações que requerem obrigatoriamente a revisão dos estudos de análise de risco, independente da periodicidade definida no PGR;
- Revisar o ANEXO E – Termo para Elaboração de EAR, alterar ao final da página 36, “ ... As etapas seguintes só precisam ser realizadas se os efeitos físicos extrapolarem os limites da instalação e se atingirem população externa. ...” para “ ... O cálculo do risco social só será realizado se os efeitos físicos extrapolarem os limites da instalação e se atingirem população ou pontos de aglomeração de pessoas externas à instalação. ...” / Remover também da página 37 o parágrafo “ ... Em virtude das características da UPME e dos



EM BRANCO

produtos envolvidos nas suas atividades, o Estudo de Análise de Risco desenvolvido possui caráter qualitativo, não necessitando da análise de frequências e estimativa de risco social e risco individual, conforme fluxograma a diante. ..." Diante destas alterações, atualizar o fluxograma apresentado no ANEXO E;

-Item 5.3.3. Gerenciamento de Modificações, trabalhar os seguintes itens:

- na análise das modificações propostas, contemplando inclusive os estudos para a análise e avaliação dos riscos impostos por estas modificações, *avaliar as implicações nas instalações do processo à montante e a jusante das instalações a serem modificadas.* Incluir, também, este tipo de análise no ANEXO G.

- além de avaliar as possíveis modificações nos procedimentos operacionais, deve-se avaliar, também as modificações nos procedimentos de segurança e de manutenção; Revisar este posicionamento em todo o texto do item;

- criar um subitem para tratar das formas de divulgação das mudanças propostas e suas implicações às equipes envolvidas

- No item 5.3.4, Manutenção e inspeção, trabalhar os seguintes aspectos:

- os procedimentos (inspeção e manutenção) devem estar em consonância com as normas técnicas e códigos pertinentes;

- documentação das inspeções e testes, deverá ser mantida arquivada durante a vida útil dos equipamentos;

- sistema de revisão e alterações nas inspeções e manutenções;

- No item 5.3.5, Procedimentos Operacionais, trabalhar os seguintes aspectos:

- definir a periodicidade de atualização dos procedimentos operacionais;

- definir as condições operacionais em todas as etapas de processo (partida, operação normal, temporária, emergência, programada etc ...) bem como os limites operacionais;

- No item 5.3.6, Capacitação de Procedimentos Operacionais, trabalhar os seguintes aspectos:

- Alterar o item 5.3.6.2, último parágrafo, incluir que no simulado anual, em data desconhecida, o simulado irá envolver funcionários, visitantes, população local (se aplicável) e agentes externos (corpo de bombeiros, defesa civil etc...)

- Não foi apresentado o ANEXO referente a Norma de Treinamento (o documento cita o ANEXO L que corresponde à Investigação de Acidentes)

IV. CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES FINAIS

Pelas análises e considerações feitas neste parecer, mediante a série de não conformidades restantes do OFÍCIO Nº 075/2006 COEND/CGENE/DILIC/IBAMA e das provenientes da análise deste Parecer Técnico, conclui-se que deverão ser encaminhadas para avaliação e aprovação neste Instituto a adequação do EAR/PGR/PAE em conformidade com as orientações mencionadas a seguir, como pré-requisito à efetiva atividade de instalação do projeto.

A junção dos diversos elementos apresentados nas não-conformidades, nas solicitações via ofício, nas conclusões distribuídas em cada capítulo, impõem um grau de incerteza na análise que impossibilita um posicionamento favorável à atividade de instalação. Por exemplo, o EAR cita em vários trechos a existência de uma planta de produção de hidrogênio que, inclusive, é compartilhada com as demais fases do complexo Termoelétrico, mas na descrição das instalações surgem apenas sistemas armazenamento de hidrogênio para o gerador o que gera dúvidas em relação a composição do site.

O EAR apresenta falhas em elementos primários, como por exemplo: cálculo das frequências de ocorrência dos eventos iniciadores o que prejudica a avaliação dos cenários acidentais; não aponta os volumes armazenados e os utilizados na operação da UTE dos produtos químicos envolvidos; não apresenta matriz de incompatibilidade entre os produtos químicos tão pouco discute a localização dos mesmos, armazenagem e manuseio na planta; não

EM BRANCO

aponta, analisa e avalia cenários acidentais com o combustível primário da UTE, inclusive a própria APP solicita que se avalie com precisão as condições de explosão da poeira de carvão, ora, este tipo de análise não deve constar como recomendação mas sim fazer parte do EAR ainda mais que o próprio EAR aponta área de confinamento de poeira de carvão entre o pulverizador e a caldeira; não foram considerados todos os níveis de radiação térmica e sobrepressão que o TR preconiza o que implica na alteração resultados encontrados para cenários simulados; o estudo integrado de riscos cumulativos previstos no TR do IBAMA referenciado no início deste documento também não se encontra presente no EAR. Tal estudo é pertinente pois não considera apenas os riscos inerentes à operação da Fase C sobre as demais fases (A e B) mais, também, o efeito das demais fases sobre a Fase C. Estas considerações deveriam constar no EAR da Fase C, tornando-se imperativo para avaliação técnica do empreendimento bem como originar qualquer readequação ao *layout* das instalações antes das atividades de instalação. Citando trecho do TR, item VIII.1 "... se houver outras instalações de relevância no sítio do empreendimento em análise deverá ser apresentado capítulo sobre a cumulatividade dos riscos, de maneira a considerar a sinergia e a avaliação integrada do sítio."

Além das não conformidades apresentadas neste documento, as seguintes recomendações são encaminhadas:

- Envio dos procedimentos aprovados para os testes de comissionamento da usina 30 (trinta) dias antes da realização dos mesmos;
- Envio do relatório (databook) com o resultado dos testes de comissionamento conforme procedimentos encaminhados anteriormente, 30 (trinta) dias antes da solicitação da licença de operação para o empreendimento;
- Apresentação de um atestado de comissionamento com uma antecedência de 30 (trinta) dias antes da solicitação de licença de operação para o empreendimento;
- Apresentação de procedimentos operacionais aprovados e revisados para a planta Fase C com, no mínimo, 60 (sessenta) dias antes da solicitação de licença de operação;
- Comprovante de treinamento inicial das equipes de operação, manutenção e brigada nos procedimentos da usina e do complexo Termoelétrico como um todo, com no mínimo, 30 (trinta) dias antes da solicitação de licença de operação;
- Apresentar cronograma de treinamento anual com antecedência de 30 (trinta) dias antes da solicitação de licença de operação e envio de comprovantes da realização dos mesmos consolidados em relatórios anuais;
- Com base no histórico de acidentes de curto-circuito e explosões de tanques, alterar o traçado da linha de transmissão que liga o gerador a subestação elevadora e providenciar o aterramento de todos os tanques que contenham produtos perigosos e armazenem substâncias químicas que representem risco frente estes históricos. Tanto o traçado da linha quanto o aterramento dos tanques deverão atender as normas técnicas vigentes para estas tipologias. Readequar o *layout* da instalação para estas solicitações e apresentá-los para análise e aprovação do IBAMA, com no mínimo, 90 (noventa) dias de antecedência do início das atividades de instalação;
- Implementar toda a lista de recomendações (123 (centro e vinte e três) itens), mesmo que elas afetem as três fases do empreendimento, apresentadas no Estudo de Análise de Riscos e apresentar relatório de acompanhamento da implementação das mesmas, trimestralmente. Todas as recomendações deverão ser atendidas com, no mínimo 90 (noventa) dias da solicitação da licença de operação;
- Apresentar o Programa de Gerenciamento de Riscos e o Plano de Emergência Individual (PEI) atendendo integralmente os itens apresentados neste parecer, revisados e atua-

EM BRANCO

lizados com os procedimentos, manuais, normas e equipes técnicas com, no mínimo, 90 (noventa) dias antes da solicitação de licença de operação. Os documentos deverão estar adequados à realidade da planta (equipamentos e layout - as build);

- Apresentar, no prazo de no mínimo, 90 (noventa) dias antes da solicitação da licença de operação, o cronograma de execução dos simulados de emergência. O cronograma deverá ser bipartite: a) simulações internas (envolvendo apenas os funcionários) – subdividido ainda em: simulação interna surpresa e simulação interna programada; b) simulação com agentes externos (exemplo: defesa civil e bombeiros)

À consideração superior
Thiago Guilherme Ferreira Prado
COEN/CGENE/DILIC/IBAMA
Analista Ambiental
Mat. 1435826
Thiago Guilherme Ferreira Prado
Analista Ambiental / IBAMA-Sede / Licenciamento

EM BRANCO

De acordo
25.09.06
Antonio Celso Junqueira Borges
Coordenador de E. Elétrica, Nuclear e Dutos
COEN/CGENE/DILIC/IBAMA

EM BRANCO



SECRETARIA DE ESTADO DE ECONOMIA
DEPARTAMENTO DE FISCALIDADE
FISCAL DE RENDIMENTOS
FISCAL DE RENDIMENTOS



Serviço Público Federal
MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

PARECER TÉCNICO Nº 052 /2006 - COEND/CGENE/DILIC/IBAMA

Brasília-DF, 25 de setembro de 2006.

Dos técnicos: Rita Alves Silva – Eng^a. Química
Adriana Lemes Gonçalves - Antropóloga-
Dario Peixoto – Geólogo
Isabela Pereira Cardoso - Bióloga

Para: Antonio Celso Junqueira Borges
Coordenador de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos

Empreendimento: Usina Termelétrica Presidente Médici - Candiota III.

Processo nº: 02001.002567/97-88

Assunto: Avaliação ambiental e análise pertinente às condicionantes estabelecidas na Renovação da Licença Prévia nº 032/98, concedida em 01 de outubro de 2002, considerando a avaliação do Parecer Técnico nº 086/2005 – 23/06/2005.

I - INTRODUÇÃO

Considerando a solicitação de Licença de Instalação, requerida pela Companhia de Geração Térmica de Energia Termelétrica - CGTEE para a Usina Termelétrica Presidente Médici - Candiota III, situada no município de Candiota - RS, conforme requerimento, datado de 11/10/2002 e Publicações em Porto Alegre (jornal Zero Hora, 24/10/02; Diário Oficial da União, 24/10/2002, pág 59; Diário Oficial do Estado, 24/10/02, pág 52), visando a continuidade do processo de licenciamento para a fase de instalação do projeto Candiota III – Fase C, serão analisados neste Parecer Técnico, as informações apresentadas em atendimento a análise técnica exarada no Parecer Técnico nº 086/2005 – 23/06/2005 e em especial aos temas abordados no item VIII – Conclusões e Recomendações, considerando ainda as recomendações do Ofício DILIQ nº 339/2005 – DILIQ/IBAMA.

[assinatura]

[assinatura]

[assinatura]

1

EM BRANCO

II - DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A Usina Termelétrica Presidente Médici - Candiota III – Fase C, é um projeto previsto para uma potência de geração total de 350 MW a partir da queima do combustível carvão mineral, proveniente da Companhia Riograndense de Mineração – CRM, a ser instalado no quadrante norte da área da Usina Termelétrica Presidente Médici (Candiota II), município de Candiota, Estado do Rio Grande do Sul.

O novo projeto a ser analisado neste Parecer (considerando os equipamentos existentes, fabricados e fornecidos pela empresa Alstom, estocados em Candiota) considerando o Acordo Internacional para o fortalecimento da Cooperação na área de implementação de infra-estrutura, foi elaborado pela Northwest Electric Power Design Institute – NWEPTI sob a Coordenação do CITIC Construction Co. Ltda., que segundo informações do empreendedor será responsável pelo fornecimento dos equipamentos complementares, construção até a operação da planta de geração. Ambas são empresas estatais chinesas designadas pelo Governo da China à participarem do projeto,

Para construção do empreendimento, a partir de recursos de Capital Próprio, Capitalização ELETROBRAS e de outros Financiamentos (CDB – China Development Bank) e segundo informações do empreendedor, com orçamento total estimado em R\$986.900.000,00 (novecentos e oitenta e seis milhões e novecentos mil reais). Está previsto um período de 30 a 36 meses, considerando a seguinte concepção geral:

- Consumo Médio de Carvão: 1.622.500 ton/ano para um fator de carga médio de 62,8% ; a ser beneficiado a seco por processo de jigagem a ar, que deverá ser instalado pela Companhia Riograndense de Mineração – CRM situada a 2,5 km da área do projeto;
- Abastecimento de água: Reservatório da Barragem I situado no Arroio Candiota, de acordo com outorga preventiva concedida pela Agência Nacional de Águas – ANA, Resolução nº 301/2005, a vazão máxima de captação será de 1.050,00 m³/h de forma a manter uma vazão mínima de 187,0 L/s para jusante, em atendimento à recomendação da Secretaria Estadual do Meio Ambiente do Estado do Rio Grande do Sul.
- Conexão ao Sistema Transmissão: Subestação Presidente Médici (CEEE), via LT (300 m) de 230 kV;
- Geração de empregos prevista para a fase de construção, 1.200 empregos diretos.
- Geração de empregos prevista para a fase de operação e manutenção, 200 fixos.
- Dinamização da indústria de extração de calcário (usado no tratamento dos gases) na região de inserção do empreendimento.
- Instalações Compartilhadas: sistema de vapor auxiliar; correia transportadora de carvão da mina até a Usina; planta de produção de hidrogênio; laboratório

187 2 R

EM BRANCO

ambiental; estrutura viária e de acessos; almoxarifado; refeitórios, oficinas e escritórios administrativos.

III - PROJETO BÁSICO AMBIENTAL

O Projeto Básico Ambiental de acordo com o Termo de Referência Básico da Usina Termelétrica Candiota III, foi apresentado pelo empreendedor sob o título Plano Básico Ambiental. Visando o nivelamento das informações segue a cronologia do processo:

- Em 25/06/1998. LP Nº 032/98 emitida para o sítio das UTES, composta por 5 condicionantes gerais e 14 condicionantes específicas. Anexo o termo de referência básico para elaboração do PBA para as Usinas II e III.
- O primeiro documento foi elaborado em setembro de 1998 contemplou o PBA para aplicação no Complexo Termelétrico de Candiota. Após análise da equipe técnica do IBAMA foi verificada a necessidade de complementação de informações no contexto da emissão da Licença de Operação para o empreendimento Candiota II e a necessidade de adequação do mesmo, especificamente, para a fase de instalação da Unidade Candiota III.
- Em 01/10/1998. CEEE, envio do Volume II do Plano Básico Ambiental composto por 1 volume principal e quatro volumes em anexo contendo plantas, mapas e desenhos.
- Em 12/05/1999. CGTEE - CT-DP-051/99, encaminhando ao IBAMA o Volume III, relativo à complementação do Plano Básico Ambiental, item Avaliação do Programa de Saúde do Município de Candiota, realizado pela MRS. Na oportunidade foi assumido o compromisso de elaboração e implantação do Plano de Emergência para Acidentes Maiores num prazo máximo de 6(seis) meses.
- Em 18/05/1999. recebimento- Volume III.
- Em 23/08/1999. Parecer Técnico nº 137/99/IBAMA/DCA/DEREL/DIAP, relativo à análise do Plano Básico Ambiental e das condicionantes da LP 032/98.
- Em 04/11/1999. Ofício Nº 1531/99-IBAMA/DCA/DEREL à CGTEE, informando que o PBA apresentado era insatisfatório, tendo sido informado da necessidade de envio de complementações pertinentes de acordo com a análise do Parecer Técnico Nº 137/99.
- Em 10/07/2000. Memória de Reunião. No encontro foi informado pela CGTEE que a mesma não mais iria licitar a venda da UTE Candiota III; apresentou dúvidas pertinentes a elaboração do PBA e informou estar contratando uma empresa de consultoria para a sua elaboração.
- Em 19/09/2002. CT/PRG-009/2002. a CGTEE entrega durante reunião na Sede: requerimento para renovação da Licença Prévia (nº 032/1998) concedida a UTE Candiota III; Plano Básico Ambiental (Vol I, II e III); Ofício 191/SOU/2002 - 14/05/2002 da ANA, anexo, e as cópias Resoluções 094 (Outorga Candiota II - Nota Técnica nº 40/SOU/2002, volume de 236,1 l/s/24h) e 095 (Outorga Preventiva Candiota III, Nota técnica nº 44/SOU/2002- 291,7 l/s/24h); OF. Nº 060/02 - DRH/SEMA - 26/02/2002 - Autorização para

ABM
3
L

EM BRANCO

Regularização da Interveniência em Recurso Hídrico. Informa ainda que a outorga de lançamento encontrava-se em análise na DRH/SEMA/RS. Foi ainda encaminhado a cópia dos ART's dos técnicos da empresa de Consultoria MRS que elaboraram a versão apresentada do Plano Básico Ambiental.

