



ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO

## TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA

Pelo presente instrumento, nos termos do art. 5º, §6º, da Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985 e do artigo 4º-A da Lei nº 9.469, de 10 de julho de 1997, de um lado a **UNIÃO**, por intermédio da **ADVOCACIA-GERAL DA UNIÃO**, Órgão da Administração Pública Federal, nos termos da Lei Complementar nº 73, de 10 de fevereiro de 1993, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 26.994.558/002-04, com sede no Setor de Autarquias Sul, Quadra 03, Lotes 5/6, Brasília-DF, neste ato representada por seu Titular, o Ministro Advogado-Geral da União **LUÍS INÁCIO LUCENA ADAMS**, portador do RG nº 2794459 SSP/DF e do CPF nº 465.336.800-72, do **MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA**, Órgão da Administração Pública Federal, nos termos da Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 37.115.383/0001-53, localizado na Esplanada dos Ministérios, Bloco “U”, em Brasília-DF, neste ato representado pelo Ministro de Estado, Interino, de Minas e Energia **MARCIO PEREIRA ZIMMERMANN**, brasileiro, casado, portador do RG nº 7020113853 SSP/RS e do CPF nº 262.465.030-04, e do **MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**, Órgão da Administração Pública Federal, nos termos da Lei nº 10.683, de 28 de maio de 2003 e do Decreto nº 6.101, de 26 de abril de 2007, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 37.115.375/0001-07, com sede na Esplanada dos Ministérios, Bloco “B”, 5º andar, Brasília/DF, neste ato representado por sua Titular, a Ministra do Meio Ambiente **IZABELLA MÔNICA VIEIRA TEIXEIRA**, brasileira, solteira, nomeada pelo Decreto Presidencial de 31 de março de 2010, publicado no Diário Oficial da União de 31 de março de 2010 - Edição Extra, residente e domiciliada em Brasília/DF, portadora do RG nº 457.256 SSP/DF e do CPF nº 279.754.601-68, e o **INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA**, Autarquia Federal vinculada ao Ministério do Meio Ambiente, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 08.829.974/001-94, com sede no Setor de

Clubes Esportivos Norte Trecho 02, Edifício Sede, Bloco A, 1º andar, Brasília - DF, neste ato representado por seu Presidente, **CURT TRENNEPOHL**, portador do RG nº 100.334.172-2 SSP/RS e do CPF nº 164.696.900-68, adiante denominados **COMPROMITENTES**, e de outro lado a **ELETOBRAS CGTEE – COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE ENERGIA ELÉTRICA S.A.**, pessoa jurídica de direito privado, organizada sob a forma de uma sociedade de economia mista, com sede na Rua Sete de Setembro, nº 539, Bairro Centro, Porto Alegre/RS, representada por seu Diretor-Presidente, **SERENO CHAISE**, brasileiro, advogado, casado, portador do RG nº 3015187267 SSP/RS e do CPF sob o nº 055142230/00, adiante denominada **COMPROMISSÁRIA** e a **ELETOBRAS – CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S.A.**, pessoa jurídica de direito privado, organizada sob forma de uma sociedade mista, com sede na SCN Quadra 04 Bloco B Sala 203 – Centro Empresarial Varig – Brasília – DF – CEP: 70714-900, representada por seu Presidente em exercício, **MIGUEL COLASUONNO**, brasileiro, economista, casado, portado do RG nº 2272714 SSP/SP e do CPF nº 004.197.618-53 e por seu Diretor de Geração, **VALTER LUIZ CARDEAL DE SOUZA**, brasileiro, engenheiro eletricista, casado, portado do RG nº 1030267569 SSP/RS e do CPF nº 140.678.380-34, celebram o presente **TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA** nos seguintes termos:

**CONSIDERANDO** a necessidade de adequação ambiental das Fases A e B da Usina Termelétrica Presidente Médici, de propriedade da empresa compromissária;

**CONSIDERANDO** que a Licença de Operação nº 057/99, relativa ao empreendimento Usina Termelétrica Candiota II, está expirada, e que algumas das cláusulas do Termo de Compromisso (TC) firmado entre a Eletrobras – CGTEE e IBAMA não foram devidamente atendidas.

