



SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

TAC CONJUNTO SEA/INEA Nº. 006/2011

TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA (TAC) QUE ENTRE SI CELEBRAM, DE UM LADO, O ESTADO DO RIO DE JANEIRO, POR MEIO DA SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA, A COMISSÃO ESTADUAL DE CONTROLE AMBIENTAL – CECA E O INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA E DE OUTRO, A EMPRESA PETRÓLEO BRASILEIRO S/A – PETROBRAS, REFINARIA DUQUE DE CAXIAS – REDUC. NA FORMA ABAIXO.

O ESTADO DO RIO DE JANEIRO, por meio da **SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE**, doravante SEA, com sede na Av. Venezuela nº 110, 5º andar, Saúde, Rio de Janeiro – RJ, representada por seu Secretário de Estado do Ambiente, Carlos Minc Baumfeld, brasileiro, solteiro, economista, portador da carteira de identidade nº 02381459-3, expedida pelo IFP, inscrito no CPF/MF sob o nº 694.816.527-34, da **COMISSÃO ESTADUAL DE CONTROLE AMBIENTAL**, doravante CECA, com sede na Av. Venezuela nº 110 – 5º andar, Saúde, Rio de Janeiro – RJ, representada por seu Presidente Antonio Carlos Freitas Gusmão, brasileiro, casado, químico, portador da carteira de identidade nº 2411856, expedida pelo IFP, inscrito no CPF/MF sob o nº 268.629.487-68, e do **INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE**, doravante INEA, autarquia estadual de regime especial criada pela Lei nº 5.101, de 4 de outubro de 2007, vinculada à Secretaria de Estado do Ambiente – SEA, CNPJ nº 10.598.957/0001-35, com sede na Avenida Venezuela nº 110, Saúde, Rio de Janeiro – RJ e jurisdição em todo o Estado do Rio de Janeiro, neste ato representado por sua Presidente Marilene de Oliveira Ramos Múrias dos Santos, brasileira, casada, engenheira civil, portadora da carteira de identidade nº 130676414, expedida pelo IFP, inscrita no CPF/MF sob o nº 742.396.357-72, e pela sua Vice-Presidente, Denise Marçal Rambaldi, brasileira, solteira, engenheira florestal, portadora da carteira de identidade nº 12315668, expedida pelo SSP/SP, inscrita no CPF/MF sob o nº 012.839.868-09, residentes e domiciliados na cidade do Rio de Janeiro – RJ, em conjunto designados **COMPROMITENTES** e a **PETRÓLEO BRASILEIRO S/A – PETROBRAS**, sociedade de economia mista com sede na Av. República do Chile nº 65, Rio de Janeiro – RJ,



SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

CNPJ nº 33.000.167/0001-01, doravante denominada **COMPROMISSADA**, neste ato representada pelo Gerente Geral da Refinaria Duque de Caxias – REDUC, João Ricardo Barusso Lafraia, Brasileiro, Engenheiro de Equipamentos, RG nº 27.382.672-7, expedida em 09/03/2009 - DIC-RJ, CPF nº 519.121.989-91, com endereço à Rodovia Washington Luiz, Km 113,7 - BR-040 - Campos Elíseos - Duque de Caxias - Rio de Janeiro - RJ, CEP 25.225-970, e com base no parágrafo 6º do artigo 5º da Lei Federal nº 7.347/1985:

CONSIDERANDO que nos termos de Constituição Federal todos têm direito ao ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, entendido esse como o conjunto de condições, leis, influências ou interações de ordem física, química e biológica que permite, obriga e rege a vida em todas as suas formas (art. 225, caput, da Constituição Federal de 1988, e art. 3º, inciso I, da Lei Federal nº 6.938/81)

CONSIDERANDO que, nos termos do art. 261, da Constituição do Estado do Rio de Janeiro, é dever do poder público, a defesa e a preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações;

CONSIDERANDO que a Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990, prevê o licenciamento ambiental como um dos seus instrumentos, exigindo-o para o funcionamento de atividades consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, conforme requisitos estabelecidos nas Resoluções CONAMA nº 01, de 23 de janeiro de 1986, e nº 237, de 19 de dezembro de 1997, bem como no Sistema de Licenciamento Ambiental – SLAM, instituído pelo Decreto Estadual nº 42.159/2009, em consonância com o Decreto-lei nº 134/75, alterado em parte pela Lei Estadual nº 5.101/2007;

CONSIDERANDO a necessidade de disciplinar as medidas técnicas necessárias ao cumprimento das condicionantes das Licenças de Operação FE007284, FE007482 e FE007990, aptas à continuidade da operação da Refinaria Duque de Caxias (REDUC) descrita nas referidas LOs;

CONSIDERANDO o compromisso do Governo do Estado do Rio de Janeiro no sentido da viabilização de uma política ambiental voltada para o incremento da qualidade de vida da população e a geração de emprego e renda, compatível com o desenvolvimento econômico sustentável;

Handwritten initials: MR, SA, and others.

ASS. LEGAL JURÍDICA
AS JUR



SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

CONSIDERANDO as ações contidas no relatório de avaliação do documento "Balanço da Situação do Atendimento ao Licenciamento e Planos de Ação da REDUC" entregue ao INEA pela COMPROMISSADA em outubro de 2009;

CONSIDERANDO que a área técnica competente do INEA pronunciou-se favoravelmente à celebração deste TAC, considerando que as obrigações nele contidas são hábeis a garantir o necessário controle ambiental e a possibilitar a continuidade das operações da REDUC;

CONSIDERANDO o que consta no procedimento administrativo nº E-07/500.255/2010,

RESOLVEM celebrar com eficácia de título executivo extrajudicial na forma de **TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUCTA – TAC**, que se regerá pelas seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 – O presente termo tem como objeto disciplinar as medidas técnicas necessárias à continuidade da operação da Refinaria Duque de Caxias (REDUC) descrita nas Licenças de Operação FE007284, FE007482 e FE007990, de acordo com o Plano de Ação previsto no Anexo I deste TAC.

1.2 – O presente Termo restringe-se à operação da unidade da COMPROMISSADA Refinaria Duque de Caxias – REDUC no interior do sítio desta, não eximindo a COMPROMISSADA de responsabilidades por demais passivos ou irregularidades que venham a ser ou tenham sido eventualmente identificados, desde que não estejam relacionados com o objeto deste TAC.

1.3 – O detalhamento dos projetos, o valor total do investimento previsto e o cronograma físico de execução e de implantação das obras e serviços a serem realizados deverão ser previamente aprovados pelo INEA.

1.4 – O presente instrumento integrará o processo de licenciamento ambiental da REDUC referida no caput, instruído no Processo INEA nº E-07/500.255/2010.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PRAZO

2.1 – O prazo de vigência do presente TAC é de 72 (setenta e dois) meses, a contar da data de sua assinatura.



SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

2.1.1 – O presente Termo de Compromisso produzirá efeitos legais a partir de sua assinatura, com eficácia de título executivo extrajudicial, na forma do artigo 5º, § 6º da Lei nº 7.347/85 e art. 585 do Código de Processo Civil.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS OBRIGAÇÕES DA COMPROMISSADA

3.1 – São obrigações da COMPROMISSADA:

3.1.1 – Realizar, no prazo de vigência deste TAC, as ações previstas no Plano de Ação em Anexo.

3.1.2 – Encaminhar ao INEA relatórios semestrais de acompanhamento do Plano de Ação referido no subitem 3.1.1 em até 45 dias após o término de cada semestre considerado a partir da assinatura do presente termo.

3.1.3 – Comunicar aos COMPROMITENTES quaisquer alterações em seus dados, especialmente em seu endereço e em sua situação societária.