- Em 02/05/2005. o IBAMA (ofício nº 205/2005 – DILIQ/IBAMA) informa a CGTEE da realização de vistoria no período de 5 a 6/05/2005, com vistas a avaliação do projeto básico ambiental e atendimentos as condicionantes estabelecidas para o projeto Candiota III;
- Em 23/06/2005. Parecer Técnico nº 086/2005 – DILIQ/CGLIC/IBAMA. Avaliação e análise pertinente as condicionantes estabelecidas na Renovação de Licença Prévia nº 032/98 – 01/10/2002.
- Em 24/06/2005. o IBAMA (Ofício nº 339/2005 – DILIQ/IBAMA) informa a CGTEE de acordo com análise técnica a Revisão do PBA do Projeto UTE Candiota III, não foi aprovada e encaminha os apontamentos a serem considerados para a nova versão. Informa ainda que as condicionantes específicas da RLP nº 032 (2.2;2.3;2.4;2.6;2.7;2.9 e 2.10) deverão ser atendidas no âmbito do Termo de Compromisso a ser celebrado, visando a adequação ambiental da UTE Candiota II;

Cabe destaque que as recomendações do Parecer foram encaminhadas ao empreendedor em 24/06/2005 (Ofício nº 339/2005 – DILIQ/IBAMA) e consideradas no Termo de Compromisso celebrado com a CGTEE em 10 de maio de 2006 e a avaliação quanto ao atendimento das cláusulas correspondentes deverão ser exaradas em Parecer Técnico específico.

- Em 22/12/2005. a CGTEE (CT/DT – 085/2005 – 21/12/2005) encaminhou a revisão do Projeto Básico Ambiental da UTE Candiota III - Fase C, constituído por 4 volumes e anexos. Após avaliação e checklist da revisão do PBA apresentado em 24/01/2006 o IBAMA (Ofício nº 056/2006-DILIQ/IBAMA) formalizou a devolução do PBA dada à apresentação de informações em língua estrangeira em todos os volumes do documento sem a devida tradução.
- Em 24/02/2006 a CGTEE (CT/PR – 015/2006 – 23/02/2006) encaminhou a revisão do Projeto Básico Ambiental e anexos com as adequações. Foi realizada uma avaliação técnica preliminar da revisão do projeto apresentado tendo sido recomendado a CGTEE (Reunião 29/06/2006) a apresentação de complementações ao documento. Em 17/07/2006 foi protocolado no IBAMA/SEDE a nova adequação do PBA (com complementações).

No contexto seguem a avaliação das informações e documentos apresentados pela CGTEE composto por 4 volumes. Volume I – Projeto Executivo; Plano Ambiental de Construção; Programas Complementares; Volume II a IV – Jogos de plantas.

Serão também consideradas na análise as informações encaminhadas na versão do PBA recebida em 24/02/2006 para: as Declarações do CITIC Construction Ltd; cópia do Termo de Compromisso de compensação ambiental celebrado com o IBAMA em 27/01/2006, e; jogos de plantas, excluída a planta 62.

[Handwritten signatures and initials]

4

EM BRANCO

PROJETO EXECUTIVO

Segundo informações do documento apresentado, o projeto prevê a construção de Candiota III - Fase C na área de 21,5 hectares disposta ao noroeste da UTPM – Candiota II, apresentando declive de 0,8% no sentido oeste e a parte sul e de 0,5% no sentido norte-sul.

Visando o nivelamento das áreas foi estimado o volume total de $5,5 \times 10^4 \text{ m}^3$ de aterros a serem obtidos em áreas de empréstimos a uma distância de 3,0 km, considerando ainda os seguintes volumes de escavações/aterros em m^3 : aterros na área da usina – 120.000; escavações na área da usina – 70.000; fundações – 35.000; aterros na área de construção – 130.000; escavações na área de construção – 90.000.

Como instalações de uso compartilhado com a UTE candiota II foi previsto na concepção do projeto, equipamentos, infra-estrutura e processos, dos quais:

- pátio de carvão;
- tomada de adutora de água bruta;
- sistema de vapor auxiliar;
- correia transportadora de carvão da mina até a usina;
- planta de produção de hidrogênio;
- tanque de óleo combustível (6.500 m^3);
- estrutura viária e acessos;
- prédios diversos (almoxarifado, refeitórios, oficinas, laboratório ambiental, escritórios administrativos)
- bacias de neutralização e decantação;
- módulos da subestação (com expansão de um módulo);

Como suporte a configuração apresentada foi prevista as seguintes instalações para composição da UTE Candiota III – Fase C:

Combustíveis;

Carvão mineral: O principal combustível do projeto com consumo previsto em 1.622.500 ton/ano para um fator de carga médio de 62,8%, cujas características (PBA, pág 17 e 18) cabem destaque: ao teor de cinzas (45,36% - Base úmida); ao teor de enxofre (1,6 %); ao poder calorífico superior (2.941 Kcal/kg).

O projeto, considerando o sistema de correias transportadoras da mina até a usina (2,5 km), inclui a descarga do carvão processado a seco (jigagem a ar), armazenamento (pátio de carvão, 12m e 155.000 ton de capacidade para 11 dias de operação do complexo fases A, B e C), transporte dentro da usina (correias duplas – 500 t/h a 2m/s), britagem (2 – 400 t/h) e peneiramento (2 – 500t/h), separação de materiais magnéticos, medição de vazão e distribuição (grifo nosso) via tremonhas (2) subterrâneas até os silos.

Para alimentação da caldeira está previsto o sistema de queima direta com carvão pulverizado para um consumo estimado em 0,84 t/MW. Está previsto a instalação de 3 moinhos de bola com dupla alimentação (moinhos cilíndricos) para preparação do carvão.

[Handwritten signatures and initials]
5

EM BRANCO

- **Controles ambientais:**

- No pátio de carvão, com o objetivo de evitar a combustão espontânea do carvão e minimizar a poluição do ar por partículas de finos, o PBA informa que está previsto a instalação de um sistema automático de Sprinklers para aspersão da água e supressão de poeira;
- Nas torres de manipulação de carvão, está prevista a instalação equipamentos para coleta de poeira (filtros de mangas) e sistema de pulverização de água. A água de lavagem seguirá para o sistema de tratamento de efluentes a serem construídas junto do pátio de carvão. (Planta F4553C-A01-03 – layout Geral - item 338);
- Na caldeira serão instalados queimadores de baixa emissão de NOx, visando minimizar as emissões de óxidos de nitrogênio, sistema anti-explosão (de acordo com as normas da National Fire Protection Agency – NFPA)

Óleo combustível e Gás Liquefeito de Petróleo-GLP: Como combustíveis auxiliares visando a ignição e partida da caldeira estão previstos os usos, que de acordo com as características apresentadas (PBA, pág 23 e 24) cabem destaque para o óleo combustível os seguintes parâmetros: poder calorífico superior (10.300 a 10.800 Kcal/kg); teor de cinzas (0,014 a 0,19 %)teor de enxofre (2,5 a 5,5%); teor de metais - vanádio (3 a 200 ppm) e níquel (30 a 70 ppm).

Para o armazenamento do óleo combustível está previsto o uso compartilhado do tanque existente (Candiota II), com capacidade de 6.500 m³, construído em aço carbono e a construção de um tanque para armazenamento diário com capacidade para 200 m³.

- **Controles ambientais:**

- a exemplo do existente, para a construção do novo tanque está previsto: aquecedor de fundo; aquecedor de sucção; ventilação; indicador de nível; válvula de isolamento e bacia de contenção.

Não foi informado o sistema de armazenamento do GLP nem as medidas mitigadoras para o sistema de drenagem pluvial, tratamento ou destinação final dos efluentes decorrentes.

Gerador de Vapor

Está previsto a instalação de uma caldeira à carvão pulverizado, projeto e fabricação da empresa chinesa Harbin Boiler Ltd., tipo balão, com circulação natural e queimadores tangenciais com regulagem de ângulo de queima, sistema de extração e manuseio de cinza pesada.

Como características e parâmetros de geração (PBA, pág 25) cabe destaque: geração de vapor superaquecido 1.098,35 t/h – 543°C; temperatura da água de alimentação 254°C; temperatura de exaustão dos gases 134° C e eficiência da Caldeira a plena carga em 93%.



6 

EM BRANCO

Turbina à vapor

Com capacidade nominal prevista para 350 MWe a turbina à vapor, fabricação ALSTOM, do tipo condensado com duas extrações.

Como características e parâmetros de geração (PBA, pág 26) cabe destaque: temperatura da água de admissão 538°C; temperatura de exaustão dos gases 335° C e temperatura de readmissão do vapor reaquecido 538%; temperatura da água de refrigeração 22°C; temperatura de água de alimentação 250°C.

Nesta unidade está previsto ainda a instalação de um tanque com capacidade de 60m³ e conjunto de bomba visando o condicionamento e a transferência de óleo lubrificante

- **Controles ambientais:** tanque de emergência para recepção de eventuais descargas emergenciais.

Gerador

O documento apresenta as especificações técnicas do conjunto gerador-transformador (PBA, pág 28), fabricação ALSTOM com potência nominal de 350MWe, previsto para conexão à subestação do sistema de transmissão aérea existente (230 kV). Para as especificações apresentadas, cabe destaque o uso da água para resfriamento do estator e o uso do hidrogênio para resfriamento do rotor. Não foram indicados os consumos previstos.

Interligação da fase C com o Sistema de Transmissão

Está prevista a interligação com a subestação de energia elétrica existente, através de um circuito trifásico aéreo de 230 kV, no total de 300m, constituídos por 4 torres com distribuição vertical de cabos a serem construídos entre o prédio de casa de máquinas e a torre seca de Candiota II - fase B.

O projeto do traçado da forma como apresentado encontra-se em desacordo com os critérios de segurança admitidos para instalação de linhas de transmissão de energia elétrica (ABNT 5422 – 2003 – Projeto de linhas aéreas de transmissão de energia elétrica, item Uso e Ocupação da Faixa - Proibições). Cabe observar a distorção na escala da planta (05-118G) considerando os demais desenhos, fotografias aéreas e figuras apresentadas. Mediante o contexto deverá ser apresentado a adequação do traçado proposto considerando o ajuste de escalas.

Sistema de Combate à Incêndio

Visando a detecção e proteção contra incêndio será implantado um sistema de distribuição de água anti-incêndio para a planta industrial formando um anel em torno da sala da turbina, bloco de força e tanques de depósitos de óleo combustível (**Planta F4553-S02-02**), dessa forma estão previstos: Os sistemas automáticos de aspersão (NFPA 15) de água de alta velocidade visando a proteção do tanque de armazenamento de óleo combustível; sistema de espuma para proteção dos transformadores e um de média velocidade para uso na área de tanques de armazenamento de combustíveis;

[assinatura]

7

EM BRANCO

sistema de aspersão pré-ação (NFPA 13; sistema de aspersão úmido previsto para as áreas de transportadores de carvão e torres de transferência.

O sistema de combate será ainda composto por extintores de incêndios portáteis e semi-manuais, rede de hidrantes externos, sistema de detecção de incêndio.

Armazenamento de Gases em Geral

Está citado (PBA, pág 57 e 58) unidade de armazenagem de hidrogênio e o sistema de armazenagem para dióxido de carbono (cilindros) que servirão ao sistema de refrigeração e purga do gerador. Serão estocados em cilindros com estação redutora de pressão a ser instalada na área específica.

Não foi apresentada no projeto a área de armazenagem para gases em geral.

Sistema de captação e pré-tratamento d'água

A demanda máxima de captação preventivamente outorgada para uso no projeto foi de 1.050,00 m³/h. A demanda de reposição prevista (PBA, pág 49) está estimada em 1.046 m³/h.

Para captação da água será instalada uma adutora adicional que deverá funcionar desde a tomada de água até o lago de água bruta existente (7.000 m³). Para abastecimento do sistema será instalado ainda na área remanescente do sistema de pré-tratamento existente uma casa de bombas (1.070 m³/h), clarificador e casa de dosagem de produtos químicos. A partir de então será bombeada o fluxo de água até o sistema de pré-tratamento de água bruta da Fase C, composto por: clarificador (2 – 600m³/h); filtros de areia (300 m³/h); reservatórios (2 – 2000 m³/h) para uso industrial e incêndio visando o combate em tempo não inferior a 48 horas; reservatório de água de recirculação (1 – 1000m³); reservatório de água potável (5.000 m³).

Não foi apresentadas a estimativa e destinação final da descarga das águas de lama proveniente da operação do clarificador e do filtro de areia.

Sistema de tratamento físico-químico da água industrial

O sistema proposto para tratamento da água industrial será constituído por 6 etapas, com as características apresentadas a seguir:

- **Sistema de tratamento de tratamento da água de reposição da caldeira – Desmineralização (PBA, Legenda – 316, pág 33)**

Está previsto a instalação de duas linhas primárias de alimentação, visando a operação alternada, com capacidade de 30m³/h cada, e a garantia de uma água com qualidade para SiO₂ (≤ 20µg/l), Dureza (0.0 µg/l) e condutividade (≤ 0,2µ/cm).

O layout do sistema considerou os dimensionamentos apresentados nas Plantas **F4553C-H01-02 e F4553C-H01-03** quais sejam: Tanque de água bruta (1 tanque de aço carbono - 300m³); Bomba de água filtrada; Filtro de carvão ativado (2 tanques em aço carbono - 30m³/h; Ø – 2m; altura – 2m); Trocador catiônico (2 jogos em aço carbono revestido com borracha – 30 m³; Ø – 1,8m; altura de 2m); Descarbonatação (2 jogos em aço carbono

[assinaturas]
8

EM BRANCO

revestido com borracha; Ø – 0,8m; altura de 2m); Tanque intermediário de água (2 jogos em aço carbono revestido com borracha – 7m³); Bomba intermediária de água; Trocador aniônico (2 jogos em aço carbono revestido com borracha - 30 m³; Ø – 1,8m; altura de 2,2m); Trocador iônico de leito misto (2 jogos em aço carbono revestido com borracha – 30 m³/h; Ø – 1,25m; altura de 0,5m catiônica e altura de 1m para aniônica); Tanque de água desmineralizada (2 tanques em aço carbono revestido com fibra de vidro - 1000m³); Bomba de água desmineralizada ; Tanque de reserva de condensado.