**CONSIDERANDO** que compete à União Federal compatibilizar a necessária defesa do meio ambiente ecologicamente equilibrado e o fornecimento contínuo de energia elétrica, na condição de bem essencial à população, consoante disposições contidas na Constituição Federal de 1988;

**CONSIDERANDO** a necessidade imperiosa de que o Complexo de Candiota permaneça em operação, em razão das necessidades eletroenergéticas do

Sistema Interligado Nacional – SIN, agravadas pela indisponibilidade da UTE Uruguaiana (600 MW) e pelo risco significativo de cortes de carga, na falta desse complexo, podendo se agravar em contingências do sistema, conforme Nota Técnica nº 025, do Operador Nacional do Sistema – ONS, Nota Técnica nº 13/2011-DMSE/SSE-MME e Nota técnica nº 025/2011-DPE/SPE-MME;

**CONSIDERANDO** que ao Ministério de Minas e Energia compete zelar pelo equilíbrio conjuntural e estrutural da oferta e da demanda de energia elétrica no país;

**CONSIDERANDO** que eventuais alternativas para a geração de energia elétrica na região em que se localiza o Complexo Termelétrico de Candiota/RS dependeriam da realização de leilões para outorga de autorização e comercialização de energia elétrica, no mínimo do tipo A-3, com a efetiva implantação e operação de usinas apenas em três anos;

**CONSIDERANDO** que a eventual falta da energia elétrica gerada pelas fases A e B do Complexo Candiota implicará em despacho do ONS para a operação de usinas termelétricas que utilizem combustíveis diversos, tais como o óleo diesel, a um custo médio superior a 400% ao custo de geração da usina em questão, o que, por si só, não garantiria a segurança necessária para o sistema elétrico e a continuidade do fornecimento de energia nas regiões Sul e Oeste do Estado do Rio Grande do Sul;

**CONSIDERANDO** as razões expostas na Nota Técnica nº 13/2011-DMSE/SEE-MME, notadamente:

1. Que após a avaliação da documentação técnica do ONS, fica claro que a indisponibilidade do Complexo Candiota, UTEs P. Médici (Fase A – 2 x 63 MW, e B – 2 x 160 MW) e Candiota III (Fase C – 1 x 350 MW), agrava o desequilíbrio estrutural entre oferta e demanda contratada da Região Sul em relação ao restante do SIN no horizonte de 2010 a 2014.

2. Que a interdependência de operação das unidades (Fase A, Fase B e UTE Candiota III) está relacionada com a disponibilidade de vapor auxiliar (parcela do vapor produzido na caldeira), necessária para a preparação e colocação das unidades em operação.

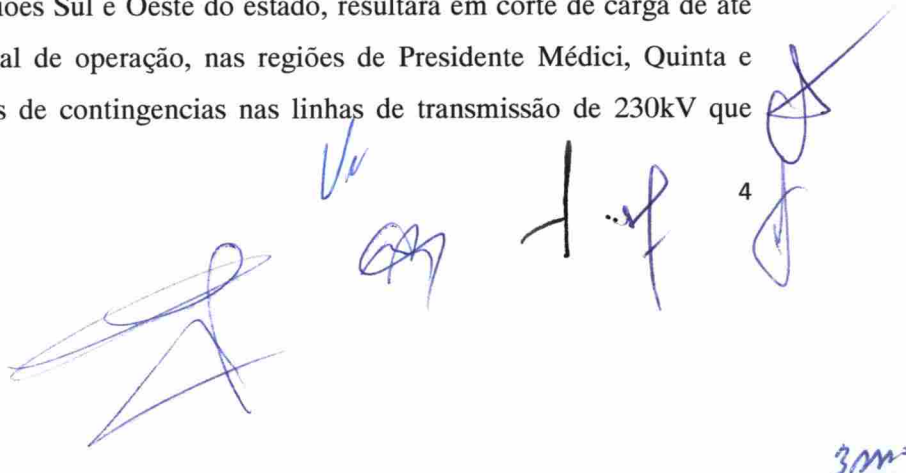
Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page. There are several distinct signatures, including one that appears to be '3AM' written vertically on the right side.