3.1.4 – Comunicar imediatamente aos COMPROMITENTES a ocorrência de qualquer acidente que cause ou possa vir a causar impactos ambientais.

3.1.5 – Operar o empreendimento de acordo com a Licença de Operação e Recuperação a ser emitida.

3.2 – A COMPROMISSADA acompanhará, de forma permanente, a evolução físico-financeira das ações que estão previstas no Plano de Ação, que segue como Anexo I a este TAC, por meio de empresa de auditoria por ela contratada, observada a legislação aplicável, obrigando-se a suportar os ônus e custos daí advindos.

3.3 – Fica estabelecido que a COMPROMISSADA não será considerada inadimplente caso tenha cumprido pelo menos 80% (oitenta por cento) do cronograma físico das obrigações previstas para cada semestre, desde que os 20% (vinte por cento) faltantes não ultrapassem o limite de 30 (trinta) sub-ações previstas no Plano de Ação. Neste caso, as obrigações remanescentes deverão ser cumpridas no semestre seguinte.

MR
G
L
3
N
ASSISTENTE JURÍDICO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE



SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

3.4 – Ocorrendo a hipótese descrita na cláusula 3.3, a COMPROMISSADA se obriga a apresentar cronograma referente à conclusão das ações faltantes a ser aprovado pelos COMPROMITENTES, não podendo ultrapassar o semestre seguinte.

3.5 – Os custos decorrentes das obrigações pactuadas nesta Cláusula correrão exclusivamente à conta da COMPROMISSADA.

CLÁUSULA QUARTA – MEDIDAS DE COLABORAÇÃO PARA A MELHORIA DA QUALIDADE AMBIENTAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

4.1 – A PETROBRAS se compromete a implementar medidas de colaboração para a melhoria da qualidade ambiental do Estado do Rio de Janeiro, através dos projetos e programas a seguir discriminados:

- a) Implantação de Estação de Tratamento do Rio Irajá.
- b) Projeto e execução de obras de drenagem das águas pluviais do entorno da REDUC.
- c) Programa de destinação de lixo reciclável para as cooperativas de catadores de Gramacho, devidamente registradas no Registro Civil das Pessoas Jurídicas – RCPJ, e licenciadas pelo órgão ambiental competente.

4.1.2 – As medidas de colaboração referidas no item 4.1. serão implementadas por meio de convênios a serem firmados no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, a contar da data de assinatura deste TERMO.

4.2. A PETROBRAS disponibilizará o montante necessário à realização dos projetos e programas discriminados no item 4.1, limitado ao valor de até R\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais).

CLÁUSULA QUINTA – DAS ATRIBUIÇÕES DOS COMPROMITENTES

5.1 – São atribuições da CECA:

5.1.1 – Emitir a Licença de Operação e Recuperação (LOR), autorizando a operação das atividades da REDUC concomitante à implementação das medidas previstas neste TERMO.



SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

5.1.1.1 – A Licença de Operação e Recuperação (LOR) será emitida no prazo de 60 (sessenta) dias a partir da data de assinatura do presente Termo, com validade de 3 anos, renováveis por igual período.

5.2 – São atribuições do INEA:

5.2.1 – Analisar complementações e esclarecimentos apresentados, quando couber, visando à emissão de Parecer Técnico conclusivo, com o fim de averiguar o cumprimento das obrigações estipulados neste instrumento.

5.2.2 – Realizar Vistorias Técnicas em relação ao objeto deste Termo, visando a verificar a conformidade da realização das atividades a que se destina e emitir respectivos Pareceres Técnicos apontando eventuais inadequações observadas.

5.2.3 – Analisar e aprovar os planos de ação apresentados pela COMPROMISSADA para corrigir eventuais inadequações observadas nas vistorias realizadas.

5.3. – Os COMPROMITENTES poderão solicitar esclarecimentos e complementações das informações prestadas pela COMPROMISSADA, em conformidade com o disposto na Resolução CONAMA nº 237/97.

5.4 – Os COMPROMITENTES não serão responsáveis por quaisquer ônus, direitos ou obrigações relativos à legislação tributária, previdenciária, trabalhista ou securitária, decorrente da execução deste TAC, cujo cumprimento e responsabilidade caberá, exclusivamente, à COMPROMISSADA, salvo em relação a seus funcionários.

5.5 – Os COMPROMITENTES poderão exigir auditoria física-financeira externa e independente, desde que devidamente justificada através de Notificação, a ser contratada pela COMPROMISSADA, no caso de ser constatado que os auditores externos independentes contratados pela COMPROMISSADA apresentaram relatório cujo conteúdo não demonstre claramente o atendimento ao cronograma físico e que os desembolsos estejam sendo destinados à execução das obrigações previstas no Plano de Ação (Anexo I).



SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

5.6 – Os COMPROMITENTES não serão responsáveis por quaisquer compromissos assumidos pela COMPROMISSADA com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente TAC, bem como por qualquer dano ou indenização a terceiros, em decorrência de atos da COMPROMISSADA, de seus dirigentes, empregados, prepostos ou subordinados.

CLÁUSULA SEXTA – FISCALIZAÇÃO

6.1 – O disposto no presente TAC não limita, impede ou suspende as fiscalizações amplas, irrestritas e permanentes da COMPROMISSADA, pelos COMPROMITENTES ou pelos demais órgãos e instituições ambientais do Estado do Rio de Janeiro ou o exercício de suas demais atribuições e prerrogativas legais.

6.2 – A existência e atuação da fiscalização em nada restringe a responsabilidade única, integral e exclusiva da COMPROMISSADA no que concerne às obrigações ajustadas e às suas conseqüências e implicações próximas ou remotas.

CLÁUSULA SÉTIMA – VALOR PREVISTO

7.1 – O valor total estimado do investimento previsto neste TAC referente às ações de adequação dos processos produtivos é de R\$ 1.089.300.000,00 (hum bilhão, oitenta e nove milhões e trezentos mil reais).

7.2 – O valor referido no item 7.1 desta cláusula não contempla o montante relativo às medidas de colaboração para a melhoria da qualidade ambiental do Estado do Rio de Janeiro, bem como eventual dano causado a terceiro em função de degradação.

CLÁUSULA OITAVA – RESCISÃO

8.1 – O presente TAC poderá ser rescindido quando a COMPROMISSADA, após ser notificada para regularizar alguma não conformidade identificada, deixar de apresentar as justificativas cabíveis ou adotar as medidas determinadas pelos COMPROMITENTES, ressalvadas as hipóteses de caso fortuito e de força maior, devidamente comprovadas e aceitas pelos COMPROMITENTES.



SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

8.2 – A decisão quanto à rescisão do presente TERMO, será tomada pelos COMPROMITENTES e comunicada ao interessado por meio de notificação a ser encaminhada para a sede da PETRÓLEO BRASILEIRO S/A – PETROBRAS / Refinaria Duque de Caxias.

8.3. – A ocorrência de caso fortuito ou força maior que impeça a execução total ou parcial das obrigações previstas neste TAC deverá ser comunicada aos COMPROMITENTES no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, não ocorrendo cobrança da multa prevista no item 10.1.1. da Cláusula Décima, salvo se a comunicação se der fora deste prazo ou se a alegação não for devidamente comprovada.

8.4. – Na ocorrência de hipótese prevista no item 8.3 ou outros impedimentos, em caráter temporário, desde que aceito pelos COMPROMITENTES, o prazo para o cumprimento das obrigações pactuadas ficará suspenso durante o período em que perdurar o impedimento.

8.5 – Na ocorrência da hipótese prevista no item 8.3, os COMPROMITENTES deverão manifestar sua anuência em 30 dias. Caso não haja manifestação neste prazo, será considerado automaticamente suspenso o prazo para o cumprimento das obrigações pactuadas durante o período em que perdurar o impedimento.