Para regeneração do trocador catiônico será utilizado ácido sulfúrico (30%) e soda Cáustica (pureza de 99%). As perdas de água da caldeira e do sistema de desmineralização serão tratadas nas bacias (2) de neutralização visando o ajuste do pH (6 a 8,5) para posterior lançamento na rede de drenagem.

Para essa etapa não foram indicados a caracterização do efluente, a previsão de controle de pH automático com sistema intertravado nas bacias de neutralização, a estimativa de vazão e o destino final do efluente.

Acompanha o sistema de regeneração a seguinte estrutura: tanque de armazenamento de ácido (2 em aço carbono – 40 m³); Tanque de diluição de ácido (2, em aço carbono – 1m³); bomba dosadora de ácido (3 em aço inoxidável, 500 l/h); tanque de armazenamento de soda cáustica (2 em aço carbono – 40 m³); tanque de diluição de soda cáustica (2 em aço carbono – 1m³); bomba dosadora de soda cáustica (3 em aço inoxidável – 1000 l/h).

• **Sistema de polimento do condensado (PBA, pág 37 a 41)**

Com o objetivo de remover traços de sílica, cobre, ferro e íons solúveis, o sistema, provido de by-pass será instalado com capacidade para tratamento de 100% do fluxo de condensado nas condições de carga máxima (plantas F4553C-H01-04 e F4553C-H01-05). Para tal serão utilizados 3 trocadores iônicos de leito misto, dos quais dois para operação contínua a 50/50% e um reserva. O sistema será composto com a seguinte especificação: Trocador iônico de leito misto (3 jogos em aço carbono revestido com borracha – 380 m³/h; Ø – 2,2m; altura de 0,5m catiônica e altura de 0,5m para aniônica); Recipiente de separação e regeneração da resina de Aniônica (1 em aço carbono revestido com borracha – Ø – 1,4m); Tanque de armazenamento e regeneração de resina Catiônica (1 em aço carbono revestido com borracha – Ø – 1,4m); Recipiente de isolamento da resina (1 em aço inox – Ø – 0,5m); Tanque de armazenamento de ácido (1 em aço inox – 10 m³); Tanque de diluição de ácido (1 em aço carbono – 1 m³); Bomba de injeção de ácido(1 em aço inox – 1.000 l/h); Tanque de armazenamento de soda cáustica (1 em aço carbono – 10 m³); Tanque de diluição de soda cáustica(1 em aço carbono – 1 m³); Bomba de injeção de soda cáustica (2 em aço inox – 2.000 l/h).

O efluente gerado no sistema será enviado à bacia de neutralização e após tratamento liberado para lançamento.

Não foi indicada a caracterização do efluente, a estimativa de vazão e o destino final do efluente.

181
9

EM BRANCO

- **Sistema de tratamento da água de refrigeração (PBA pág 43 a 46)**

Para refrigeração da água de circulação do projeto Candiota III - Fase C, está prevista a operação de uma torre de refrigeração com circulação forçada a ar, a ser instalada numa área de 324m² será composta por 10 células (18x18m, altura de 20m, profundidade da bacia 2m, capacidade máxima de 4.525 m³/s) arranjadas em linha.

Para tratamento da água de refrigeração, de forma a evitar a cristalização do carbonato de cálcio protegendo dessa forma o condensador contra corrosão, será realizada a cloração da água de circulação. O sistema terá como objetivo controlar o crescimento biológico no sistema de refrigeração por meio da adição de hipoclorito de cálcio (Ca(ClO)₂), 2 a 4 kg em intervalos regulares de 2 horas. A alimentação do sistema será composto por 2 tanques da solução, 2 bombas de dosagem e controladores.

Para o sistema de circulação de água do condensador (CW) está prevista a instalação de duas tubulações ligando o condensador à torre de refrigeração, com vazão total estimada em 41.240 m³/h, sendo a circulação de água fria para o condensador estimada em 39.630 m³/h e de água fria auxiliar (ou de reposição) 1.610 m³/h, dessa forma a perda média de água de circulação, na descarga (desconcentração) é de 260 t/h no verão e 244t/h anual e por evaporação 570 m³/h (PBA, pág 50, Figura 9 - Diagrama de Uso da Água).

Serão ainda utilizados: o sistema de resfriamento em ciclo semi-aberto para refrigeração de mancais, cuja água utilizada é descarregada na tubulação de saída da água de circulação do condensado (CW) e retorna à torre de refrigeração; o sistema de resfriamento da água em ciclo fechado (CCCW) para refrigeração de trocadores de calor.

Não foram informados os ciclos de concentração a estimativa de vazão, o sistema de tratamento e o destino final para os efluentes da torre de refrigeração.

Deverá ser previsto a instalação de medidor contínuo de pH na bacia da torre.

- **Sistema de dosagem química (PBA, pág 41 a 43)**

Com o objetivo de controlar a qualidade e característica químicas da água de alimentação da caldeira visando a prevenção a formação de depósitos e corrosão no sistema de circulação de água e vapor serão utilizados 3(três) sistemas:

Sistema de dosagem de amônia (NH₄OH – 20%): injeção automática e contínua de hidróxido de amônia diretamente na linha de retorno de condensado e na água de reposição da caldeira (make-up) após o desaerador. O suporte ao sistema será composto por 2 tanques de solução e duas bombas dosadoras e controladores.

Sistema de dosagem de carbohidrazina (N₂H₃)₂.CO - 6,5%): injeção automática e contínua de carbohidrazina diretamente na linha de retorno de condensado e na água de reposição da caldeira (make-up) após o desaerador. O suporte ao sistema será composto por 2 tanques de solução e duas bombas dosadoras e controladores.

EM BRANCO

Sistema de dosagem de Fosfato Trifssódico (Na_3PO_4 - >95%): injeção direta na água da caldeira. O suporte ao sistema será composto por 1 tanques de solução e duas bombas dosadoras e controladores.

- **Sistema de amostragem de vapor e água.**

Apesar de citado (PBA, pág 30) não foi apresentada a informação.

- **Sistema de tratamento químico dos efluentes líquidos gerados.**

Efluentes líquidos Industriais – tratamento e descarte

O sistema composto por bacias de armazenamento (2 – 1.000m³) e uma bacia de tratamento (neutralização e desinfecção) equipadas com agitadores e sopradores de ar que deverá processar todo rejeito e esgoto produzido antes do seu lançamento na rede de drenagem.

Para o projeto foram considerados as descargas de efluentes “freqüentes” (regeneração das resinas e reposição da caldeira e do polimento do condensado) e de efluentes “infreqüentes” (drenagens na partida da unidade, descargas da caldeira, rejeitos da limpeza química da caldeira – ácido sulfúrico, rejeitos decorrentes da limpeza dos pré-aquecedores de ar). Como produtos químicos serão utilizados Ácido Sulfúrico (H_2SO_4 – 98%), Soda Cáustica (NaOH – 30%) e Hipoclorito de Sódio (NaClO -10%) com unidade de armazenamento de produtos com capacidade para tratamento em média de 15 dias para efluentes “freqüentes” .

Controles ambientais: Para as bacias está previsto a instalação de controle de nível e de “elementos”.

De acordo com o diagrama de uso de água (PBA, Figura 9 - pág 49) o sistema processará um volume em 124 m³/h provenientes das seguintes linhas de águas residuárias: água de consumo e de reserva (10 m³/h); água de resfriamento CFB-FGD (4 m³/h); água de resfriamento do tratamento de cinzas (90 m³/h); água de resfriamento das bombas A&V (10 m³/h); água de lavagem do chão da casa da turbina e da caldeira (10m³/h).

Após tratamento nesta unidade o efluente tratado (117 m³/h) seguirá em circuito fechado para a reposição da água de refrigeração e 7 m³/h foi considerado perda do sistema.

Mediante o contexto fica constatado que as informações apresentadas não se completam para o sistema de tratamento proposto devendo ser o mesmo reapresentado com as devidas correções.

Deverá ser previsto a instalação de medidor contínuo de pH, vazão e temperatura neste sistema..

Efluentes líquidos industriais – tratamento e reuso

EM BRANCO

O sistema de tratamento para efluente líquido industrial está previsto para coleta das drenagens de efluentes gerados, em média 130 m³/h, que após tratamento serão reusadas por meio de reposição na torre de refrigeração.

O sistema será composto por: Tanque clarificador (2X100m³/h); Tanque de flotação (2X100m³/h); Filtro (2X100m³/h); Bomba de recolhimento de drenos (3X100m³/h); Bomba de sedimentos (2X80m³/h); Bomba de água clarificada (3X100m³/h); Bomba de recalque (3X100m³/h); Um conjunto de equipamentos para secagem do lodo; Um sistema de dosagem de polímeros; Um sistema de alimentação de cloro (hipoclorito de sódio).

Considerando a discrepância entre os sistemas previstos para tratamento de efluentes industriais, conforme comentado no item anterior deverá ser apresentado a adequação em função das informações apresentadas nas legendas das figura 16 e Figura 9 visando a definição do sistema ou sistemas a serem instalados.

Está previsto (PBA, pág 91) sem indicar o volume estimado, que a descarga máxima de efluentes industriais deverão atender aos padrões de qualidade e de lançamento estabelecidos (Resolução CONAMA nº 357/2005, Portaria SSMA nº 05/89 e Ofício FEPAM/DICOPI/ 4174-93) "antes de passar pelas bacias de sedimentação".

Após adequação das informações pertinentes deverá ser indicado o volume de efluente a ser reusado e o volume a ser lançado após tratamento, considerando o atendimento aos padrões estabelecidos.

Sistema de refrigeração do sistema de cinza pesada

Está previsto a instalação de uma torre de refrigeração (tiragem de ar forçado) com duas células de fibra de vidro e enchimento em PVC e duas bombas de re-uso para circulação de 200 m³/h de água que servirá para suprimento de água nas tramontas de fundo de caldeira para resfriamento da cinza pesada.



Não foi apresentado o detalhamento do sistema no PBA, tipo de tratamento ou destino final da água processada.

Sistema de Tratamento do Esgoto Sanitário

O sistema previsto, sem detalhamento, para tratamento de cerca de 10 t/h de efluente sanitário proveniente principalmente de toilets, banheiros, cozinha e etc. será coletado via sistema de drenagem independente e será encaminhado para tratamento em planta específica composta por tanque de sedimentação, lodo biológico ativado com aeração e desinfecção de acordo com o especificado na planta **F4553C-S01-11**.

Após o tratamento o esgoto sanitário será reutilizado como reposição de água ao circuito de refrigeração.

O projeto proposto deverá apresentar a estimativa de contribuição percapta e o detalhamento do projeto. Considerando que a área prevista



12


EM BRANCO

para instalação da unidade de tratamento de esgoto sanitário não está inserida no Layout geral do projeto, este também deve ser readequado.

Sistema de tratamento dos efluentes do Pátio de Carvão

Com o objetivo de evitar que a água descarregada não contamine o corpo receptor, foi previsto o tratamento dos efluentes (Planta **F4553C-S01-06**) provenientes da área de manuseio do carvão.

O sistema foi dimensionado (2 x 10m³/h) para a remoção de sólidos suspensos (SS <5.000 mg/l) e de substâncias coloidais e para neutralizar o efluente de forma a atender após tratamento a concentração de SS <20 mg/l e pH 6-8,5.

*Apesar de detalhada a unidade de tratamento a ser utilizada, no desenho da planta **F4553C-S01-06**, bem como considerada a informação na Figura 9 – Diagrama de Uso da Água, como sistema de tratamento de água de carvão, que considerou uma vazão de 7 m³/h de efluentes a serem tratados **em circuito fechado** com perda de (1 m³/h) não foi previsto lançamento ou destino final do efluente tratado*

A área prevista para instalação da unidade de tratamento também não foi considerada no Layout geral do projeto, cabendo a sua readequação.

Sistema de Drenagem Pluvial

Será composto por rede independente (Planta **05-124G e 06-093G**) de coleta e posteriormente serão encaminhadas para pré-tratamento na bacia de emergência e posteriormente nas bacias de sedimentação existentes.

Cabe considerar que a instalação da quinta bacia de sedimentação (Figura 17 – Bacia de Emergência), será realizada numa área de 0,819 ha com capacidade de 13.000 m³ considerada para uma área de contribuição estimada em 14ha e precipitação máxima decorrente de 1 hora de 144,5mm para um coeficiente de deflúvio de 0,75.

A bacia de emergência a ser instalada deverá servir também para receber o excedente do efluente industrial previsto para o Complexo Candiota (Fases A, B e C) de forma a regularizar a vazão de lançamento.

Não foi apresentado o detalhamento do projeto. Para operação da bacia de emergência deverá ser prevista a instalação de medidores automáticos pH com sistema intertravado e de vazão.

Programa de monitoramento de efluentes líquidos

De acordo com o PBA (Pág 92) os efluentes líquidos industriais gerados na Fase C, após tratamento, deverão ser encaminhados para reuso nos sistemas internos de refrigeração e umidificação das cinzas leves e que eventuais perdas líquidas do sistema, será conduzido à rede de drenagem para posterior encaminhamento juntamente os efluentes advindos das Fases A e B, para as bacias de sedimentação existentes, conforme descrito na rede de drenagens e canaletas apresentada na planta **05-124G**.

Está prevista a instalação de um ponto de monitoramento antes do lançamento na “rede comum” para as bacias de sedimentação, visando a avaliação dos parâmetros de acordo com a Resolução CONSEMA/RS N°01 de 20 de março de 1998.

13

EM BRANCO

Foi apresentada (PBA, pág 93 e 04 – Tabela 18) a relação de parâmetros, frequência de coleta, tipo de amostragem e metodologia analítica, considerando ainda que as amostras compostas deverão ser realizadas por amostrador automático a ser instalado no mesmo ponto de instalação dos medidores automáticos de pH, Temperatura e Vazão. Os dados serão disponibilizados ao Sistema de Informações Ambientais – SIA do IBAMA e ao sistema da FEPAM/RS, além da emissão de relatórios semestrais para o IBAMA e mensais para a FEPAM/RS.

Sobre as informações apresentadas cabe recomendar a readequação do Programa de Monitoramento ao Termo de Referência (TR).

Sobre a tabela apresentada cabe recomendar o seu ajuste considerando a frequência de coleta diária (entrada e saída) para Sólidos suspensos e óleos e graxas e semanal para DQO.

Sistema de tratamento dos gases de combustão

Dessulfurização de gás de combustão por absorção a seco em leito fluidizado circulante (CFB-FGD).