3. Que desde março de 2011 encontra-se em reforma a segunda unidade da Fase B, com previsão de conclusão para setembro de 2011, e neste período ficará disponível apenas uma unidade da Fase B. A partir de setembro/2012 estão previstos os serviços de instalação dos equipamentos de controle para emissão de poluentes atmosféricos na Fase B, sendo que nos períodos de junho a setembro/2013 e de abril a julho/2014 estará disponível apenas uma unidade na Fase B, que é utilizada para geração de vapor para partida da UTE Candiota III, e na sua indisponibilidade será necessário utilizar uma das unidades da Fase A para a partida, para atender o critério n-1 de confiabilidade. No caso de não atendimento do critério n-1 para geração de vapor da UTE Candiota III há o comprometimento da totalidade da geração do Complexo Candiota, até que estejam concluídos os serviços de instalação dos equipamentos para emissão de poluentes das duas unidades da Fase B (setembro de 2014).

4. Que a desativação da Fase A da UTE Pres. Médici (2 x 63 MW), ocasiona uma redução da disponibilidade de geração do SIN, visto que ela está inserida na matriz energética do SIN. Esta redução na capacidade de geração provocará uma elevação no custo marginal de operação – CMO, impactando na tarifa de todos os consumidores. Adicionalmente, em situações de hidrologia desfavoráveis no SIN, como verificada nos anos de 2007 e 2008, haverá necessidade de substituição por geração térmica a óleo, mais onerosa e poluente, com impactos ainda maiores na tarifa dos consumidores, e em danos ao meio ambiente.

5. Que, além disso, em situações de secas na Região Sul, fato que tem ocorrido com frequência, aumenta a dependência dessa região da importação de energia do restante do SIN. E eventual indisponibilidade prolongada de equipamentos da rede de interligação Sul/Sudeste poderá provocar o racionamento de energia nessa Região, situação que seria agravada com a eventual indisponibilidade do Complexo Candiota.

6. Que a indisponibilidade do Complexo Candiota, principalmente no período do levante hidráulico (de novembro a março), período mais crítico do ano para o atendimento às regiões Sul e Oeste do estado, resultará em corte de carga de até 75 MW em regime normal de operação, nas regiões de Presidente Médici, Quinta e Pelotas 3. Em momentos de contingências nas linhas de transmissão de 230kV que

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page. There are several distinct marks, including a large signature on the left, a smaller one in the middle, and a signature on the right with the number '4' written next to it. At the bottom right corner, there is a signature that appears to be '3m'.

suprem as regiões sul e oeste do estado haverá cortes de até 550 MW. Nesta situação serão afetadas todas as cargas da região com desligamento total, com isso desligando hospitais, escolas e áreas de segurança pública.

7. Que eventual descontinuidade na operação das usinas poderá ocasionar desligamento no sistema de transmissão abrangido pelo complexo, o que afetará um grande número de cidades, entre elas: Bagé, Pelotas, Rio Grande, Candiota, Capão do Leão, Canguçu, Pedro Osório, Arroio Grande, Quinta, Cassino, Taim, Jaguarão, Herval, Santa Vitória do Palmar, Chuí, Camaquã, São Lourenço, Pinheiro Machado, Piratini, Cerrito, Morro Redondo e Aceguá.

8. Que em caso de emergência em linhas de transmissão de 230 kV, que suprem as regiões oeste e Sul do estado, no período do levante hidráulico, como o sistema opera praticamente no seu limite de operação, serão necessários cortes de cargas para restabelecimento das condições mínimas operativas. Decorrendo daí a necessidade de dispor integralmente dos despachos do Complexo Candiota para evitar restrições no atendimento em situações de contingências de caráter sistêmico e local.

9. E que, portanto, o Ministério de Minas e Energia entende imprescindível a permanência em operação do Complexo Candiota para assegurar a confiabilidade, continuidade e segurança ao atendimento, nas condições eletroenergéticas de curto e médio prazo do SIN e em especial às regiões sul e oeste do Rio Grande do Sul.

**CONSIDERANDO** que a empresa compromissária encontra-se em processo de reforma das caldeiras 3 e 4 da Fase B, com previsão de conclusão dos trabalhos para o mês de setembro do corrente ano, o que constitui o primeiro passo para a adequação ambiental da Usina;

**AJUSTAM AS PARTES AS SEGUINTE CONDUTAS:**

**CLÁUSULA PRIMEIRA** – A empresa compromissária deverá apresentar no prazo de 60 (sessenta) dias (i) estudo de modelagem de dispersão de gases

5  
30m

na atmosfera, adotando modelo utilizado no licenciamento de fontes fixas de poluição do ar, conforme estabelecido na Licença de Operação nº991/2010 e (ii) a compilação em um único documento dos estudos de modelagem já realizados pela CGTEE até a presente data.