8.6 – Alterações na política monetária, fiscal ou cambial não serão consideradas caso fortuito ou força maior.

8.7 – A eventual utilização pelos COMPROMITENTES da faculdade prevista no item 8.4 não vincula a sua utilização em ocasiões futuras.

CLÁUSULA NONA – DA INADIMPLÊNCIA


9.1 – O não cumprimento, pela COMPROMISSADA, dos prazos e obrigações constantes deste TERMO importará na execução judicial das obrigações neste estipuladas.

9.1.1 – Constatado eventual descumprimento das obrigações previstas neste TERMO, os COMPROMITENTES notificarão a COMPROMISSADA no endereço: Rodovia Washington Luiz, Km 113, Campos Elíseos, Duque de Caxias, RJ, CEP 25225-010.

MG

[Assinatura]

[Assinatura]





SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo Nº: <u>C-04/500.955/11</u>
Data: <u>11/12/11</u>
Fls. <u>111</u>
Rubrica:

SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

9.1.2 – A COMPROMISSADA terá o prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, para manifestação, justificativa e indicação de prazo para a sua adequação.

9.1.3 – Os COMPROMITENTES deverão se manifestar no prazo de 30 dias sobre a justificativa apresentada pela COMPROMISSADA. Caso não haja manifestação neste prazo, será considerada aceita a mencionada justificativa.

9.1.4 – Os COMPROMITENTES deverão fixar prazo para a regularização da obrigação pela COMPROMISSADA, considerando o prazo indicado no subitem 9.1.3 supra.

9.1.5 – Não correrão contra a COMPROMISSADA eventuais atrasos ou omissões atribuídos única e exclusivamente aos COMPROMITENTES e/ou a terceiros.

9.1.6 – Não constituirá descumprimento do presente TERMO, a eventual inobservância pela COMPROMISSADA, de quaisquer dos prazos estabelecidos, desde que resultante de caso fortuito e força maior, na forma tipificada no artigo 393 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.

CLÁUSULA DÉCIMA – DAS MULTAS

10.1. O não cumprimento das obrigações assumidas no Plano de Ação do presente Termo de Ajustamento de Conduta para cada semestre no qual for verificado o inadimplemento, observado o disposto na Cláusula 3.3, sujeitará a COMPROMISSADA ao pagamento de multa moratória de 0,05% sobre o valor estimado na cláusula sétima.

10.2 - As penalidades previstas nesta cláusula poderão ser objeto de recurso na forma da legislação estadual vigente.

10.3 – A notificação das multas aplicadas será remetida ao endereço da COMPROMISSADA, constante deste TAC e será considerada válida pela sua simples entrega no referido endereço.

10.4 – Depois do recebimento da comunicação prevista no item anterior, a COMPROMISSADA terá 10 (dez) dias úteis para o recolhimento da multa ao FUNDO ESTADUAL DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL – FECAM.

MR
GA
L
z



SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

10.5 – Não recolhida a multa, na forma e no prazo estipulado nesta cláusula, os COMPROMITENTES providenciarão a cobrança executiva da dívida.

10.6 – As multas previstas na presente cláusula não afastam a aplicação de outras penalidades previstas na legislação ambiental e não têm caráter compensatório, de modo que o seu pagamento não eximirá a COMPROMISSADA da responsabilidade por perdas e danos decorrentes de infrações a este TAC ou à legislação ambiental.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA ALTERAÇÃO DAS CONDIÇÕES PACTUADAS

11.1 – Os COMPROMITENTES, mediante decisão motivada, poderão modificar as obrigações deste TERMO e as medidas de controle e adequação caso ocorra:

- a) inadequação de quaisquer das Cláusulas deste TERMO;
- b) omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a elaboração deste TERMO;
- c) superveniência de graves riscos à saúde ou ao meio ambiente;
- d) superveniência de normas legais e regulamentares.

11.2 – Qualquer alteração das obrigações pactuadas no presente TERMO que impliquem alteração das ações técnicas a serem implementadas pela COMPROMISSADA, quanto ao prazo e forma neste estabelecidos, será objeto de prévio ajuste entre as partes, e formalizada mediante Termo Aditivo.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA GARANTIA

12.1 – Em garantia ao cumprimento das obrigações objeto do presente TAC, a PETROBRAS oferece, neste ato, penhor mercantil ao INEA, em conformidade com os artigos 1.431 a 1.435 e 1.447 a 1.450 da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil Brasileiro), equivalente a 958.890 m3 de óleo.



SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

12.1.1 – A tradição e o depósito observarão as seguintes disposições:

a) nos termos do art. 1.431, Parágrafo Único, do Código Civil Brasileiro, o óleo empenhado continua em poder da PETROBRAS, que o deve guardar e conservar, enquanto não iniciada a execução do penhor ou qualquer outra hipótese prevista no artigo 1.436, V do Código Civil Brasileiro;

b) a PETROBRAS obriga-se a negociar os bens, quando demandada pelo INEA, nas condições estabelecidas nesta Cláusula, em quantidade e qualidade iguais as dos bens empenhados, entregando o valor correspondente ao INEA.

12.1.2 – Imediatamente após a assinatura do presente instrumento, a PETROBRAS deverá promover o seu registro junto ao Cartório de Registro de Imóveis da circunscrição onde estiverem localizados os bens objeto do Penhor, conforme dispõe o artigo 1.448 do Código Civil Brasileiro.

12.1.3 – A PETROBRAS declara e garante à credora pignoratícia que:

a) a assinatura do presente Contrato não constitui, nem constituirá, violação de seu ESTATUTO SOCIAL ou de quaisquer outros documentos societários;

b) é a legítima proprietária dos bens dados em penhor, os quais se encontram livres e desembaraçados de todos e quaisquer ônus ou gravames.

12.1.4 – O INEA declara à devedora pignoratícia que:

a) somente executará a garantia de que trata a presente Cláusula 90 (noventa) dias após a notificação do descumprimento da obrigação;

b) a notificação especificará fundamentadamente as obrigações descumpridas, bem como todas as circunstâncias relevantes à eventual impugnação;

c) no caso de eventual execução da garantia, se limitará a observar o montante da exata obrigação descumprida, e investirá o montante no cumprimento desta;



SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

d) mediante Termo Aditivo, haverá a redução da garantia ofertada no valor proporcional ao das obrigações que forem adimplidas, na forma do Plano de Ação anexo.

12.1.5 – No caso da ocorrência de inadimplemento, o INEA poderá se valer da garantia empenhada para determinar a sua alienação, no todo ou em parte, limitado ao valor da obrigação específica descumprida, vedada a sua retenção a qualquer outro título, de acordo com o artigo 1.428 do Código Civil Brasileiro.

12.1.6 – Para os fins do disposto no parágrafo acima, a PETROBRAS fica desde já autorizada para, em nome do INEA, praticar todos os atos necessários para promover a venda e transferência a terceiros do óleo empenhado, e repassar o valor correspondente, no prazo de 60 (sessenta) dias, a conta a ser designada pelo INEA.

12.1.7 – O total da garantia ofertada corresponde ao valor total das obrigações a que se refere a Cláusula Quarta, podendo ser reduzido na medida em que forem sendo cumpridos os compromissos relativos ao Plano de Ação anexo, mediante Termo Aditivo.

12.1.8 – A extinção do presente penhor se faz de acordo com o previsto no artigo 1.436 do vigente Código Civil Brasileiro.