O sistema de dessulfurização a seco, utilizando cal hidratado visa o tratamento de 100% dos gases de combustão e será composto seqüencialmente, por pré-coletor de partículas (após a saída da caldeira), precipitador eletrostático (ESP1), torre de reação de leito fluidizado – CFB (Ø - 12m e altura de 54m) e Precipitador eletrostático (ESP2 – duas câmaras e 4 campos) de acordo com as informações apresentadas na Figura 10 e plantas **F4553C-A01A-02, F4553C-A01A-03 e F4553C-A01A-04.**

O sistema foi estimado para garantir com eficiência não inferior a 72% o atendimento aos padrões de emissões estabelecidas no processo de licenciamento ambiental que de acordo com a Declaração da CITIC CONSTRUCTION CO. LTD (Selene Cuberos Perez – Tradutor Público) serão inferiores a: SO₂ - 1.700 mg/Nm³, em base seca com 6% de O₂; Material particulado – 265 mg/Nm³, em base seca com 6% de O₂ em 80% carga; Material particulado – 100 mg/Nm³, em base seca com 6% de O₂ em 45% carga; NOx – 680 mg/Nm³, em base seca com 6% de O₂

De acordo com as especificações apresentadas para o sistema (PBA, pág 62) cabem destaque para as seguintes informações: concentração de SO₂ na entrada (6.064 mg/Nm³); temperatura de entrada (120/160 °C) e na saída (73 °C); consumo de cal virgem – 19 t/h; pureza do cal virgem - ≥ 54%; resíduos do FGD – 32,3 t/h; consumo de água – 52 t/h.

Para uso da cal serão utilizados dois silos: silo de cal virgem (31m e Ø -7,5m) com capacidade de armazenamento para 3(três) dias; silo de cal hidratada (27m e Ø -6,5m) para alimentação do reator (CFB-FGD) com capacidade de armazenamento para 1(um) dia.

Segundo o projeto nesta unidade não haverá geração de efluentes líquidos. A reposição da água e hidratação da cal será feita a partir do sistema de circulação de água de refrigeração para compensar a água evaporada no reator (CFB).

Cabe observar, segundo a figura 9 – Diagrama de uso da água, há informação do uso e descarte de efluente para água de CFB-FGD, em duas linhas (água de serviço e perdas por blowdown, cabendo justificativas a informação apresentada (PBA, pág 66).

14

EM BRANCO

Informar o Sistema Operacional de By pass.

Para descarga e dispersão das emissões atmosféricas, de forma a garantir o mínimo de impacto na qualidade do ar será instalada uma chaminé com 200 m de altura.

Sistema de monitoramento de emissões atmosféricas

Para monitoramento das emissões atmosférica (PBA, pág 70 e 71), sem detalhamento do programa, considerando a comunicação com a central de monitoramento ambiental da Usina e com o Sistema de Informações Ambientais do IBAMA , foi previsto:

- análise dos parâmetros SO₂, NO_x e O₂ em sistema contínuo (analisador multi-componente usando método do Infra Vermelho Não Dispersivo -NDIR).
- análise *in situ* para Material Particulado (método da medição da opacidade com LED Infra Vermelho).

Visando o acompanhamento sistemático da eficiência do sistema de controle a ser instalado, deverá ser apresentado Programa de Monitoramento de Emissões Atmosféricas.

Sistema de coleta, tratamento e disposição final das cinzas

Cinzas pesadas (cinzas de fundo, plantas F4553C-C01-02, F4553C-C01-04, F4553C-C01-05 e F4553C-C01-04): a coleta com manipulação mecânica será realizada através de correia submersa de raspagem (50m, 20-80 t/h) a ser operada com tremonha de fundo da caldeira (560m³) para armazenamento cerca de 30 horas (carvão de projeto) e tubulação de efluente (20m³/h). A cinza úmida, pesada, será descarregada em caminhões abertos. O excesso da água do processo de umidificação será enviado para o depósito de água que alimentará o clarificador de alta eficiência (Ø – 10m e capacidade de 230m³). A água clarificada será bombeada para o sistema de refrigeração de cinza pesada que após processamento retornará ao raspador submerso (SSC) visando manter o ciclo de uso.

Não foi apresentada a estimativa do volume de cinza úmida a ser transportado, nº de veículos dia e destino final da cinza.

Cinzas leves (Economizador, ESP1 e subproduto FGD: plantas F4553C-C01-03, F4553C-C01-07, F4553C-C01-08, F4553C-C01-09 e F4553C-C01-10). A coleta será realizada considerando:

- 1 conjunto de transporte pneumático para o economizador (11,5 t /h); 2 conjuntos de transportadores pneumáticos para o ESP1 (2 x 82 t/h);
- 2 conjuntos de transportadores pneumáticos para o subproduto FGD e ESP2 (2 x 28 t/h);
- calha de transporte (170m – cinzas voláteis; 52m subproduto FGD);
- 5 compressores, vazão de 42 m³/min desde as tremonhas até os silos de armazenamento: de cinzas leves (2 silos com 1.700m³, Ø12m e altura de 28m)

EM BRANCO

equipado com desaerador e filtro de mangas (170m² e η 99.95%); de subproduto de FGD (1 silo com 1.420m³, \varnothing 12m e altura de 28m).

As cinzas leves (secas) serão descarregadas por meio de um shute telescópico (100 t/h) de encaixe para caminhões fechados (caminhões silo), e as cinzas umedecidas serão descarregadas diretamente, passando por um umidificador (malachadores), para transporte em caminhões abertos enlonados. O subproduto FGD a partir do subproduto umedecido deverá ser descarregado em caminhões abertos enlonados.

Não foi apresentada a estimativa do volume de cinzas a ser transportada, nº de veículos dia, estimativa da emissão de material particulado a ser emitido na operação dos silos de cinza leves e destino final da cinza.

Cronograma de implantação

Da forma como apresentado foram previstas sem detalhamento as atividades de obras civis - início (30/01/2007) e térmico (6/02/2009), construção e montagem de estruturas e comissionamentos de unidades (testes hidrostáticos, limpezas químicas, testes preliminares para funcionamento das unidades, e outros).

Para as atividades previstas deverão ser incluídas e detalhadas as obras de terraplenagem, construção dos sistemas de tratamento de água e efluentes propostos, linha de transmissão e outros.

Mediante o contexto deverá ser apresentado a readequação do cronograma em cujas atividades deverão ter interação com as atividades previstas no PAC, com os impactos no meio ambiente, treinamentos, monitoramento proposto e medidas de mitigação para a fase de construção.

Jogos de Plantas

Para composição do Projeto Executivo foram apresentadas 62 plantas, conforme discriminado a seguir e 17 figuras no escopo do PBA, considerando as duas versões de PBA apresentados para avaliação.

Serão incluídas as plantas de adequação do sistema de esgoto e drenagem apresentadas.

Nº	Planta Nº	Descrição
1	F4553C-A01-01	Mapa de Localização
2	F4553C-J01-02	Arranjo geral da casa da turbina - 0.00m
3	F4553C-J01-03	Arranjo geral da casa da turbina - 6.30m
4	F4553C-J01-04	Arranjo geral da casa da turbina de turbina nível de operação
5	F4553C-J01-05	Desenho da seção da sala da turbina
6	F4553C-J01-06	Diagrama do sistema principal termodinâmico
7	F4553C-J01-07	Diagrama do fluxo do sistema principal de aquecimento e desvio de vapor
8	F4553C-J01-08	Diagrama do fluxo do sistema de vapor auxiliar

16

EM BRANCO

9	F4553C-J01-09	Diagrama do fluxo do sistema de extração de vapor
10	F4553C-J01-10	Diagrama de fluxo do sistema de alimentação de água
11	F4553C-J01-11	Diagrama de fluxo do sistema condensado
12	F4553C-J01-12	Diagrama de fluxo dos drenos e ventilação do aquecedor HP
13	F4553C-J01-13	Diagrama de fluxo do sistema dos aquecedores e ventilação de baixa pressão
14	F4553C-J01-14	Diagrama de fluxo do sistema de vácuo
15	F4553C-J01-15	Diagrama de fluxo do sistema de óleo lubrificante
16	F4553C-J01-16	Arranjo geral da casa da caldeira - 0.00m
17	F4553C-J01-17	Arranjo geral do nível de operação e superiores da caldeira
18	F4553C-J01-20	Diagrama de fluxo do sistema de pulverização de carvão
19	F4553C-J01-21	Diagrama de fluxo do sistema de gás e ar
20	F4553C-J01-25	Legendas e notas
21	F4553C-A01-03	Layout Geral
22	60-F4553C-T01-02	Plan el +- 0.000m, 6.300m
23	60-F4553C-T01-03	Plan el 9.800m, 12.600m
24	60-F4553C-T01-04	Plan el 18.600m, elevação
25	60-F4553C-T01-05	Seção -
26	60-F4553C-T01-06	Elevação
27	F4553C-MO1-02	Plano de arranjo do sistema de manuseio de carvão
28	F4553C-MO1-03	Plano de seção do sistema de manuseio de carvão (I)
29	F4553C-MO1-04	Plano de seção do sistema de manuseio de carvão (II)
30	F4553C-MO1-05	Diagrama de fluxo do sistema de tratamento de carvão
31	F4553C-JO1-19	Desenho da seção da caldeira e anterior à caldeira
32	05-118 G	Conexão módulo de saída 230 KV Fase C (350MW/CGTEE) com a subestação UPME - 330 (CEEE)
33	F4553C-HO1-02	Diagrama do sistema de tratamento da água de composição da caldeira
34	F4553C-HO1-03	Disposição do tratamento de água de reposição da caldeira
35	F4553C-HO1-04	Diagrama do sistema de polimento condensado
36	F4553C-HO1-05	Sistema de regeneração do polimento do condensado
37	F4553C-SO1-A02	Diagrama de fluxo do sistema de água de resfriamento
38	F4553C-SO1-03	Balanco de demanda de água da Usina
39	F4553C-SO1-04	Plano de arranjo da casa de bombas da água circulante
40	F4553C-SO1-05	Desenho da seção da casa de bombas de água circulante
41	F4553C-SO1-08	Arranjo geral da torre de resfriamento de corrente mecânica
42	F4553C-SO1-09	Seção - da torre de resfriamento
43	F4553C-HO1-08	Diagrama do sistema de dosagem química de água de circulação
44	F4553C-SO1-07	Diagrama do sistema de tratamento de água bruta
45	F4553C-SO2-02	Diagrama do sistema de água anti-incêndio
46	F4553C-AO1A-02	Diagrama de fluxo do processo CFB-FGB
47	F4553C-AO1A-03	Plano do traçado da usina CFB-FGD

EM BRANCO

48	F4553C-AO1A-04	Desenho da seção CFB-FGD
49	F4553C-CO1-02	Diagrama de fluxo do sistema de manuseio cinza pesada
50	F4553C-CO1-04	Arranjo geral do complexo de manuseio de cinzas
51	F4553C-CO1-05	Arranjo geral do complexo de manuseio de cinza pesada
52	F4553C-CO1-06	Arranjo do concentrador de alta eficiência
53	F4553C-CO1-03	Diagrama de fluxo do sistema de manuseio de cinza volante
54	F4553C-CO1-07	Arranjo da casa do compressor / transportador de ar
55	F4553C-CO1-08	Plano de arranjo do silo
56	F4553C-CO1-09	Seção de arranjo do silo
57	F4553C-CO1-10	Arranjo do soprador fluidificante do silo
58	F4553C-HO1-09	Diagrama do sistema de tratamento de água residual química
59	F4553C-SO1-10	Diagrama do sistema de tratamento de água industrial
60	F4553C-SO1-11	Diagrama do sistema de tratamento de esgoto sanitário
61	F4553C-SO1-06	Diagrama do sistema de tratamento da água residual de carvão
62	05-124G	Rede anti-incêndio e canaletas, rede de água, esgoto e drenagem
	05-124G	Rede anti-incêndio e canaletas, rede de água, esgoto e drenagem
	06-093G	Planta de esgoto e drenagem

PLANO AMBIENTAL DE CONSTRUÇÃO - PAC



Segundo informações do Cronograma apresentado, as obras civis deverão iniciar em 31/01/2007 e segundo informações do empreendedor o número de empregos, diretos e indiretos, durante o período da construção apresenta uma média de 1200.

O Plano Ambiental de Construção foi apresentado considerando no seu item "Condições Gerais" a seguinte abordagem:

- PLANO DE GESTÃO INTEGRADA DE MSS: Política de meio ambiente, segurança e saúde ocupacional do empreendimento; Estrutura Organizacional;
- PLANEJAMENTO: Avaliação dos Aspectos / Impactos Ambientais e Perigos / Riscos de Segurança e Saúde Ocupacional; Requisitos legais e outros requisitos de MSS; Objetivos e Metas; Instalação do Canteiro de Obras e Instalações de Apoio; Etapa de Desmobilização;
- IMPLEMENTAÇÃO E EXECUÇÃO: Treinamento, conscientização e competência; Comunicação; Documentação do Empreendimento; Controle Operacional; Preparação e atendimento a emergências.

Foi ainda considerado como OBJETIVOS do PAC:

- Definir os deveres e as responsabilidades da CGTEE;
- Promover a preservação do meio ambiente e prevenção da poluição, da segurança e da saúde das pessoas, na construção e montagem da UTE Candiota III;
- Atender a legislação ambiental e de segurança e saúde ocupacional aplicável ao empreendimento, além dos demais requisitos específicos;

EM BRANCO

- Estabelecer as orientações, requisitos e procedimentos relativos a Segurança do Trabalho, Meio Ambiente e Saúde Ocupacional para proteger as pessoas, equipamentos e instalações da CGTEE;
- Descrever como serão identificados os aspectos ambientais e perigos associados às atividades de execução dos serviços, incorporar os processos de avaliação de aspectos ambientais e riscos a todas as fases de construção do empreendimento e estabelecer ações para prevenir e minimizar os impactos ambientais e riscos decorrentes, além das medidas mitigadoras;
- Obter a Licença de Instalação do empreendimento UTE Candiota III por parte do IBAMA, incluindo as instalações dos canteiros de obras, frentes de serviços, alojamentos e instalações de apoio que possam ser necessárias como: central de concreto, usina de asfalto, bota-foras dentro da área da CGTEE, áreas de manutenção, pipe-shop, ambulatórios médicos, refeitórios, alojamentos, almoxarifados e outros, para execução dos serviços deste projeto.

Um Plano Ambiental de Construção pode ser caracterizado por apresentar os critérios técnicos e procedimentos operacionais orientados para o controle dos impactos ambientais potenciais, previamente identificados no EIA/RIMA e no Projeto Básico Ambiental - PBA, incluídas à complementações e medidas condicionantes, emitidas pelo órgão licenciador na Licença Prévia (LP), a serem empregados durante as fases de implantação das obras da UTE, descrevendo os processos utilizados desde a primeira máquina no terreno até a desmobilização e reconformação das áreas impactadas. Essa estrutura textual não foi localizada claramente no PAC/CGTEE.

Não foram listados os métodos convencionais de construção necessários ao desenvolvimento das obras, tais como: como se dará a abertura e limpeza; como será executado (caso seja) o nivelamento do terreno da face C; quando será estocado o material a ser usado na montagem; etc. Enfim, qual a ordem de montagem dos equipamentos desde a preparação do terreno, passando pela instalação dos equipamentos e testes dos sistemas da usina, até a recomposição dos terrenos desmobilizados.