§ 1º Os documentos a serem apresentados deverão conter conclusões técnicas quanto à representatividade dos dados utilizados na modelagem e quanto à seleção dos pontos de instalação das estações de monitoramento da qualidade do ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas.

§ 2º Todos os arquivos digitais de entrada e saída da modelagem deverão ser enviados ao IBAMA.

§ 3º Deverá ser realizada reunião técnica entre a equipe do IBAMA, representantes da Eletrobras CGTEE e consultores técnicos, no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da assinatura do presente Termo, para discussão dos critérios técnicos adotados no estudo em andamento.

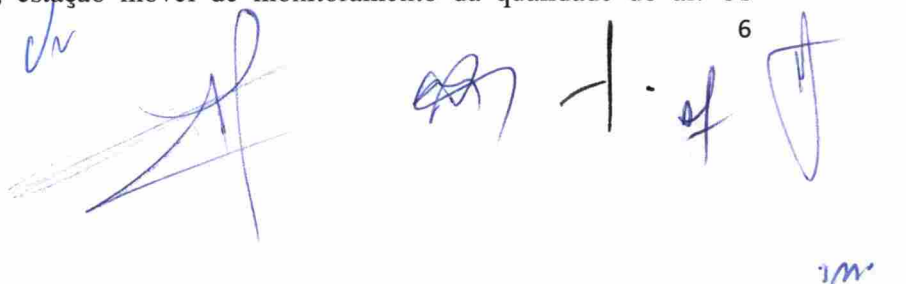
§ 4º Após a apresentação dos estudos citados no caput, o IBAMA se manifestará no prazo 30 (trinta) acerca dos estudos apresentados.

**CLÁUSULA SEGUNDA** – A empresa compromissária deverá concluir, até 30 (trinta) de outubro de 2011, a modernização e a ampliação de sua rede de monitoramento da qualidade do ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas, de acordo com configuração definida em conjunto com o IBAMA.

§ 1º A empresa compromissária deverá ampliar a rede de monitoramento da qualidade do ar pela instalação adicional de duas estações de monitoramento, em conformidade com as especificações técnicas constantes do Anexo I deste TAC.

§ 2º O sistema de monitoramento das condições meteorológicas existente na estação Aeroporto deverá ser convertido em sistema de observação de superfície automática.

§ 3º A empresa compromissária deverá fixar na Vila Residencial, no prazo de 30 (trinta) dias, estação móvel de monitoramento da qualidade do ar. Os

Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page. There are several distinct signatures, including one that appears to be 'dv' and another that is a large, stylized signature. To the right, there are smaller initials and a circled mark. A small number '6' is visible near the bottom right.

parâmetros a serem monitorados deverão ser aqueles previstos na Resolução CONAMA nº 03/90.

§ 4º A estação referida no § 3º deverá monitorar a qualidade do ar no local determinado, por um período não inferior ao necessário para a completa modernização da atual rede de monitoramento. Relatórios Técnicos do monitoramento deverão ser enviados ao IBAMA.

§ 5º No prazo de 90 (noventa) dias a empresa deverá ter concluído o processo de manutenção e adequação das estações da qualidade do ar existentes (coleta de amostra representativa, garantia de calibração dos equipamentos de medição e transmissão de dados). Relatório Técnico detalhando as ações realizadas deverá ser enviado ao IBAMA após conclusão desta etapa, contendo os dados obtidos nos testes iniciais de performance, e cópia dos certificados de calibração dos equipamentos.


§ 6º A empresa compromissária deverá apresentar ao IBAMA, no prazo de 90 (noventa) dias, contados da assinatura do presente Termo, os seguintes planos: plano de manutenção preventiva das estações de monitoramento da qualidade do ar, águas de chuva e condições meteorológicas, visando garantir suas adequadas e continuadas operações; plano de calibração periódica dos amostradores, analisadores e sistemas de monitoramento; plano de avaliação da garantia da qualidade dos dados gerados – sugere-se a adoção da Norma ISO 9169:2006, ISO 11222:2002 e ISO 20988:2007, quando couber.

§ 7º A operação das redes de monitoramento deverá ser supervisionada por agente externo, conforme período proposto pela empresa compromissária e aceito pelo IBAMA.

§ 8º Os relatórios de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados deverão ser enviados quinzenalmente ao IBAMA durante a operação supervisionada. Posteriormente, até que se estabeleça a transmissão direta dos dados (*on-line*), os relatórios de monitoramento deverão ser enviados mensalmente ao IBAMA.