12.1.9 – Qualquer aviso, notificação ou outra comunicação realizados em razão do penhor de que trata esta Cláusula serão feitos por escrito, por meio de carta registrada, encaminhados para os endereços abaixo:

PETROBRAS:

REDUC – Refinaria Duque de Caxias

Aos cuidados da Gerência de SMS

ENDEREÇO: Rodovia Washington Luiz, km 113 TEL.: (21) 2677-4025

CEP 25225-010 – Duque de Caxias – RJ

INEA:

ENDEREÇO: Avenida Venezuela, 110 – Saúde

CEP 20081-312 – Rio de Janeiro – RJ

TEL.: (21) 2332-4640



NR
G
L

z



Processo Nº:	E-08/500955/11
Data:	01/02/11
Fls.	115
Rubrica:	

SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA PUBLICAÇÃO DE EXTRATO

13.1 – Dentro do prazo de 20 (vinte) dias, contados da data de sua assinatura, deverá o extrato do presente TAC ser publicado no Diário Oficial do Estado do Rio de Janeiro, correndo os respectivos encargos por conta da COMPROMISSADA. Uma cópia da referida publicação deverá ser encaminhada ao INEA, para que seja anexada ao processo administrativo correlato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1 – Na hipótese de alguma das obrigações relativas à execução do Plano de Ação se revelar tecnicamente inadequada ou inexequível, conforme justificativa técnica apresentada aos COMPROMITENTES e por este aceita, este TAC poderá ser alterado, mediante Termo Aditivo.

14.2 – A assinatura do presente TAC não implica confissão ou reconhecimento de prática de conduta ilícita por qualquer das partes, referindo-se, tão somente, ao cumprimento das ações nele acordadas.

14.3 – Durante o período de vigência deste TERMO e dado regular cumprimento às obrigações nele contidas será garantida a continuidade da operação da REDUC, de responsabilidade da COMPROMISSADA.

14.3.1 – Até a emissão da Licença prevista no item 5.1 da Cláusula Quinta, a regular operação da REDUC está baseada na renovação automática das Licenças de Operação FE007284, FE007482 e FE007990, conforme disposto no art. 16 do Decreto Estadual nº 42.159, de 2 de dezembro de 2009.

14.4 – Os COMPROMITENTES deverão expedir, no prazo de 60 (sessenta) dias, Termo de Quitação das obrigações previstas neste TAC, após o pedido da COMPROMISSADA. Caso não haja manifestação no prazo estipulado, serão consideradas adimplidas as mencionadas obrigações.

AR



SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO

15.1 – Fica eleito o foro da Comarca da Capital da Cidade do Rio de Janeiro para dirimir questões ou disputas, envolvendo o presente TAC, com expressa renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim justos e acordados, assinam o presente em cinco vias de igual teor e forma, para um só efeito, obrigando-se a fazê-lo firme e valioso por si e seus eventuais sucessores.

Rio de Janeiro, 18 de Outubro de 2011.

Carlos Minc Baumfeld
Secretário de Estado do Ambiente

Antonio Carlos Freitas Gusmão
Presidente da CECA

Marilene de Oliveira Ramos Múrias dos Santos
Presidente do INEA

Denise Marçal Rambaldi
Vice-Presidente do INEA

João Ricardo Barusso Lafraja, Brasileiro
Gerente Geral da REDUC

TESTEMUNHAS:

Nome: Luiz Antonio Meireles da Silva
CPF/MF:
RG:

TESTEMUNHAS:

Nome: Paulo Roberto Costa
CPF/MF: 843718 SSP/SP
RG:



TAC.INEA Nº./2011 - Anexo I

Plano de Ação - 2011-2016

AÇÃO 2

Revamp da U-1910 - 2ª Etapa

Tema: Emissões Atmosféricas

Descrição: Complementação da ampliação de capacidade, possibilitando o tratamento das águas ácidas das Unidades de Destilação do LP (U-1510 e U-1710). Escopo: Tanque de carga, novas torres H2S e NH3 (T-04 e T-05), modificações na torre existente (T-01), modificações nas Us-1510/1710 (Destilações de Lubrificantes) e interligações de processo e utilidades.

ITEM	Sub-ação	CRONOGRAMA FÍSICO																																					
		2011			2012			2013			2014			2015			2016			2017																			
		S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A		
1	Contratação																																						
2	Aquisição e Construção	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
3	Comissionamento																																						
4	Paralisa																																						

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo Nº: 07/500.958/2011
Data: 27/03/2011
Fls. 118
Rubrica:

TAC.INEA Nº./2011 - Anexo I

Plano de Ação - 2011-2016

Implantar tratamento dos gases ácidos do LP (U-1510 e U-1710)

Descrição: Tratamento das correntes de gás residual geradas nas unidades de destilação da planta de lubrificantes possibilitando a redução de 97% da emissão de SOx na U-1710 e U-1510, com base no Cenário Referência apresentado no Balanço de Emissões, Anexo II deste TAC.
Escopo: Unidade de Tratamento DEA, Sistemas de Compressão de Carga, adaptação das SUBS 510 e 710 e interligações.

ITEM	Sub-ação	CRONOGRAMA FÍSICO																																															
		2011				2012				2013				2014				2015				2016				2017																							
		S	O	N	D	S	O	N	D	S	O	N	D	S	O	N	D	S	O	N	D	S	O	N	D	S	O	N	D	S	O	N	D	S	O	N	D	S	O	N	D								
1	Estudos Iniciais	X	X																																														
2	Projeto Conceitual					X	X	X	X																																								
3	Projeto Básico					X	X	X	X																																								
4	Pré Detalhamento					X	X	X	X																																								
5	Contratação									X	X	X	X																																				
6	Detalhamento									X	X	X	X																																				
7	Construção													X	X	X	X																																
8	Pré-Operação																																																
9	Partida																																																

[Handwritten signatures and initials]

TAC.INEA Nº./2011 – Anexo I

Plano de Ação – 2011-2016

AÇÃO 6		Implantar tratamento dos gases da U-1740 na DEA da U-1250																																												
Tema:		Emissões Atmosféricas																																												
Descrição:		Envio do Cás Residual da U-1740 para tratamento (retirada de enxofre na DEA da U-1250), a fim de reduzir em aproximadamente 98% a emissão de SOx na U-1720 (cujos fornos queimam este gás), com base no Cenário Referência apresentado no Balanço de Emissões, Anexo II deste TAC.																																												
Escopo:		Construção de Alinhamento interligando a U-1740 a U-1250 (DEA).																																												
Sub-ação		CRONOGRAMA FÍSICO																																												
ITEM		2011			2012			2013			2014			2015			2016			2017																										
		S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	A						
1	Detalhamento	X	X																																											
2	Suprimentos	X	X																																											
3	Construção	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
4	Pre-Operação																																													
5	Partida																																													

Handwritten signatures and initials, including a large signature that appears to be 'G... R...' and other initials.