Não há evidência do Código de Conduta dos Trabalhadores, cujo objetivo é orientar e disciplinar os trabalhadores que participarão da construção da UTE visando, tanto preservar a integridade física e mental das populações e comunidades diretamente atingidas, como preservar os componentes ambientais mais sensíveis do entorno da planta industrial. Verificou-se, dentro do Programa de Educação Ambiental da UTE (página 60, Programas Complementares), objetivos semelhantes, ou seja, de contribuir para o desenvolvimento de uma consciência ecológica dos trabalhadores da CGTEE, de seus prestadores de serviços, fornecedores e da população localizada na sua zona de influência (entre outros objetivos). Contudo faltou à metodologia desse programa uma vinculação clara com o PAC, na forma de um instrumento escrito que regulamentasse a conduta dos trabalhadores para com os componentes ambientais (físico, biótico e socioeconômico) dentro e fora da planta industrial.

EM BRANCO

Levando em consideração que a construção de Candiota III acontecerá sobre um parque industrial, ou seja, uma área já antropizada, o Código de Conduta acabará por possuir características distintas daquelas encontradas em empreendimentos situados ao longo de áreas que ainda sofrem poucas interferências humanas. Contudo, sua presença deve estar garantida para a orientação dos grupos de trabalhadores temporariamente deslocados à obra.

As normas do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE, a exemplo das NR-18 e NR-5, estão citadas em várias partes do texto, porém não apresentam cópia anexa, para elucidação rápida de seu conteúdo.

Na avaliação quanto aos objetivos do PAC (pág 05 PAC/CGTEE), observa-se uma incompatibilidade com o esperado para um plano de construção, sendo que o último item está em total desacordo, pois o objetivo final de um documento ambiental nunca pode ser a obtenção de licença ambiental, mas sim melhorar a percepção ambiental do empreendimento e adensar sua política ambiental, possibilitando desenvolver economicamente em harmonia com o meio ambiente do entorno de onde está inserido o empreendimento.

A despeito do "Cronograma de Implantação do Projeto" (PBA, página 96 e 97) – onde estão elencados algumas das tarefas da construção da obra, não foi realizada a ligação entre o PAC e o cronograma, onde, dentro do PAC, deveriam estar presentes as descrições de como cada tarefa seria executada ao longo dos anos de implantação da Usina.

Em resumo aos itens apontados acima, considera-se que um Plano Ambiental da Construção deva revelar os estágios usados na construção de um empreendimento, listando os impactos ambientais negativos resultantes das obras de implantação da UTE e as formas específicas de mitigação. Ele estabelece os procedimentos, as diretrizes e os critérios a serem utilizadas pela montadora durante as obras de implantação, notadamente nas frentes de trabalho, áreas destinadas aos canteiros de obra e alojamentos, clareiras para armazenamento dos equipamentos temporários, acessos de serviço e demais áreas utilizadas para apoio à obra.

Os impactos significativos gerados durante a implementação devem estar qualificados e quantificados também no PAC, sendo que sua mitigação deve estar declarada dentro de um conjunto de procedimentos, diretrizes e critérios ambientais (incluindo o código de conduta dos trabalhadores), que juntos perfazem uma associação de atribuições destinadas à compor os instrumentos contratuais entre empreendedor (CGTEE) e empresa responsável pela construção e montagem do empreendimento.

O PAC/CGTEE apresenta em sua estrutura tanto elementos físicos da obra – tais como instalação do canteiro de obras e instalações de apoio – como outros elementos de política ambiental – tal como requisitos de MSS – sendo que, o PAC deve estar voltado mais especificamente aos primeiros, ou seja, ele deve descrever como a obra será construída ao longo dos anos. O PAC/CGTEE analisado nesta Nota Técnica está mais próximo de uma versão preliminar de um Sistema de Gestão Ambiental.

EM BRANCO

SGA, ainda a ser desenvolvido para a UTE Candiota para avolumar sua normatização ambiental interna.

Nesse contexto, verifica-se que o Plano Ambiental de Construção analisado não atende o esperado para um PAC usual, principalmente pela ausência de: (1) um cronograma físico específico, (2) um texto que descreva a ordem de construção da planta, e (3) a listagem e descrição clara de quais medidas ambientais serão tomadas para recuperação de todo o passivo ambiental gerado pela obra. Sendo assim sugere-se, SMJ, que o documento seja reformulado em um prazo compatível para o devido caminhar do processo de licenciamento.

PROGRAMAS COMPLEMENTARES

Foram encaminhados 7 programas dos quais: Programa de Descomissionamento; Programa de Monitoramento de ruídos; Programa de gerenciamento de Resíduos Sólidos CGTEE; Programa de Capacitação e Treinamento; Programa de Educação Ambiental; Programa de Comunicação Social; Programa de Integração Comunitária.

Programa de Descomissionamento

Foi prevista uma vida útil do empreendimento para 30 (trinta) anos e ainda que dada a necessidade de acompanhamento sistemático e ou atualização/substituição dos principais componentes da instalação ao longo da operação da unidade de geração, segundo o Programa seria provável:

- a extensão da sua vida útil, considerando: elaboração, com pelo menos cinco anos de antecedência do previsto como vida útil, de diagnóstico técnico, econômico e ambiental da viabilidade dos equipamentos, definindo unidades a substituir, e se for o caso;
- o estabelecimento do processo de descomissionamento parcial ou total, considerando que esta instalação não utiliza materiais radioativos ou tóxicos, buscar o máximo reaproveitamento dos materiais e equipamentos como: materiais ou equipamentos reaproveitáveis na Usina; materiais ou equipamentos vendidos como tal; materiais ou equipamentos vendidos como sucata. Reutilização ou reciclagem de 100% dos materiais e equipamentos reutilizáveis; Instalações tecnologicamente atualizadas.

Em que pese a justificativa de que há possibilidade de extensão da vida útil do projeto, da forma como apresentado o Programa de Descomissionamento deverá ser adequado, pois além de não atender aos critérios do Termo de Referencia deste Instituto não apresenta informações pertinentes ao efetivo de materiais, instalações e equipamentos previstos, áreas prováveis de recuperação, previsão de volume de materiais e equipamentos a serem comercializados, dentre outros, considerando a necessidade de cronograma efetivo para a metodologia apresentada, em favor das informações do programa de prevenção e manutenção de equipamentos, layout geral, estudos a serem realizados, etc.

Programa de monitoramento de ruídos

[assinatura]
21
[assinatura]

EM BRANCO

Foi recebido em 02/08/2006 a adequação do programa proposto no Projeto Básico Ambiental, considerando a avaliação preliminar realizada pelo IBAMA (17/07/2006).

Das complementações ao diagnóstico realizado, considerando ainda a garantia do Epecista de que a garantia contratual da Fase C expressa que o nível requerido de ruído da operação dos equipamentos será menor do que 90 dB. Se o ruído de algum equipamento for superior a 90 dB, um silenciador ou isolador de ruído será instalado no equipamento (Pág 22), foi ainda considerado as seguintes estimativas de emissão de ruídos em (dBA):


- (Área Externa) - Leq parcial (96,0): piso térreo (próximo da sala de compressores) 90; piso térreo, com vibrador da tremonha ligado 90; ventilador forçado 90; captação de ar do ventilador forçado 90;
- (Caldeira) - Leq parcial (84,4): 1º andar dos queimadores 82; 2º andar dos queimadores 78; 3º andar dos queimadores 75; 4º andar dos queimadores 73
- (Sala de Máquinas – Piso da Turbina) - Leq parcial (94,2): - em frente da porta da Sala de Comando 88; próximo da turbina (1 m) 90; excitatriz 90
- Sala de Máquinas – Piso Térreo - Leq parcial (95,6): bombas de alimentação 90; área de abastecimento de hidrogênio 88; área do precipitador (subsolo) 90; área purificador de óleo da turbina 90;
- Associação dos ruídos em quatro áreas da Fase C - Área Externa 96,0; Caldeira 84,4; Sala de Máquinas – Piso da Turbina 94,2; Sala de Máquinas – Piso Térreo 95,6; Média Projetada para a Fase C 100,2;

Considerando a média projetada (100,2 dBA) foi recomendado como medidas mitigadoras pelo diagnóstico realizado:

- fase de instalação: equipamentos de proteção individual, conforme previsto na legislação de Higiene e Segurança do Trabalho (Portaria 3.214/78 da CLT) para a população de trabalhadores da usina e prestadores de serviço (empregados);
- fase de operação: restrição ao uso do solo no entorno, de modo a impedir no zoneamento assentamentos permanentes na área impactada; proteção de equipamentos de proteção individual para os trabalhadores;
- implantação de barreira vegetal no entorno do empreendimento utilizando vegetação diversificada no porte, com árvores altas, arbustos e grama, contando com uma boa densidade. Foi recomendado faixas de vegetação com largura mínima de 15 metros de forma a exceder a altura do caminho de transmissão em pelo menos um metro, contudo, uma faixa de 100 m de largura transversal às fontes pode reduzir em até 20% a pressão sonora.

Para monitoramento da área foi previsto 7 pontos que servirão de base o programa de monitoramento, quais sejam:

Nº	Pontos de Monitoramento	Coordenadas geográficas em UTM
1	Portaria - Limite sul	6.505.836,7005 N; 245.227,490 L
2	Limite da Vila Residencial	6.505.215,8286 N; 245.813,0530 L
3	Limite leste	6.506.326,2338 N; 245.036,2836 L
4	Limite norte	6.506.481,4518 N; 245.390,8107 L
5	Limite oeste	6.506.028,4890 N; 245.511,3805 L

 
 22

EM BRANCO

6	Interno	6.506.314,2940 N; 245.275,2915 L
7	Ponto branco	6.507.698,8174 N; 245.828,9864 L

Visando Diagnóstico estabelecer o ruído de fundo da obra da Fase C será apresentado (setembro 2006) um diagnóstico complementar com avaliação das principais fontes emissoras das Fases A e B, acrescidos de mais quatro pontos limítrofes, um ponto na parte mais próxima da Vila Residencial à fonte emissora, um ponto branco (fora da área industrial) e um ponto interno entre a resultante das Fases A e B e a obra da Fase C.

Foi ainda considerado que as campanhas de medição deverá representar todas as fases da construção, ou seja:

- medições trimestrais na fase das obras: (terraplenagem, fundações, edificações, montagem mecânica, montagem de equipamentos, etc.);
- medições bimensais, contínuas, para a fase de comissionamento, no período mínimo de sete dias consecutivos, abrangendo os intervalos diurnos e noturnos;
- periódicos semestrais na fase de operação, visando identificar os níveis de ruído no perímetro do terreno;

Conforme previsto e considerando os dados de complementação ao diagnóstico apresentado, o Programa deverá ser implementado a partir da emissão da Licença de Instalação, devendo adequar o período de medições previstas para: mensais (fase de instalação e comissionamento) e trimestrais para a operação.

Prevendo a mitigação dos impactos gerados deverá ser apresentado o projeto de barreira vegetal para análise neste Instituto.

Programa de gerenciamento de resíduos sólidos

Foi apresentada a concepção geral do Programa de Gestão dos Resíduos Sólidos definido em função dos Objetivos e Metas da Política de Gestão Ambiental instituída desde 2003 para a CGTEE que no contexto deverá servir como base para a elaboração dos projetos de gerenciamento de resíduos sólidos de todas as unidades de produção do Grupo CGTEE incluídas as unidades de Candiota.

Especialmente sobre o Projeto Candiota III foram mencionados os resíduos provenientes do processo de geração de cinzas (cinzas leves – 1882,0 t/d; cinza pesada – 369 t/d) e de subprodutos do FGD (461 t/d) considerados como os principais resíduos a serem gerados na fase de operação.

- Especialmente sobre os subprodutos de FGD foram indicados como alternativa de uso: na indústria da construção civil; na indústria do cimento como aditivo; na produção de tijolos como produto bruto; material de enchimento em mina aberta; em poço subterrâneo; na base de construção das estradas.

Com referência a destinação de lodos proveniente da ETA foi indicada o envio para aterro licenciado. Na seqüência foi apresentado um inventário de resíduos sólidos previstos para a fase de operação da fase C.

Sobre a área destinada a armazenamento temporário de resíduos, está previsto a construção em área junto ao almoxarifado que deverá receber resíduos classe I, IIA e IIB gerados na Fase A, B e C.

Foi ainda previsto para o início da operação da fase C o funcionamento do PGRS.

EM BRANCO

Mediante o exposto pode se considerar que não foi apresentado o Programa como solicitado e reiterado pelo IBAMA.

A CGTEE deverá apresentar o PGRS com ênfase na Fase C antes do início das obras civis, considerando também a fase de instalação do empreendimento, juntamente com a apresentação o projeto de construção da área de armazenamento temporário de resíduos.

Programa de capacitação e treinamento

O conteúdo do Programa indica que o mesmo se propõe a qualificar a mão-de-obra local de forma a garantir o atendimento da demanda que a construção do empreendimento provocará. Além do que, sugere que os conhecimentos adquiridos poderão ser úteis para inserção dos operários no mercado de trabalho após o término da obra. Para tanto, serão ministrados cursos de qualificação profissional de nível básico, com foco nas necessidades educativas e produtivas condizentes com as necessidades locais e regionais, em número e qualificação de acordo com a demanda da CGTEE para construção da Fase C e de acordo com as disponibilidades, além de criar uma qualificação referencial para outras ofertas de trabalho.

Foi sugerido que a execução do programa ocorresse em módulos. Sendo os módulos propostos, os seguintes:

- Módulo I - Projeto Escola de Fábrica – em execução;
- Módulo II - Projeto de capacitação dos contratados pela empreiteira;
- Módulo III - Treinamento de funcionários

O prazo previsto para duração do Programa é coincidente com a duração da obra e da etapa de pré-operação da Fase C.

A proposta da CGTEE para execução do módulo I – Projeto Escola de Fábrica é realizar uma parceria entre a empresa e o MEC através do convênio Escola de Fábrica e, com outras entidades a fim de organizar cursos de qualificação profissional para atender a demanda do empreendimento. Terá como público alvo os jovens de baixa renda da região. Pretende promover 14 cursos que serão ministrados nos municípios da metade sul do Estado e em unidades da CGTEE, iniciando-se por Bagé, Candiota e Pelotas.

Os parceiros atuarão da seguinte forma:

CGTEE: Patrocinador, mobilizador, articulador, acompanhamento e despesas decorrentes para execução dos cursos.

MEC: Programa e bolsa para os alunos.

CEFET: Material pedagógico, coordenação dos cursos, seleção do corpo docente e ministrar os cursos.

FUNCEFET: Contratar corpo docente, coordenadores, supervisores pedagógicos e orientadores educacionais.

PREFEITURAS: Transporte e alimentação dos alunos

Os recursos a serem disponibilizados para realização do projeto foram apresentados, sendo que, uma parte cabe a CGTEE referente aos recursos financeiros necessários para realização do projeto, em forma de moeda corrente e em material de sucata que será

[assinatura]
24
[assinatura]

EM BRANCO

cedido para os cursos e, outra parte referente a uma bolsa de auxílio mensal para cada aluno caberá ao MEC.

Os cursos que serão oferecidos são os seguintes: Caldeireiro; Instrumentista Tubista; Encanador Industrial; Soldador; Desenhista de Projetos Auxiliado por Computador; Torneiro Fresador; Mecânico Ajustador; Mecânico Montador; Eletricista Bobinador; Eletricista Industrial; Eletricista Montador; Isolamento Térmico; Montagem de Andaimes; Saneamento Básico

Esses cursos serão realizados em duas etapas, sendo sete na primeira e os outros sete na segunda etapa, cada curso terá duração de 600 horas. Existe a previsão de atender aproximadamente 620 alunos. O Programa propõe que inicialmente sejam quatro unidades formadoras a beneficiar os municípios de Bagé, Candiota, Hulha Negra e Pelotas, posteriormente, Pinheiro Machado, São Leopoldo e São Jerônimo.

A metodologia apresentada descreve os papéis dos agentes que comporão o Programa e relata as ações programadas como, por exemplo, a seleção do aluno e capacitação do agente de formação. O Programa apresenta, também, a estrutura curricular que propõe oferecer cursos dentro das áreas profissionais reconhecidas pelo Conselho Nacional de Educação – CNE, com carga horária de 600 horas, enfocando além da formação profissional também noções de cidadania, comunicação interpessoal, sociabilidade, gestão, segurança, meio ambiente, saúde e geopolítica, bem como, noções de matemática, língua portuguesa e informática. E o desenho curricular o qual propõe que os cursos tenham quatro módulos de 150 horas cada um, trabalhados dentro de eixos temáticos que contem temas transversais, distribuídos da seguinte maneira:

- 1º Módulo – Reestruturação produtiva – 150h
- 2º Módulo – Transformação no mundo do trabalho – 150h
- 3º Módulo – Cuidando do meio ambiente – 150h
- 4º Módulo – Solidariedade com a saúde coletiva – 150h

Descreve ainda a forma de avaliação, que terá como instrumentos:

- Relatórios
- Auto-avaliação
- Avaliação coletiva
- Verificação da aprendizagem

O módulo II do Programa destina-se a capacitação dos contratados pela empreiteira e terá como público alvo os funcionários da empreiteira e prestadores de serviços relacionados com o canteiro de obra. Serão ministradas aulas expositivas para apresentação e compreensão de conceitos, normas, regulamentos e legislação. São propostos os seguintes temas para o módulo II:

- Integração
- Plano de Emergência
- Preservação do Meio Ambiente
- Educação Ambiental
- Programa de Integração
- Programa 5S
- Sistema de Gestão - NBR ISO 14001:1996 e especificação OHSAS 18001:1999

EM BRANCO

- Noções de Sistema de Gestão - NBR ISO 14001:1996 e especificação OHSAS 18001:1999
- Responsabilidade Social – SA 8000
- Implementação do Sistema de Gestão Integrada AG
- Formação de Auditor Interno de Meio Ambiente e SSO (*)
- Legislação ambiental, segurança e saúde ocupacional
- Avaliação socioambiental de empreendimentos
- Noções de Processos de Controle Ambiental e SSO
- Relações Humanas e Liderança
- Coleta Seletiva
- Combate a princípio de Incêndio
- Resgate/ Primeiros-Socorros
- Kit de mitigação
- Campanhas Educativas

O módulo III referente ao treinamento de funcionários será executado após a realização do concurso público previsto para o ano de 2008 e terá como objetivo capacitar e qualificar as equipes de operação e manutenção da Fase C. O treinamento está previsto para ser desenvolvido nas dependências da Usina e nas dependências do fabricante dos equipamentos, localizado na China, com a previsão de ser efetivado antes da operação da fase C.

Essa etapa será realizada em seis estágios, os quais foram descritos no escopo de Programa, são eles:

- Explicação sistemática em sala de aula.
- Treinamento prático nas usinas dos fabricantes dos equipamentos.
- Treinamento na usina.
- Prática durante a construção e comissionamento da usina.
- Avaliação
- Aulas práticas de operação

Para o módulo I a CGTEE está aproveitando um projeto do MEC como base para desenvolver um treinamento voltado para suas necessidades, fomentando o Projeto. Informa, ainda, que o Projeto já está em execução, porém, não menciona em que fase de execução se encontra. É importante que em um prazo de trinta dias após a concessão da licença de instalação seja encaminhado ao IBAMA um relatório sobre a situação em que se encontra o Programa.

O período de execução do Programa está condizente, pois abarca a fase de construção e pré-operação, indicando que estará concluído antes que a Fase C entre em operação.

O Programa indica qual seriam as responsabilidades e as formas de atuação da CGTEE na sua execução, bem como, a de seus parceiros. Ficando a mesma responsável pelo patrocínio, mobilização, articulação, acompanhamento e despesas decorrentes para execução dos cursos.

Apresentou também os recursos que serão alocados para implementação do Programa e quais cursos serão oferecidos para atendimento das necessidades da empresa para construção da Fase C.

[assinatura] [assinatura]
26

EM BRANCO

A forma de execução, distribuídas em módulos e etapas a serem cumpridas, bem como, a proposta de fazer uma espécie de mesclagem entre os temas técnicos e temas como cidadania, segurança, meio ambiente, saúde, etc., é satisfatória e atende as expectativas.

Programa de Integração Comunitária

Este programa engloba um conjunto de projetos integrados que já encontram-se em execução. Tem como eixo central às ações de responsabilidade social desenvolvidas pela empresa. Desde o ano de 2004 a empresa instituiu a Coordenadoria de Responsabilidade Social Empresarial envolvida com esses projetos. Para Fase C do empreendimento a empresa pretende manter o compromisso com as questões sociais, elaborando projetos que atendam as comunidades de baixa renda, os grupos étnicos historicamente excluídos, a população que reside nas proximidades do empreendimento, crianças e adolescentes em situação de risco social, bem como as pessoas portadoras de necessidades especiais. De maneira a integrar a nova realidade criada com a implantação da Fase C aos projetos em andamento.

São apresentados diversos objetivos os quais englobam ações que possibilitam a efetivação da proposta do programa de promover a cidadania e o desenvolvimento humano na região.

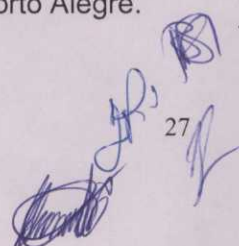
Para tanto propõem dividir as áreas de atuação em duas partes. Sendo a principal a área de influência da Usina com enfoque tanto na comunidade quanto no meio ambiente e, a segunda refere-se à metade sul do Estado do Rio Grande do Sul, área atingida por empreendimentos da Companhia e área de interesse social de baixo índice de IDH dentro dos estados brasileiros.

Como a Coordenadoria de Responsabilidade Social da CGTEE já está implantada existem projetos em execução. Foram relacionados no Programa os que estão relacionados à Fase C do empreendimento, os quais permanecerão em execução durante a construção da Fase C.

São os seguintes:

- Pescando Letras
Local de desenvolvimento: Colônia de pescadores Z3 Pelotas, São José do Norte, Rio Grande, Santa Vitória do Palmar, São Lourenço do Sul.
- Projeto reciclagem ecológica da vila dos papeleiros
Local de desenvolvimento: Vila dos Papeleiros em Porto Alegre
- Projeto cooperativo de moradia e construção comunitária
Local de desenvolvimento: Rio Grande e Pelotas
- Projeto quintais de frutas orgânicas
Local de desenvolvimento: Hulha Negra, Candiota, Pelotas, Aceguá, Porto Alegre, Santana do Livramento, Bagé, Dom Pedrito, Pedras Altas, Pinheiro Machado, Piratini, Canguçu, Capão do Leão Santana da Boa Vista, Santa Vitória do Palmar, Jaguarão, Encruzilhada do sul, Palmeira das Missões, Frederico Westphalen, Bituruna (PR), São Mateus (PR) e Rivera (Uruguai).
- Projeto canoagem na escola
Local de desenvolvimento: Santa Maria, Candiota, São Jerônimo, Porto Alegre.

27



EM BRANCO

O Programa tem uma abrangência que excede a área de influência do empreendimento, portanto, é preciso se ter atenção para que isso não atrapalhe as ações que devem ser direcionadas para área de influência do mesmo. Dentro da política de responsabilidade social da empresa ela pode atuar onde preferir, no entanto, o fato dela desenvolver diversos projetos em diversos lugares não a exime de empenhar-se no desenvolvimento de projetos na área de inserção do empreendimento.

Os cinco projetos apresentados, relacionados à Fase C, são desenvolvidos em vários locais, entretanto, somente dois deles contêm municípios da área de influência do empreendimento, são eles: projeto quintais de furtas o qual contempla os municípios de Hulha Negra, Candiota, Bagé, Pedras Altas e Pinheiro Machado e, o projeto canoagem na escola desenvolvido em Candiota. O município de Herval não está contido em nenhum dos projetos. Então, qual seria a relação dos outros três projetos com a construção da Fase C? É preciso esclarecer essa questão.

A empresa propõe desenvolver seu Programa de Integração Comunitária, para Fase C do empreendimento, baseada nos projetos que já desenvolve atualmente. Portanto, será necessário o esclarecimento da maneira e, em que medida isso ocorrerá para Fase C, pois nem todos os projetos apresentados contemplam os municípios da área de influência do empreendimento. Além do que, é preciso elucidar se serão implementados somente os projetos que já se encontram em execução ou haverá outras estratégias aplicadas à área de influência da Usina.

Como recomendação ao programa, segue:

- Apresentar proposta de auxílio da CGTEE às questões referentes às dificuldades criadas, mediante a nova realidade advinda da construção e operação da Fase C do empreendimento, para as áreas de Educação e Saúde do município de Candiota;
- O empreendedor deverá ser o responsável pelo fomento e implementação dos Programas;
- Propiciar a formação de multiplicadores proposta no Programa de Educação Ambiental;
- Descrever nos Relatórios de Acompanhamento as conclusões das avaliações propostas para identificar a eficiência e os resultados do Programa de Educação Ambiental, bem como as medidas que venham a ser adotadas para ajuste do mesmo;
- Detalhar nos Relatórios de Acompanhamento as metodologias aplicadas a cada módulo que venha a ser desenvolvido no Programa de Comunicação Social, conforme eles forem sendo implementados. Bem como, os resultados das avaliações destinadas ao conhecimento da eficiência do mesmo;
- Submeter a análise do IBAMA, em qualquer fase do empreendimento, a intenção de finalização do Programa de Comunicação Social;

28
(S)

EM BRANCO

- *Direcionar as ações do Programa de Integração Comunitária para os municípios da área de influência;*

Programa de educação ambiental

O empreendedor pretende implantar um Programa que envolva todos os setores da empresa buscando a integração de todas as atividades atendendo as diversas unidades da CGTEE.

Propõe a execução do projeto em módulos, sendo que, um deles será destinado a Fase C da Usina de Candiota. Contemplando sempre o respeito às peculiaridades locais, regionais e o contexto do projeto.

Foram apresentados uma série de objetivos do Programa, os quais procuram proporcionar estimulação à mudança de comportamento, reformulando valores e despertando o interesse, o cuidado e o respeito pelas questões ambientais. Pretendendo com isso desenvolver uma consciência ecológica capaz de ajudar na redução dos impactos relativos às atividades desenvolvidas. É importante também salientar a proposta de formar multiplicadores em escolas públicas, através da preparação de professores e na CGTEE através da preparação de funcionários.

O Programa faz uma descrição dos aspectos físicos e sociais da região no entorno do empreendimento contrapondo-os com as atividades da empresa que está agregando a construção da Fase C, apontando que pode ocorrer um crescimento populacional, urbano e industrial, de forma a potencializar as possibilidades de degradação ambiental. E propõe canalizar esforços para evitar, reduzir e recuperar os impactos ambientais decorrentes dessa nova situação, no que tange a CGTEE e suas atividades, utilizando como um dos instrumentos para realizar essa tarefa o Programa de Educação Ambiental, pois a proposta do mesmo está direcionada a despertar a consciência da população para os aspectos ambientais e o que pode ser feito para preservar e conservar o meio ambiente a fim de diminuir a degradação ambiental da região de inserção do empreendimento.

Foi apresentada a metodologia para execução do Programa, a qual envolve entre outras coisas, o levantamento e análise dos dados referentes à comunidade, a fim de se conhecer as expectativas e impressão da mesma, paralelamente, existe a proposição de se identificar as áreas ambientalmente sensíveis e de interesse ambiental dentro da zona de abrangência do projeto, para mediante essas informações serem planejadas as ações.

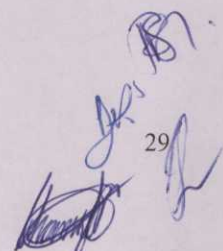
Propõe-se que as ações sejam baseadas em atividades educativas em escolas da rede pública e privadas, visitas orientadas, palestras, debates, divulgação de material informativo, oficinas, visitas domiciliares, atividades lúdicas, ações de sensibilização, etc. Tendo como público alvo os funcionários da usina, os prestadores de serviços, os fornecedores e a população do entorno.

Está prevista a execução do Programa em três etapas: antes, durante e depois da obra de implantação do empreendimento.

A primeira etapa ocorrerá antes da implementação da obra e, no Programa existe a seguinte proposta:

- Realizar levantamento de dados;
- Realizar diagnóstico com segmentos organizados;
- Identificar os parceiros institucionais;

29



EM BRANCO

- Promover a integração dos empregados, trabalhadores terceirizados, prestadores de serviços e a comunidade, no sentido de colaborar com as ações do projeto;
- Promover a integração das diversas instituições envolvidas direta e indiretamente no projeto como escolas, prefeituras, associação de moradores, empresas envolvidas, Ministério Público, autoridades sanitárias, órgãos ambientais em todas as esferas e ONGs;
- Definir as estratégias de intervenção conforme os objetivos do projeto e de acordo com os diagnósticos realizados (aulas expositivas, palestras, debates, visitas orientadas, oficinas, exposições, reuniões de esclarecimentos);
- Definir e constituir as equipes de educação ambiental no prazo mínimo de dois meses antes do início das ações;
- Definir os componentes do projeto entre os envolvidos diretamente nas ações e os agentes de Educação Ambiental;
- Definir um cronograma de ações;
- As equipes deverão ter 30 dias de curso de formação com parte teórica sobre conceitos das questões ambientais em geral e as relações com as atividades a serem desenvolvidas, bem como da parte prática de visitas de campo e conhecimento dos projetos e suas ações.
- Conscientizar a todos os participantes sobre seu papel de multiplicadores dos conceitos de Educação Ambiental;
- Definir os roteiros de execução das intervenções, conforme cronograma de ações das atividades;
- Definir campanha com na mídia escrita, falada e demais formas de uso dos meios de comunicação disponíveis para uso do projeto, divulgando suas intervenções, impactos, benefícios e cuidados de forma integrada ao projeto de comunicação;
- Participar em programas de rádio, televisão e em jornais com objetivo de informar, esclarecer e alertar a comunidade o público em geral sobre as ações do projeto, em consonância com o projeto de comunicação;
- Definir as estratégias de intervenção conforme os objetivos do projeto e de acordo com os diagnósticos realizados (aulas expositivas, palestras, debates, visitas orientadas, oficinas, exposições, reuniões de esclarecimentos);
- Promover reuniões de avaliação;
- Registrar as ações das equipes;"

A segunda etapa será desenvolvida durante a execução da obra e pretende:

- "Dar continuidade das ações da etapa anterior;
- Realizar as intervenções conforme os objetivos do projeto e de acordo com os diagnósticos realizados, bem como definir cronograma de atividades de Educação Ambiental (aulas expositivas, palestras, debates, visitas orientadas, oficinas, exposições, elaboração de material informativo, visitas domiciliares);
- Promover reuniões diárias antes do início de cada atividade/obra no sentido de orientar sobre os procedimentos a serem adotados;
- Realizar visita aos setores e as obras juntamente com um fiscal habilitado
- Promover visitas orientadas aos (as) setores/obras com o público alvo do projeto;
- Realizar avaliação periódica do projeto entre os responsáveis pelas ações e pelo projeto;
- Promover reuniões de avaliação com os envolvidos;

30



EM BRANCO

- Registrar as ações das equipes;”

A terceira e última etapa ocorrerá depois das obras consistindo em:

- “Verificar a efetivação dos objetivos do projeto;
- Realizar avaliação sobre as ações e o projeto de Educação Ambiental;
- Programar visitas periódicas as instalações/obras realizadas;
- Redefinir as equipes para realizar o trabalho de manutenção dos objetivos da CGTEE/projeto referente à educação ambiental;
- Realizar oficinas de formação e esclarecimentos;
- Registrar as ações das equipes;”

Para se conhecer os resultados haverá mensalmente uma avaliação dos resultados, qualitativa e quantitativa, das ações do projeto e do atendimento de seus objetivos. Avaliando a eficiência das intervenções e os resultados obtidos.