TAC.INEA Nº./2011 - Anexo I

Plano de Ação - 2011-2016

AÇÃO 8		Apresentar Estudo de Viabilidade do uso de aditivos para redução de SOx na U-1250																																																																																																															
Tema: Emissões Atmosféricas		Descrição: Estudar a viabilidade técnico-econômica da utilização de aditivos que promovem a redução da emissão de SOx na U-1250																																																																																																															
ITEM	Sub-ação	CRONOGRAMA FÍSICO																																																																																																															
		2011				2012				2013				2014				2015				2016				2017																																																																																							
		S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D																								
1	Realizar testes com aditivos para redução das emissões de SOx					X	X	X	X	X	X							X	X	X	X	X								X	X	X	X	X										X	X	X	X	X										X	X	X	X	X										X	X	X	X	X										X	X	X	X	X										X	X	X	X	X									
2	Compilar e analisar dados																																																																																																																
3	Emitir relatório final																																																																																																																
	Apresentar resultados ao INEA																																																																																																																

G. R. Z.

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
Processo Nº: 6-04201955/11
Data: 01/02/14
Fls. 124
Rubrica:

TAC.INEA Nº./2011 - Anexo I

Plano de Ação - 2011-2016

AÇÃO 11		Elaborar Estudo de Avaliação dos Tetos dos Tanques												
Tema: Monitoramento		Descrição: Avaliação dos tipos de tetos dos tanques, considerando produtos armazenados e referências internacionais, visando à redução da emissão de hidrocarbonetos.												
ITEM	Sub-ação	CRONOGRAMA FÍSICO												
		2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017						
1	Elaborar estudos sobre a necessidade de modificação nos tetos de tanques segundo normas internacionais, visando redução da emissão de hidrocarbonetos	S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D	J F M A M J J A S O N D

Handwritten signatures and marks:
A large signature 'G' with a diagonal line through it.
A signature 'R' above the 'G'.
A mark resembling the number '3' or '7' to the right.
A horizontal line below the '3'.

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo Nº: 007500458/01
Data: 04/02/01
Fls. 127
Rubrica:

TAC.INEA N°/2011 - Anexo I

Plano de Ação - 2011-2016

AÇÃO 12
Implantar Nova ETDI - Etapa 1 - Tratamento Segregado de efluente contaminado

Tema: Efluentes, Drenagens e Prevenção de Áreas Impactadas
Descrição: Segregar o tratamento das águas contaminadas viabilizando seu reuso e adequando a capacidade de tratamento de efluente contaminado da REDUC
Escopo: Instalação de Flotação a Ar Dissolvido, Filtro Casca de Noz, Biofiltro, Sistema de oxidação química.

ITEM	Sub-ação	CRONOGRAMA FÍSICO																																
		2011			2012			2013			2014			2015			2016			2017														
		S	O	N	J	F	M	A	M	J	J	F	M	A	M	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	F	M	A	M	J	J
1	Projeto Básico	X	X	X																														
2	Detalhamento				X	X	X	X	X	X																								
3	Fornecimento				X	X	X	X	X	X	X	X	X																					
4	Construção e Montagem Eletromecânica				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																		
5	Pre-Operação																X	X																
6	Parada																																	

[Handwritten signatures and initials]

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo Nº: 307500955/11
Data: 02/12/11
Fls. 128
Rubrica:

TAC INEA Nº/2011 - Anexo I

Plano de Ação - 2011-2016

AÇÃO 14
Implantar projeto de Adequação das Drenagens

Tema: Efluentes, Drenagens e Prevenção de Áreas Impactadas

Descrição: Adequação das drenagens oleosas, contaminadas e pluviais da REDUC, de modo a prevenir contaminação da água de chuva com óleo, formação de áreas impactadas, atagamento de tubovias e eventos de instabilidades operacionais na ETDI.

Escopo: - Adequação e ampliação dos sistemas de bombetos (BCs e CBDs);
- Serviços em tanques, diques e rede oleosa;
- Serviços em Drenagens (canaletas, sumps, tubovias e áreas de contenção)

ITEM	Sub-ação	CRONOGRAMA FÍSICO																																					
		2011			2012			2013			2014			2015			2016			2017																			
		S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A		
1	Projeto Conceitual, destacando ações de Curto, Médio e Longo prazo	X	X	X	X	X																																	
1.1	Cumprir ações de CURTO prazo (até Dez/2013)					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Contratação do Projeto Básico e Detalhado					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
3	Projeto Básico					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Aprovação Intermediária (Fase II)					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Cumprir ações de MÉDIO prazo (até Abr/2015)													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
6	Detalhamento													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	Autorização Final (Fase III)													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	Contratação da C&M													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	Fornecimento													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	Construção & Montagem Eletromecânica													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
10	Pré-Operação													X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
11	Paralisação																																						

[Handwritten signatures and initials]

TAC.INEA Nº/2011 - Anexo I

Plano de Ação - 2011-2016

AÇÃO 15 Realizar obras de Adequação da ETES-Estação de Tratamento de Esgoto Sanitário

Descrição: Redução do impacto no meio ambiente, com a eliminação da emissão dos efluentes produzidos na Vila das Empreiteiras, atualmente direcionados para a rede de águas pluviais, em atendimento à condicionante do INEA.
Tema: Efluentes, Drenagens e Prevenção de Áreas Impactadas
Escopo: - Construção de rede de esgotos sanitários e da eletrovila de esgotos na Vila das Empreiteiras;
 - Execução de melhorias na Estação de Tratamento de Esgotos Sanitários;
 - Instalação de medidores de vazão na entrada da carga (efluente) na ETE;
 - Substituição do sistema de bombeamento.

ITEM	Sub-ação	CRONOGRAMA FÍSICO																																			
		2011			2012			2013			2014			2015			2016			2017																	
		S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
1	Montagem da FASE 1 - Estação de Tratamento	X	X	X																																	
2	Pre- operação - FASE 1																																				
3	Partida - FASE 1																																				
4	Elaboração de MD para Contratação da FASE 2 - Vila das Empreiteiras																																				
5	Licitacao da FASE 2																																				
6	Construção e Montagem Eletromecânica - FASE 2																																				
7	Pre- operação - FASE 2																																				
8	Partida - FASE 2																																				

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
 Processo Nº: E-07/5008955/11
 Data: 01/02/11
 Fls. 131
 Rubrica:

TAC.INEA Nº/2011 - Anexo I

Plano de Ação - 2011-2016

AÇÃO 16	Instalar válvulas de amostragem em tanques
	<p>Descrição: Eliminar a drenagem de produto das linhas dos amostradores de costado para caixas coletoras abertas através da criação de um circuito fechado que irá purgar a linha para o interior do tanque.</p> <p>Escopo: - Novas válvulas esfera a serem instaladas fazendo-se um duplo bloqueio; - Bombas de engrenagem; - Válvulas de isolamento, lavagem e amostragem; - Tomadas de descarga das bombas em cada costado de tanque; - Pis (indicadores de pressão manométrica); - Coberturas (proteção dos equipamentos e dos operadores em toda sua área de atuação); - Recipientes coletores nas válvulas de amostragem para coleta de pingos pós-amostragens.</p>
Tema: Efluentes, Drenagens e Prevenção de Áreas Impactadas	

ITEM	Sub-ação	CRONOGRAMA FÍSICO																																			
		2011				2012				2013				2014				2015				2016				2017											
		S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A
1	Projeto Detalhamento	X	X	X	X																																
2	Suprimentos	X	X	X	X																																
3	Construção e Montagem Eletromecânica					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
4	Pré-Operação					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
5	Partida					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

TAC.INEA N°/2011 – Anexo I

Plano de Ação – 2011-2016

Disponibilizar dados de medição de vazão das tochas

Descrição: Disponibilizar para o INEA os dados dos medidores de vazão das tochas F-1403, F-5801, F-7801 e F-4180 e adequar o SIGEA para calcular as emissões em tochas com base em protocolo da EPA que utiliza as vazões medidas, reduzindo em 90% as emissões de NOx, com base no Cenário Referência apresentado no Balanço de Emissões, Anexo II deste TAC, substituindo o protocolo que considera o volume de petróleo processado.