Existe um orçamento estimado para o programa no qual estão previstos os recursos materiais e humanos necessários para sua execução. Está apresentado no cronograma físico financeiro e será objeto de contratação.

O Programa contará com a participação de parceiros institucionais tanto de unidades da empresa como de empresas prestadoras de serviços, fornecedores, órgãos públicos, escolas e associações comunitárias da região. É importante ressaltar que mesmo tendo a colaboração de parceiros o empreendedor deverá ser o responsável pelo fomento e implementação do Programa.

O Programa apresentado é satisfatório e atende as expectativas. O enfoque ambiental é condizente com o esperado. Foi interessante a proposta de realizar o Programa de acordo com os interesses da comunidade em conjunto com a identificação de pontos ambientais sensíveis de forma a desenvolver o programa amparado na realidade local podendo formar uma consciência de preservação. É primordial a formação de multiplicadores proposta no programa.

O acompanhamento realizado através de avaliações mensais as quais pretendem identificar a eficiência e os resultados do programa deve vir descrito nos relatórios de acompanhamento solicitados pelo IBAMA na licença, bem como, caso seja necessário alguma adaptação, as medidas adotadas para ajuste do mesmo.

Programa de comunicação social

O programa pretende informar a população das ações da CGTEE, a fim de evitar, reduzir e minimizar os impactos decorrentes do empreendimento. Serão prestadas informações sobre os investimentos, seus benefícios e vantagens, bem como as mudanças e alterações, as eventuais perturbações na rotina das cidades vizinhas, dos impactos ambientais e tecnológicos decorrentes do empreendimento e, demais aspectos relativos às ações da CGTEE na região.

Dentre os objetivos do programa estão mais condizentes com o que se espera o de informar ao público alvo sobre os aspectos técnicos básicos, sobre as atividades desenvolvidas e, sua relação com o meio ambiente, saúde e segurança, os impactos que as intervenções provocam, suas causas e conseqüências e, as soluções de redução.

31

EM BRANCO

mitigação e de reabilitação ou recuperação das mesmas. Bem como, informar, conscientizar e esclarecer a todos os envolvidos, sobre as ações passadas, atuais, e futuras a serem executadas, sua importância, suas conseqüências e seus benefícios.

O Programa será executado em módulos a serem definidos conforme a elaboração de projetos. A cada novo módulo serão definidas as informações sobre o público alvo, estratégia, metas, objetivos e demais dados para sua elaboração. Mesmo assim, foram apresentados de maneira geral os objetivos e o público alvo, o qual corresponde aos funcionários da CGTEE, em especial os das usinas, os prestadores de serviços, os fornecedores, a população circunvizinha à área de atuação (Bagé, Candiota, Hulha Negra, Pinheiro Machado, Herval e Pedras Altas). O programa está previsto para ser executado em um prazo indeterminado. Os módulos que o comporão é que terão prazos determinados e atividades de diferentes durações.

A metodologia apresentada para realização do programa foi bem sucinta e tratada de maneira generalizada, só é possível identificar as ações que efetivamente poderão ser adotadas para o desenvolvimento do programa na parte em que são citados os veículos de comunicação que serão utilizados como instrumento de disseminação das informações, sendo a proposta da criação de uma ouvidoria e de um telefone 0800 bastante interessante. Também cita que será realizado levantamento de dados, um plano de ações, a definição prévia de equipes que executarão o programa, considerando a participação da área técnica da CGTEE para apoio, implantação e desenvolvimento.

Está prevista a realização mensal de uma avaliação qualitativa e quantitativa das ações do projeto e do atendimento aos seus objetivos. Visando verificar o grau de informação e de compreensão absorvidos pela sociedade, pois a empresa espera formar uma rede de apoio às atividades, objetivos e metas da CGTEE.

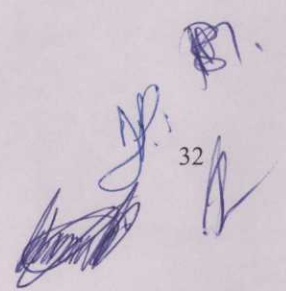
Os recursos destinados ao programa estão previstos no orçamento estimado para o projeto e são apresentados no cronograma físico financeiro do programa, o qual será objeto de contratação.

A proposta do Programa é satisfatória, no entanto, será necessário que, nos relatórios de acompanhamento destinados ao IBAMA periodicamente, sejam apresentadas de forma mais detalhada as metodologias aplicadas a cada módulo desenvolvido. Bem como, os resultados das avaliações destinadas à obtenção dos resultados do Programa.

Como o prazo previsto para duração do Programa é indeterminado, qualquer atitude que vise a finalização do mesmo deverá ser previamente submetida à análise do IBAMA.

Ainda sobre o meio Sócio Econômico, na análise das condicionantes estabelecidas na Renovação da Licença Prévia nº 032/98, realizada em junho de 2005, no que se refere ao meio socioeconômico, foram identificados alguns aspectos que deveriam ser levados em consideração. Em resposta a essa avaliação a CGTEE encaminhou ao IBAMA uma revisão do Projeto Básico Ambiental – PBA, apresentado anteriormente, bem como um diagnóstico atual da infra-estrutura dos municípios da área de influência e o projeto de prospecção e resgate arqueológico, atendendo as solicitações recomendadas na análise da primeira versão do PBA.

32



EM BRANCO

Entre as recomendações que foram atendidas, destacam-se:

- a. O envolvimento das comunidades da Área de Influência Direta e Indireta nos Programas e ações de cunho sócio-ambiental;
- b. Apresentação do detalhamento, com a devida adaptação às fases de implantação e de operação de Candiota III, do Projeto de Educação Ambiental, Projeto de Comunicação, Projeto de Capacitação e Treinamento e do Projeto de Integração Comunitária. Com a contemplação do cronograma de execução de acordo com as fases da obra;
- c. Apresentação do Programa de Prospecção e Resgate do Patrimônio Arqueológico e identificação das edificações com valor histórico com apresentação de proposta para mitigação dos impactos provenientes das emissões da UTE;
- d. Contato estabelecido com o IPHAN;
- e. Realização de levantamento dos dados com avaliação da infra-estrutura dos sistemas de saúde, educação, segurança, abastecimento de água e esgoto, coleta de lixo e estrutura viária dos municípios de Bagé, Candiota, Hulha Negra, Herval e Pinheiro Machado e das Vilas Operárias e Residencial. Com a previsão de como essas localidades terão suporte para suprir as demandas que poderão surgir nos sistemas de infra-estrutura devido à construção da nova unidade, contemplando a fase de instalação e operação.

Ressalta-se que o item "c", referente ao Programa de Prospecção e Resgate do Patrimônio Arqueológico, também foi apresentado ao IPHAN, o qual encaminhou o ofício nº 004/06 ao IBAMA exarando a aprovação do documento e a concordância com a emissão da Licença de Instalação.

O item "e" foi contemplado no Relatório: Levantamento e Diagnóstico da Infra-Estrutura dos Municípios de Bagé, Candiota, Herval, Hulha Negra, Pedras Altas e Pinheiro Machado. O qual concluiu que 70% do total de trabalhadores, durante a obra, serão da própria região e que aproximadamente 150 famílias residam temporariamente em Candiota, durante a fase de construção, nos anos de 2007 e 2008. Para fase de operação estimasse que 200 famílias irão para o município, considerando que será necessário a admissão de novos funcionários, contratados mediante concurso público, para desempenharem as funções que a operação da Fase C demandará. Para ilustrar esse cenário foi apresentada a seguinte tabela:

Ano	Trabalhadores da Região	Trabalhadores de fora da Região	Total de trabalhadores
1º (2006)	560	240	800
2º (2007)	1120	480	1600
3º (2008)	1120	480	1600
4º (2009)	630	270	900
Fase de Operação	200	0	200

EM BRANCO

Quanto à capacidade de suporte da infra-estrutura dos municípios para absorver a demanda do novo contingente populacional. Verificou-se que na área da Educação haverá uma demanda por equipamentos escolares e profissionais. Do ponto de vista da área física, a disponibilidade foi considerada capaz de suportar o aumento da demanda, sendo necessário à contratação de profissionais e aquisição de equipamentos e mobília escolar, no entanto, não foi apresentada proposta da forma que a CGTEE poderá auxiliar o município para sanar essa dificuldade.

Quanto ao sistema de saúde foi verificada a existência de uma boa infra-estrutura, tanto em número quanto em distribuição, porém, observou-se que poderá ocorrer uma sobrecarga no sistema. Fazendo-se necessário a efetivação de leitos hospitalares, principalmente pelo longo período de construção e o grande número de trabalhadores envolvidos. Sendo que, a transformação do Posto de Saúde da Vila Residencial em Hospital diminuiria o número de pacientes enviados para Bagé e Pinheiro Machado, além de oferecer um serviço atualmente inexistente no município de Candiota. No entanto, também não foi proposta a forma que a empresa poderia atuar na resolução desse problema.

Na área de saneamento observou-se que a rede de esgotamento é capaz de absorver a demanda, desde que localizada nos loteamentos existentes. Para tanto foi sugerido que os trabalhadores residam nesses loteamentos. Também foi observado que na fase de construção, o grande número de trabalhadores gerará uma parcela considerável de resíduos orgânicos – refeições e esgoto, sugeriu-se que sejam seguidas as devidas normas, com o objetivo de diminuir o impacto, especialmente nos cursos d'água.

Quanto à estrutura viária foi verificado que a mesma é capaz de suportar o incremento no fluxo de veículos, principalmente de ônibus. De qualquer maneira houve a sugestão de que o município receba auxílio da CGTEE na conservação da via de ligação de Candiota a BR 293 e no reforço da sinalização viária.

Os itens "a" e "b" foram verificados no âmbito dos Programas apresentados.

IV - ANÁLISE

Para avaliação desta versão da revisão do Projeto Básico Ambiental, foi realizada considerando as conclusões e recomendações do Parecer Técnico nº 086/2005 – 23/06/2005. Para efeito de avaliação seqüencial serão indicados em quais páginas encontra-se realizada a análise, neste Parecer Técnico.

1. Com referência ao **Projeto Básico Ambiental**, considerando o atendimento ao Termo de Referência deste Instituto, deverá ser apresentado em documento consolidado, considerando a adequação dos programas ambientais para a fase C:

- Projeto Executivo, contemplando especialmente, as medidas de engenharia para mitigação e controle dos impactos ambientais oriundos da operação e implantação

EM BRANCO

da unidade de Candiota III; incluindo os parâmetros e justificativas de dimensionamento dos sistemas de controle de poluição, vazões estimadas, etc.

Foram apresentadas as informações e a sua avaliação foi procedida das páginas 4 a 18.

- Projeto da LT - 230 kV, 900 m.

Foi apresentada a informação conforme Planta n 05-118G, com alteração no projeto para uma conexão de 300m. A avaliação da informação está contida na página 7.

- Plano Ambiental de Construção, considerando as especificações do Canteiro de Obras, jazidas de empréstimo, maquinários a serem utilizados, etc;

Foi apresentada a informação e a avaliação está contida nas páginas de 18 a 21.

- Apresentar Planta de Arranjo Geral em escala adequada, incluindo, sítio do complexo e do empreendimento, identificação de maquinários, equipamentos de controle, linhas de drenagens, pontos de lançamento de efluentes, áreas previstas para expansões, etc.;

A informação foi apresentada, conforme páginas 16 a 17. Não foram consideradas no projeto áreas previstas para expansão.

- Programa de Gerenciamento e Disposição final de resíduos sólidos, considerando dentre outras questões, o processo de dessulfurização FGD por calcário e as alternativas de uso e destinação para o resíduo gerado; a destinação do lodo proveniente da ETA;



Informação apresentada e avaliada conforme páginas 23 a 24.

- Programa de monitoramento para efluentes líquidos, considerando: Adequação do sistema de tratamento de efluentes sanitários; Sistema de tratamento para efluentes industriais; proposta para readequação do Sistema de coleta, tratamento e disposição final dos efluentes líquidos (Bacias de Sedimentação) ou proposta de nova alternativa de tratamento dos efluentes de forma a garantir o tratamento adequado dos efluentes.

Informações apresentadas e avaliadas conforme páginas 11 a 14.

- Programa de monitoramento para emissões atmosféricas, considerando a implementação do sistema contínuo de medição para os parâmetros SO₂, Material Particulado e NO_x; as justificativas técnicas para escolha da altura da chaminé do projeto;

Informações apresentadas e avaliadas conforme página 15. não foram apresentadas as justificativas técnicas para escolha da altura da chaminé.



35

EM BRANCO

- Programa de monitoramento da qualidade do ar, incluindo: o detalhamento das medidas de controle e monitoramento a serem adotadas nas áreas de depósito e manejo de: calcário; esteiras; silos e; a readequação em função da Lei Municipal nº 687 – 10/11/2003 que dispõe sobre os limites de áreas urbanas, urbanizáveis e Industriais do município de Candiota;

Não foi encaminhado Programa de Monitoramento da Qualidade do ar com ênfase na Fase C. Com referência as medidas de controle e monitoramento solicitadas foram apresentadas informações cuja avaliação estão contidas 14 a 16.

- laudo do fabricante, referente a performance do projeto da planta para atendimento aos limites máximos de emissões de NOx, SO2 e Material Particulado, considerando as eficiências de operação apresentadas para os respectivos sistemas de controle, ou seja: o atendimento ao Padrão de Emissão para NOx em máximo de 680 mg/Nm³, a 6% de O₂ em base seca; o atendimento ao Padrão de Emissão para SO2 em máximo de 1.700 mg/Nm³; a 6% de O₂ em base seca; o atendimento ao Padrão de Emissão para MP em máximo de 265 mg/Nm³ (a 80% de potência) e 100 mg/Nm³ (a 45% de potência), a 6% de O₂ em base seca;

A informação foi apresentada e incluída a avaliação na Página 14.

- Programa de monitoramento de ruídos e no caso de mitigação da geração de ruídos na fonte, as medidas necessárias para sua atenuação;

Informação apresentada e avaliada. Páginas 21 a 23.

- Apresentar a caracterização geral do pátio de carvão – estoque pulmão, dimensionamento da área, sistemas de drenagens e etc.

Informação apresentada e avaliada. Páginas 5, 12 e 13.

- as medidas a serem adotadas quando da desativação do empreendimento;

Encaminhado Programa de Descomissionamento, cuja avaliação está contida na página 21.

- Cronograma do projeto de instalação, atualizado;

Informação encaminhada e avaliada. Página 16.

- Quando do uso de representação gráfica, deverá considerar no mínimo as escalas de 1.25.000 (área de influência direta) e de 1.50.000 (área de influência indireta), estratificação vegetal detalhada, inclusão de todas as fontes potencialmente poluidoras, detalhamento e identificação dos pontos de monitoramento ambiental e de lançamento de efluentes, hidrografia da região, etc. bem como a sua disponibilização em meio digital visando o acesso de todos os dados no ArcView

EM BRANCO

3.X, com formato em Shapefile, UTM ou Geográfica Lat Lon, e o sistema de coordenada Datum Horizontal Sat69;

Não foram apresentados representações gráficas conforme descrito. As informações em meio digital para textos e figuras foram disponibilizadas.

- Considerando que a comunidade da Área de Influência Direta e Indireta deve ser envolvida nos programas e ações de cunho sócio-ambiental, deverá ser apresentado:
- o detalhamento, com a devida adaptação às fases de implantação e de operação de Candiota III, do Projeto de Educação Ambiental, Projeto de Comunicação, Projeto de Capacitação e Treinamento e do Projeto de Integração Comunitária. Contemplar cronograma de execução do programa de acordo com as fases da obra;

Informação apresentada e avaliada. Páginas 24 a 35.

- De acordo com as orientações do IPHAN, apresentar: Programa de Prospecção e Resgate do Patrimônio Arqueológico, e; Identificar as edificações com valor histórico e apresentar proposta para mitigar os impactos provenientes das emissões da UTE;

Informação apresentada e avaliada. Página 33.

- Realizar levantamento dos dados com avaliação da infra-estrutura dos sistemas de saúde, educação, segurança, abastecimento de água e esgoto, coleta de lixo e estrutura viária dos municípios de Bagé, Candiota, Hulha Negra, Herval e Pinheiro Machado e das Vilas Operárias e Residencial. Prever como essas localidades terão suporte para suprir as demandas que poderão surgir nos sistemas de infra-estrutura devido à construção da nova unidade, contemplando a fase de instalação e operação.

Informação apresentada e avaliada. Páginas 33 a 35.

- Quando couber deverá ser priorizado a contratação de mão-de-obra local;

Informação apresentada e avaliada. Página 34.

- Considerar os requisitos e providências necessárias para a interligação com o Sistema de Informações Ambientais – SIA em operação nesta Sede, para acompanhamento e avaliação dos resultados obtidos nos planos e programas de monitoramento ambiental por meio de sistemas contínuos de monitoramento (efluentes líquidos e poluentes atmosféricos - emissão e qualidade do ar) ou não contínuos

Informação apresentada. Páginas 13 e 15.

37

EM BRANCO

2. Com referência ao **Estudo Quantitativo de Análise de Riscos (EQAR)** deverá ser apresentado de acordo com Termo de Referência emitido por este Instituto. Informação apresentada e a avaliação quanto ao atendimento encontra-se exaradas no Parecer Técnico nº 051/2006- COEND/CGENE/DILIC/IBAMA – 25/06/2006.

3. Com referência a **Outorga para Uso da Água**, deverá apresentar: Relatório do Programa de Monitoramento e demais exigências estabelecidas na Resolução ANA nº 095/02; Renovação da Outorga Preventiva (captação), e; Outorga referente ao lançamento de efluentes.

O relatório contemplando as exigências da ANA para o período de vigência da Resolução ANA nº 095/2002 não foi encaminhado. Em face da perda de validade da outorga concedida pela ANA foi encaminhado a nova outorga preventiva (Resolução ANA 301/2005 – 31/08/2005, com validade de 3(três) anos. Página 2.

4. com referência ao **Programa de Compensação Ambiental**, deverá Formalizar compromisso, com referência a aplicação dos recursos de Compensação Ambiental, em atendimento a legislação ambiental vigente, de acordo com o estabelecido pela Câmara Técnica de Compensação Ambiental deste Instituto.

Informação apresentada, página 4. Foi celebrado em 27 de janeiro de 2006 o Termo de Compromisso objetivando a implantação da Usina Termelétrica Candiota III, cujos recursos deverão ser aplicados:

- na Unidade Federal - Estação Ecológica do TAIM, visando custear aquisições de terras (R\$2.500.000,00), implementação (R\$ 1.394.250,00) e Plano de Manejo (R\$ 300.000,00);
- na Unidade Estadual – Reserva Ecológica Estadual de Mato Grande (R\$ 200.000,00).

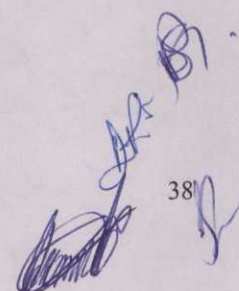
V – CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Mediante os documentos apresentados pelo empreendedor para a análise do Projeto Básico Ambiental e de Programas complementares pode-se concluir que as informações são insuficientes, dada a necessidade de ajustes imprescindíveis para sua adequação.

Do exposto cabe recomendar o envio das informações conforme a seguir discriminado, a serem inseridas na concepção do Projeto Básico Ambiental que deverão ser encaminhadas em documento consolidado, para posterior análise e aprovação deste Instituto visando dar continuidade do processo de licenciamento ambiental.

Com referência ao Projeto Executivo:

1. Adequação das plantas e lay-out, considerando: a alteração do sistema de captação e pré-tratamento de água; inclusão da área de armazenamento para GLP; párea do sistema de tratamento de efluentes sanitários; área de disposição temporária de resíduos; área de armazenamento de gases em geral; área do sistema de tratamento dos efluentes de carvão do pátio;


38

EM BRANCO

2. informações pertinentes ao sistema de armazenamento de GLP;
3. medidas mitigadoras para o sistema de drenagem pluvial, tratamento e destinação e destinação final dos efluentes decorrentes da área de combustíveis;
4. apresentar novo traçado para o sistema de interligação da fase C com o sistema de transmissão;
5. apresentar projeto e detalhamento da área de armazenagem de gases;
6. apresentar projeto da área de armazenamento temporário de resíduos;
7. apresentar a estimativa e destinação final da descarga das águas de lama proveniente da operação do clarificador e do filtro de areia do sistema de captação e pré-tratamento d'água (Figura 9 – Diagrama do uso da água);
8. adequar as informações da Figura 9 – Diagrama do uso da água ao PBA;
9. apresentar a caracterização, estimativa de vazão e o destino final do efluente e considerar a instalação de medidores automáticos de pH com sistema intertravado nas bacias de neutralização do sistema de tratamento da água de reposição da caldeira – desmineralização;
10. apresentar a caracterização, estimativa de vazão e o destino final do efluente do sistema de polimento do condensado;
11. apresentar a caracterização, estimativa de vazão, os ciclos de concentração, períodos de limpeza e o destino final do efluente do sistema de tratamento da torre de refrigeração. Considerar a instalação de medidor automático para pH;
12. apresentar a adequação das informações pertinentes aos sistemas de tratamento químico do efluentes gerados (tratamento e descarte e tratamento e reuso). Considerar a instalação de medidor automático para pH nas bacias de armazenamento e a adequação das informações da Figura 9 – Diagrama do uso da água. Apresentar a estimativa do volume de efluente a ser reusado e o volume previsto para lançamento;
13. apresentar o detalhamento do sistema de refrigeração do sistema de cinzas pesadas, tipo de tratamento e destino final da água processada;
14. apresentar o detalhamento do sistema de tratamento do esgoto sanitário e a estimativa de contribuição percapta;
15. apresentar destino final do efluente do sistema de tratamento do pátio de carvão;
16. apresentar o detalhamento do projeto da bacia de emergência. Considerar a instalação de medidores automáticos de vazão e pH, com sistema intertravado;
17. justificar o uso da água de CFB-FGD em duas linhas (Figura 9 - Diagrama do uso da água) e informar o sistema de operação do Bypass (ESP1 – Chaminé) no

EM BRANCO

sistema dessulfurização de gás de combustão por absorção a seco em leito fluidizado circulante;

18. apresentar a estimativa de volume de cinza úmida a ser transportada, nº de veículos/dia e destino final das cinzas pesadas;
19. apresentar a estimativa de volume de cinza úmida a ser transportada, nº de veículos/dia, estimativa de emissões de material particulado proveniente da operação dos silos de armazenamento e destino final das cinzas leves;
20. apresentar detalhamento do cronograma de implantação considerando obras de terraplenagem, fase de construção dos sistemas de tratamento de água e de efluentes, área de armazenamento de resíduos e gases, linha de transmissão; bacia de emergência. Considerar interação com os programas de monitoramento, atividades dos programas de sócioeconomia, atividades do PAC, medidas de mitigação, etc.;
21. apresentar projeto o projeto de barreira vegetal para o entorno do Complexo de Geração Termelétrica de Candiota, considerando o uso de vegetação diversificada no porte (árvores altas, arbustos e granas) e faixas com largura mínima de 15 metros;

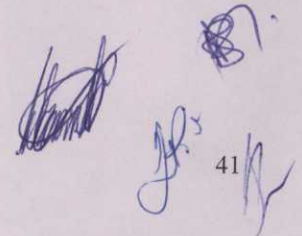
com referência aos programas ambientais:

1. Plano ambiental de construção – PAC: apresentar a sua readequação com vistas a apresentar a interação com as atividades de instalação previstas no cronograma de implantação, considerando: um cronograma físico específico, um texto que descreva a ordem de construção da planta, e a listagem e descrição clara de quais medidas ambientais serão tomadas para recuperação de todo o passivo ambiental gerado pela obra; descrição dos métodos construtivos para o desenvolvimento da obra, usos de áreas de bota-foras e de áreas de empréstimo; descrição e mapeamento da área de canteiro; vinculação com os programas de educação ambiental e de comunicação social; anexar as normas NR-18, NR-5 e demais consideradas;
2. Programa de descomissionamento: adequar o programa ao Termo de Referência do IBAMA; considerar o efetivo de materiais, instalações e equipamentos previstos, áreas prováveis de recuperação, previsão de volume de materiais e equipamentos a serem comercializados, dentre outros; cronograma efetivo para a metodologia apresentada, em favor das informações do programa de prevenção e manutenção de equipamentos, layout geral, estudos a serem realizados, etc.
3. Programa de monitoramento de ruídos: apresentar a complementação ao diagnóstico apresentado; considerar a implementado a partir da emissão da Licença de Instalação; adequar o período de medições previstas para:

EM BRANCO

mensais (fase de instalação e comissionamento) e trimestrais para a operação;

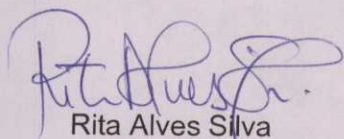
4. Programa de gerenciamento de resíduos sólidos: apresentar o programa de com ênfase na fase C, de acordo com o Termo e Referência do IBAMA;
5. Programa de capacitação e treinamento: implementar conforme apresentado; apresentar cronogramas específico com distribuição temporal para as atividades previstas para o módulo I e II;
6. Programa de integração comunitária: Apresentar proposta de auxílio da CGTEE às questões referentes às dificuldades criadas, mediante a nova realidade advinda da construção e operação da Fase C do empreendimento, para as áreas de Educação e Saúde do município de Candiota; considerar a CGTEE como responsável pelo fomento e implementação dos Programas; Propiciar a formação de multiplicadores proposta no Programa de Educação Ambiental; Descrever nos Relatórios de Acompanhamento as conclusões das avaliações propostas para identificar a eficiência e os resultados do Programa de Educação Ambiental, bem como as medidas que venham a ser adotadas para ajuste do mesmo; Detalhar nos Relatórios de Acompanhamento as metodologias aplicadas a cada módulo que venha a ser desenvolvido no Programa de Comunicação Social, conforme eles forem sendo implementados, bem como, os resultados das avaliações destinadas ao conhecimento da eficiência do mesmo; Submeter a análise do IBAMA, em qualquer fase do empreendimento, a intenção de finalização do Programa de Comunicação Social; Direcionar as ações do Programa de Integração Comunitária para os municípios da área de influência; apresentar cronogramas específico com distribuição temporal para as atividades previstas;
7. programa de educação ambiental: implementar conforme apresentado. apresentar cronogramas específico com distribuição temporal para as atividades previstas; Prevê o acompanhamento a partir de avaliações mensais;
8. programa de comunicação social: apresentar cronogramas específico com distribuição temporal para as atividades previstas; detalhar as metodologias a serem aplicadas para cada módulo a ser desenvolvido.
9. Programa de Monitoramento da Qualidade do Ar: apresentar programa com ênfase na instalação e operação da Usina Candiota III - Fase C, de acordo com o Termo de Referência do IBAMA. Considerar o inventário de fontes potencialmente emissoras de poluentes atmosféricos;


41

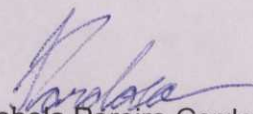
EM BRANCO

10. Programa de Monitoramento de Efluentes líquidos: adequar o programa de ao Termo de Referência do IBAMA. Considerar a frequência diária de coleta (entrada e saída) para sólidos suspensos e óleos e graxas e frequência semanal para DQO;
11. Programa de Monitoramento de Emissões Atmosféricas: adequar ao Termo de Referência do IBAMA. Considerar a inclusão da operação dos silos de cinzas leves e cinzas pesadas, etc.;

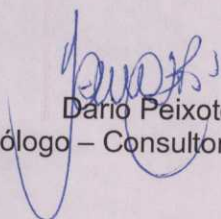
Cabe ainda observar que no sítio do projeto proposto encontra-se em operação a unidade de geração de responsabilidade da CGTEE (UTE Candiota II), e dada às conclusões do Parecer Técnico 051/2005 – DILIQ/CGLIC/IBAMA cabe recomendar que a operação de novo empreendimento seja precedida da adequação ambiental da unidade ora existente.



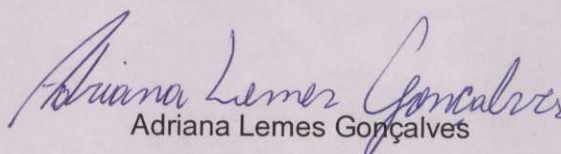
Rita Alves Silva
Eng. Química – CREA 10.762-D
Siape nº 1.441.178



Isabela Pereira Cardoso
Bióloga – CRBio nº 37835/04-D
Siape nº 1.448.130



Dário Peixoto
Geólogo – Consultor Técnico



Adriana Lemes Gonçalves
Antropóloga - Consultora Técnica

EM BRANCO

EM BRANCO

AMARILLO ROSARIO
CALLE DE LA ESTRELLA 1000 - 1000
TEL. 22222222



Flo.	2453
Proc.	2567/97
Subr.	181.

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 _____ dias do mês de _____ de 2006,
procedemos ao encerramento deste volume nº XII do processo
de nº _____, contendo 200 folhas. Abrindo-se em
seguida o volume de nº XIII.

EM BRANCO