ITEM	Sub-ação	CRONOGRAMA FÍSICO																																									
		2011			2012			2013			2014			2015			2016			2017																							
		S	O	N	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
1	Estudar solução para envio eletrônico de dados				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																					
2	Implantar solução				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																					
3	Realizar testes e adequação do sistema													X	X	X	X	X	X	X	X	X																					
4	Iniciar envio de dados ao INEA																																										
5	Adequar o SIGEA para cálculo das emissões em flares com base em protocolo da EPA que considera a vazão medida dos gases				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																					

TAC.INEA Nº./2011 - Anexo I

Plano de Ação - 2011-2016

ITEM	Sub-ação	CRONOGRAMA FÍSICO																																						
		2011			2012			2013			2014			2015			2016			2017																				
		S	O	N	J	F	M	A	M	J	J	F	M	A	M	J	J	F	M	A	M	J	J	F	M	A	M	J	J	F	M	A	M	J	J	F	M	A	M	J
1	Montagem das U-1210/1250/1510/1710	X	X	X																																				
2	Configuração e Teste de Malha nas Unidades 1210/1250/1510/1710				X	X																																		
3	Suprimentos das U-2900/3300/3350/4200/1910	X	X	X																																				
4	Montagem das U-2900/3300/3350/4200/1910				X	X	X																																	
5	Configuração e Teste de Malha nas U-2900/3300/3350/4200/1910				X	X																																		
6	Estudar solução para envio eletrônico de dados				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
7	Implantar solução							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
8	Realizar testes e adequação do sistema										X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
9	Iniciar envio de dados ao INEA																																							

[Handwritten signatures and initials]

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo Nº: E-09/300955/11
Data: 04.02.14
Fls. 134
Rubrica:

TAC.INEA Nº./2011 - Anexo I

Plano de Ação - 2011-2016

AÇÃO 22		Implantar o Monitoramento contínuo da chaminé da U4100																																												
		ITEM	Sub-ação	CRONOGRAMA FÍSICO																																										
				2011			2012			2013			2014			2015			2016			2017																								
				S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A							
1	Processo de Licitação dos CEMs	X																																												
2	Detalhamento da instalação dos CEMs	X	X	X																																										
3	Detalhamento das Utilidades	X	X	X	X																																									
4	Suprimentos				X	X	X	X																																						
5	Construção e Montagem Eletromecânica				X	X	X	X																																						
6	Pré-Operação								X																																					
7	Partida e início do envio dos dados ao INEA																																													

Handwritten signature and initials: MR, G, 7

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo Nº: 01/2009557
Data: 01/02/11
Fls. 438
Rubrica:

TAC.INEA Nº./2011 - Anexo I

Plano de Ação - 2011-2016

ITEM	Sub-ação	CRONOGRAMA FÍSICO																													
		2011			2012			2013			2014			2015			2016			2017											
1	Processo de Licitação dos CEMs	X	X	X																											
2	Detalhamento da Instalação dos CEMs				X	X																									
3	Detalhamento das Utilidades				X	X	X																								
4	Suprimentos				X	X	X																								
6	Construção e Montagem Eletromecânica																														
6	Pré-Operação																														
7	Partida e início do envio dos dados ao INEA																														

Handwritten signatures and initials: MR, AG, 7

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo Nº: c. 07/500455/11
Data: 01/02/11
Fls. 139
Rubrica: /

TAC.INEA Nº./2011 - Anexo II

BALANÇO DE EMISSÕES - SOx

Premissas:

- Emissões anuais calculadas considerando que as condições se mantiveram constantes durante todo o ano
- Fonte das informações: "Relatório STCE 01-2010 Memória de Cálculo SOx Rev 2" utilizado no EDA2 elaborado pela LENTZ Meio Ambiente - Jul/2010

Unidades/Fontes		Cenário REFERÊNCIA	Projetos					Redução por fonte (%)
			Queima de somente gás nas Caldeiras U-2001/2002	Revamp 1910 - 2a. Etapa	Tratamento dos gases da U-1740	Tratamento gases ácidos U-1510/1710	Desativação da U-1320	
Unidade	Fonte		Alinhamento das U-2900/4200 para URE	Alinhamento da U-1910 para URE		2012	Tall Gas	Nova Caldeira SG-2003
			Tratamento dos gases da U-1540		2015		2016	
			2010	2011	2012	2015	2016	
Águas Ácidas	Gás ácido UTAA 1910	3.425	3.425	0	0	0	0	100%
	Gás ácido UTAA 2900	2.751	0	0	0	0	0	100%
	Gás ácido UTAA 4200	1.542	0	0	0	0	0	100%
URE	URE parada	564	564	564	564	464	464	18%
	Convertor de amonia	2	430	772	772	772	772	
	U-3300	1.118	1.221	1.282	1.296	672	672	40%
	U-3350	1.118	1.221	1.282	1.296	672	672	40%
U-1210	H-101	8	8	8	8	8	8	
	H-103 A	6	6	6	6	6	6	
	H-103 B	6	6	6	6	6	6	
	H-102 A	10	10	10	10	10	10	
	H-102 B	10	10	10	10	10	10	
	H-102 C	10	10	10	10	10	10	
U-1220	H-201	7	7	7	7	7	7	
	H-202	10	10	10	10	10	10	
	H-203	6	6	6	6	6	6	
	H-204	2	2	2	2	2	2	
U-1240	H-401	2	2	2	2	2	2	
	H-402	5	5	5	5	5	5	
U-1250	H-5002	18	18	18	18	18	18	
U-2500	F 25001	1	1	1	1	1	1	
U-2700	F27001	9	9	9	9	9	9	
	F27002	10	10	10	10	10	10	
U-1790	H7901	4	4	4	4	4	4	
	H7902	5	5	5	5	5	5	
U-1510	H-5101 A	9	9	9	9	9	9	
	H-5101 B	9	9	9	9	9	9	
	H-5102	902	902	902	902	9	9	99%
	H-5103	307	307	307	307	10	10	97%
U-1710	H-7101 A	9	9	9	9	9	9	
	H-7101 B	9	9	9	9	9	9	
	H-7102	902	902	902	902	9	9	99%
	H-7103	307	307	307	307	10	10	97%
U-1520	H-5201	1.232	22	22	22	22	22	98%
	H-5202	9	9	9	9	9	9	
U-1530	H-5301	1	1	1	1	1	1	
	H-5302	1	1	1	1	1	1	
U-1540	H-5401	5	5	5	5	5	5	
U-1630	H-6301	2	2	2	2	2	2	
U-1620	H-6201	0	0	0	0	0	0	
	H-6202	0	0	0	0	0	0	
U-1640	H-6401	0	0	0	0	0	0	
U-1720	H-7201	682	682	682	13	13	13	98%
	H-7202	1	1	1	1	1	1	
U-1730	H-7301	8	8	8	8	8	8	
	H-7302	1	1	1	1	1	1	
U-1740	H-7401	1	1	1	1	1	1	
U-1820	H-8201	2	2	2	2	2	2	

MR GA Zu

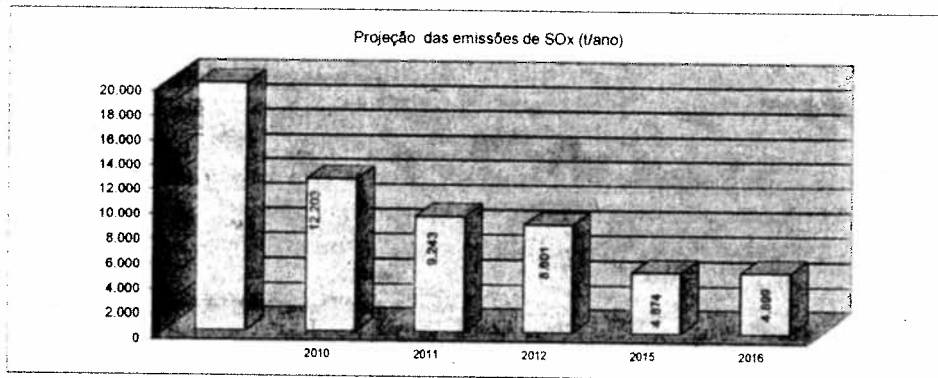
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE - SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo Nº: 01100055/11
Data: 01/10/11
Fls. 142
Rubrica:

U-1250	H-8202	0	0	0	0	0	0	
U-2800	F-2801	7	7	7	7	7	7	
U-3900	F-3901	4	4	4	4	4	4	
4500	F-4501	0	0	0	0	0	0	
	F-4502	0	0	0	0	0	0	
4100	F-4101	4	4	4	4	4	4	
	F-4102	4	4	4	4	4	4	
4300	F-4301	1	1	1	1	1	1	
U-1250	CO 5001	1.730	1.730	1.730	1.730	1.730	1.730	
U-1320	SG 1201	241	19	19	19	19	0	100%
	SG 1202	239	19	19	19	19	0	100%
	SG 1205	233	19	19	19	19	0	100%
U-2200	SG 2001	1.221	103	103	103	103	103	92%
	SG 2002	1.221	103	103	103	103	103	92%
	SG-2003	0	0	0	0	0	83	
TOTAL SOx (t/ano)		19.964	12.203	9.243	8.601	4.874	4.899	75%

-54%

-75%



NR

✓

[Handwritten signature]

z

TAC.INEA Nº. /2011 – Anexo II

BALANÇO DE EMISSÕES - NOx

Premissas:

- Emissões anuais calculadas considerando que as condições se mantiveram constantes durante todo o ano
- Fonte das informações: "Relatório STCE 01-2010 Memória de Cálculo NOx Rev 4" utilizado no EDA2 elaborado pela LENTZ Meio Ambiente - Jul/2010

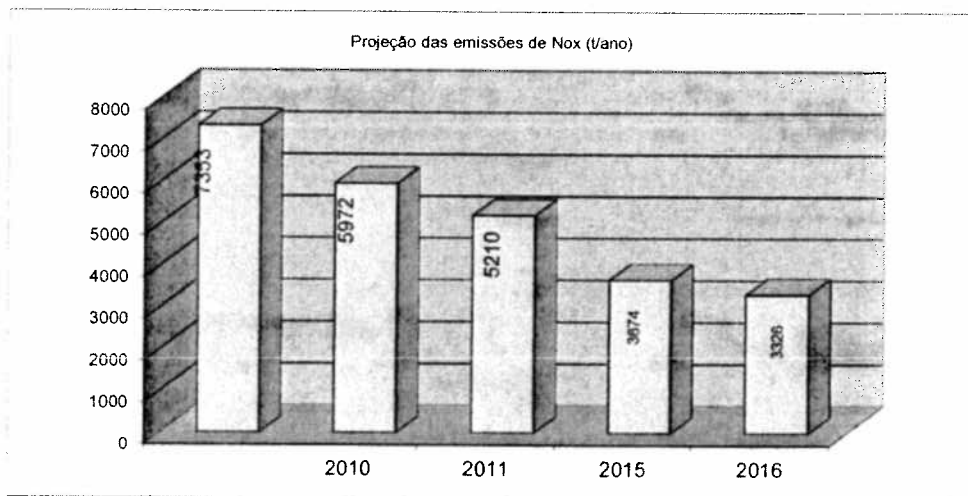
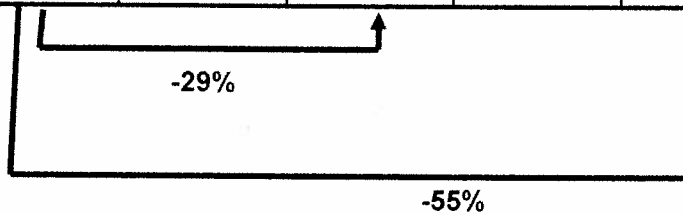
Unidades/Fontes		Cenário REFERÊNCIA	Projetos				Redução por fonte (%)
			Queima de somente gás nas Caldeiras U- 2001/ 2002	Medição de vazão nos flares	Projeto de Abatimento da U-2200	Desativação da U-1320 Nova Caldeira SG-2003	
Unidade	Fonte		2010	2011	2015	2016	
Flare	F-1403	212	212	22	22	22	90%
	F-5801	212	212	22	22	22	90%
	F-7801	212	212	22	22	22	90%
	F-4180	212	212	22	22	22	90%
URE	U-3300	4	4	4	4	4	
	U-3350	4	4	4	4	4	
	Conversor de amonia	4	4	4	4	4	
U-1210	H-101	34	34	34	34	34	
	H-103 A	26	26	26	26	26	
	H-103 B	26	26	26	26	26	
	H-102 A	42	42	42	42	42	
	H-102 B	42	42	42	42	42	
	H-102 C	42	42	42	42	42	
U-1220	H-201	31	31	31	31	31	
	H-202	41	41	41	41	41	
	H-203	25	25	25	25	25	
	H-204	5	5	5	5	5	
U-1240	H-401	8	8	8	8	8	
	H-402	18	18	18	18	18	
U-1250	H-5002	67	67	67	67	67	
U-2500	F 25001	5	5	5	5	5	
U-2700	F27001	47	47	47	47	47	
	F27002	54	54	54	54	54	
U-1790	H7901	14	14	14	14	14	
	H7902	20	20	20	20	20	
U-1510	H-5101 A	63	63	63	63	63	
	H-5101 B	63	63	63	63	63	
	H-5102	30	30	30	30	30	
	H-5103	10	10	10	10	10	
U-1710	H-7101 A	57	57	57	57	57	
	H-7101 B	57	57	57	57	57	
	H-7102	27	27	27	27	27	
	H-7103	9	9	9	9	9	
U-1520	H-5201	42	42	42	42	42	
	H-5202	46	46	46	46	46	
U-1530	H-5301	53	53	53	53	53	
	H-5302	4	4	4	4	4	
U-1540	H-5401	6	6	6	6	6	
U-1630	H-6301	16	16	16	16	16	
U-1620	H-6201	8	8	8	8	8	
	H-6202	0	0	0	0	0	
U-1640	H-6401	1	1	1	1	1	

(Handwritten signatures and initials)

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE – SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE – INEA

Processo Nº: E-CA/300955/11
Data: 01/02/11
Fls. 144
Rubrica:

U-1720	H-7201	58	58	58	58	58	
	H-7202	5	5	5	5	5	
U-1730	H-7301	46	46	46	46	46	
	H-7302	3	3	3	3	3	
U-1740	H-7401	5	5	5	5	5	
U-1820	H-8201	8	8	8	8	8	
	H-8202	0	0	0	0	0	
U-2800	F-2801	27	27	27	27	27	
U-3900	F-3901	95	95	95	95	95	
U-4500	F-4501	3	3	3	3	3	
	F-4502	3	3	3	3	3	
U-4100	F-4101	48	48	48	48	48	
	F-4102	48	48	48	48	48	
U-4300	F-4301	4	4	4	4	4	
U-1250	CO 5001	550	550	550	550	550	
U-1320	SG 1201	334	231	231	231	0	100%
	SG 1202	334	231	231	231	0	100%
	SG 1205	334	231	231	231	0	100%
U-2200	SG 2001	1754	1218	1218	450	450	74%
	SG 2002	1754	1218	1218	450	450	74%
	SG-2003	0	0	0	0	345	
TOTAL NOx (t/ano)		7353	5972	5210	3674	3326	55%



Handwritten signature

Handwritten mark

Handwritten signature

Handwritten mark

TAC.INEA Nº./2011 - Anexo II

BALANÇO DE EMISSÕES - HCT

Premissas:

- Emissões anuais calculadas considerando que as condições se mantiveram constantes durante todo o ano
- Fonte das informações: "Relatório STCE 01-2010 Memória de Cálculo COV Rev 2" utilizado no EDA2 elaborado pela LENTZ Meio Ambiente - Jul/2010

Unidades/Fontes		Cenário REFERÊNCIA	Projetos	
			Projeto LDAR Desativação dos tanques 110, 115, 116 e 117	Cobertura do SAO
Unidade	Fonte		2010	2012
	110	1.201	0	0
	111	270	270	270
	112	15	15	15
	113			
	114	46	46	46
	115	1.418	0	0
	116	1	0	0
	117	634	0	0
	118			
	121			
	122	42	42	42
	123	21	21	21
	124	28	28	28
	125	0	213	213
	126	1	1	1
	127	0	0	0
	128			
	131	1	1	1
	132	1	1	1
	133	2	2	2
	134	1	1	1
	135	0	0	0
	136	2	2	2
	137	1	1	1
	138	1	1	1
	139	0	0	0
	140	1	1	1
	201	0	0	0
	202	0	0	0
	203	4	4	4
	204	6	6	6
	205	7	7	7
	206	3	3	3
	207	5	5	5
	208	7	7	7
	209	6	6	6
	210	7	7	7
	242	0	0	0
	243	4	4	4
	244	2	2	2
	245	0	0	0
	246	1	1	1
	247	0	0	0
	248	0	0	0
	249	0	0	0

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE - SEA
 INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
 Processo Nº: E-07/500955/11
 Data: 01/02/11
 Fls. 146
 Rubrica:

Tanques

250	0	0	0
253	0	0	0
254	0	0	0
255	0	0	0
256	4	4	4
257	0	0	0
258	0	0	0
263	0	0	0
264	0	0	0
265	0	0	0
266	0	0	0
267	3	3	3
268	0	0	0
272	0	0	0
301	4	4	4
302	2	2	2
303	7	7	7
304	6	6	6
361	6	6	6
362	4	4	4
401	6	6	6
402	6	6	6
403	5	5	5
404	6	6	6
405	2	2	2
406	0	0	0
407	0	0	0
408	5	5	5
409	6	6	6
410	6	6	6
412	16	16	16
413	6	6	6
416	2	2	2
417	9	9	9
418	4	4	4
441	3	3	3
442	7	7	7
443	5	5	5
444			
450	2	2	2
451	3	3	3
452	4	4	4
453	3	3	3
454	3	3	3
455	33	33	33
456	8	8	8
457	0	0	0
458	3	3	3
459	0	0	0
460	1	1	1
461	0	0	0
462	0	0	0
463	0	0	0
464	6	6	6
465	12	12	12
466	6	6	6
467	2	2	2
468	1	1	1
469	2	2	2
472	7	7	7
473	8	8	8
474	8	8	8

Handwritten signature and initials, possibly 'M Z' and 'G C', located at the bottom right of the page.

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE - SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo Nº: 001/500455/11
Data: 04/02/11
Fls. 197
Rubrica:

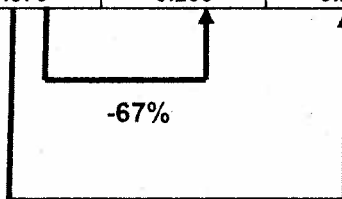
	501	0	0	0
	502	0	0	0
	503	32	32	32
	504	131	131	131
	505	0	0	0
	506	0	0	0
	507	112	112	112
	508	60	60	60
	509	93	93	93
	510	73	73	73
	512	71	71	71
	513	68	68	68
	514	34	34	34
	515	0	0	0
	516	187	187	187
	517	56	56	56
	518	191	191	191
	519	17	17	17
	5401	0	0	0
	601	0	0	0
	602	5	5	5
	605	0	0	0
	607	0	0	0
	608	0	0	0
	6604	0	0	0
	6605	0	0	0
	6606	0	0	0
	6607			
	6608	0	0	0
	6609			
	6610	0	0	0
	6611	0	0	0
	6613	0	0	0
	6616	0	0	0
	7401	0	0	0
	7510	0	0	0
	7527	0	0	0
	7528	0	0	0
	7530	29	29	29
	7531	0	0	0
	7532	0	0	0
	7533	0	0	0
	7534	0	0	0
CB/DCCF	U-1240		6,45	6,45
	U-1250		1,77	1,77
	U-1910		0,30	0,30
CB/DRT	U-1210		1,39	1,39
	U-1220		4,18	4,18
	U-1260		0,50	0,50
	U-1280		1,11	1,11
	U-2400		0,33	0,33
CB/HGP	U-2700		0,33	0,33
	U-2800		2,60	2,60
	U-2900		0,02	0,02
	U-2950		0,05	0,05
	U-3100		3,89	3,89
	U-3200		4,35	4,35
	U-3300		0,01	0,01
	U-3350		0,05	0,05
CB/CQ	U-3900		0,08	0,08
	U-4100		3,13	3,13
	U-2300		36,75	36,75

MR
z
G

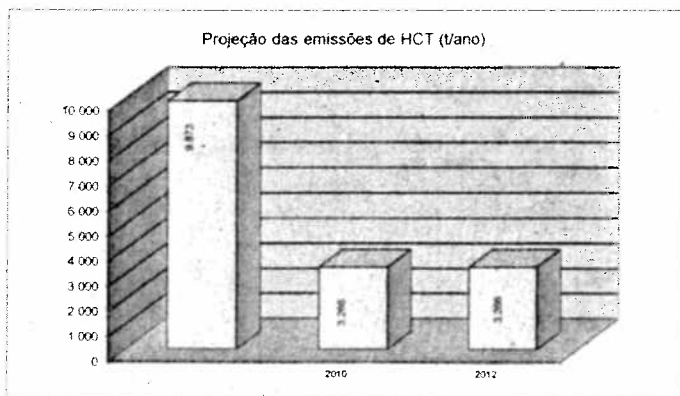
GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DO AMBIENTE - SEA
INSTITUTO ESTADUAL DO AMBIENTE - INEA

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo Nº: E-07/500955/11
Data: 01/02/11
Fls. 140
Rubrica:

ER/GPQ	U-2500	2.821	49,55	49,55
	U-2600		39,29	39,29
	U-3400		5,72	5,72
	U-3500		0,27	0,27
ER/TM	U-1251		0,06	0,06
	U-1320		0,01	0,01
	U-2200		0,03	0,03
ER/AE	U-1341		0,03	0,03
	U-1570		0,05	0,05
	U-1940		0,03	0,03
LP/PL I	U-1510		0,56	0,56
	U-1520		1,72	1,72
	U-1530		4,05	4,05
	U-1540		0,13	0,13
	U-1620		0,03	0,03
	U-1630		0,19	0,19
	U-1640		0,03	0,03
	U-1820		0,04	0,04
LP/PL II	U-1710		1,91	1,91
	U-1720		3,36	3,36
	U-1730		0,38	0,38
	U-1740	0,03	0,03	
	U-1790	2,73	2,73	
TE/MC	U-1233	0,04	0,04	
	U-1235	0,20	0,20	
	U-1236	0,08	0,08	
	U-1237	7,54	7,54	
Tubovias		720,00	720,00	720,00
ETDI		930,00	0,11	0,11
Emissão dos fornos		130,11	130,11	130,11
Caldelas	SG1201	6,90	6,90	6,90
	SG1202	6,90	6,90	6,90
	SG1205	6,90	6,90	6,90
	SG2001	35,30	35,30	35,30
	SG2002	35,30	35,30	35,30
Tochas		28,00	28,00	28,00
UFCC		12,33	12,33	12,33
Total (t/ano)		9.873	3.266	3.266



-67%



Handwritten signatures and initials:
MR
G
C