§ 9º Qualquer violação da qualidade do ar, registrada no monitoramento da rede da empresa compromissária, deverá ser imediatamente reportada ao IBAMA e à

du



7



mm

FEPAM/RS. Nesse caso, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a empresa compromissária deverá apresentar ao IBAMA relatório conclusivo avaliando a relação entre o episódio de violação da qualidade do ar, os dados meteorológicos, e a operação da UPME.

§ 10º A empresa deverá iniciar, no prazo de 15 (quinze) dias a contar da assinatura do presente Termo, o monitoramento de partículas inaláveis (PI) por método de Separação Inercial/Filtração, ou equivalente, nas vilas de entorno à UPME.

§ 11º A empresa deverá apresentar, até 31 de outubro de 2011, Relatório Técnico Final após conclusão do processo de ampliação e modernização da rede de monitoramento.

**CLÁUSULA TERCEIRA** – A empresa compromissária deverá iniciar imediatamente a manutenção e a adequação do atual sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas das chaminés de Candiota II.

§ 1º A conclusão da adequação do sistema de monitoramento contínuo deverá ser finalizada até 30 (trinta) de setembro de 2011, de acordo com as especificações constantes do Anexo II deste TAC.

§ 2º A empresa deverá apresentar ao IBAMA, até 31 de outubro de 2011, Relatório Técnico detalhando as ações realizadas, contendo os dados obtidos nos testes iniciais de performance e cópia dos certificados de calibração dos equipamentos.

§ 3º A empresa compromissária deverá apresentar, no prazo de 90 (noventa) dias a contar da assinatura do presente Termo, os seguintes planos: plano de manutenção preventiva do sistema de monitoramento contínuo, visando garantir sua adequada e continuada operação; plano de calibração periódica dos amostradores, analisadores e sistemas de medição e monitoramento; plano de avaliação da garantia da qualidade dos dados gerados – sugere-se a adoção da Norma ISO 20988:2007, quando couber.

*Vr*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*  
8  
*[Handwritten signature]*  
*[Handwritten signature]*

§ 4º A operação do sistema de monitoramento contínuo deverá ser supervisionada por agente externo, conforme período proposto pela empresa compromissária e aceito pelo IBAMA.

§ 5º Os dados obtidos com o sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas deverão ser validados com amostragens isocinéticas semanais, por um período de dois meses. Conforme os dados apresentados, o IBAMA estabelecerá a periodicidade das amostragens isocinéticas a serem realizadas posteriormente.

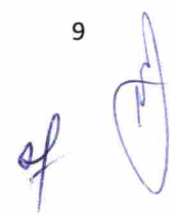
§ 6º Os relatórios de monitoramento, calibração e avaliação da qualidade dos dados deverão ser enviados quinzenalmente ao IBAMA até que se estabeleça a transmissão direta dos dados (*on-line*). Posteriormente, os relatórios deverão ser enviados mensalmente ao IBAMA.

**CLÁUSULA QUARTA** – Durante o período compreendido entre a assinatura do presente Termo e a conclusão dos estudos de modelagem de dispersão e da implantação da rede de monitoramento da qualidade do ar definida na CLÁUSULA SEGUNDA, a compromissária operará a UPME em um regime operacional médio limitado a 50% da capacidade total instalada.

§1º No período tratado pelo *caput*, a empresa compromete-se a não exceder a emissão de 1.641 toneladas/mês de Material Particulado, desde que não ultrapasse a taxa de 2,3 ton MP/h.

§2º Após a conclusão dos estudos de modelagem de dispersão atmosférica, e da implantação da rede de monitoramento da qualidade do ar definida na CLÁUSULA SEGUNDA, – verificado que a qualidade do ar se mantém de acordo com os padrões definidos na RESOLUÇÃO CONAMA 03/90, a compromissária poderá voltar a operar a UPME em regime normal.

**CLÁUSULA QUINTA** – A empresa compromissária deverá interromper a operação das duas unidades geradoras da Fase A até a data limite de 31 de dezembro de 2013.



§ 1º Amostragens isocinéticas deverão ser realizadas mensalmente até a interrupção da operação da Fase A.

§ 2º O retorno à operação das unidades geradoras da Fase A, após o prazo previsto no *caput*, está condicionado à conclusão das eventuais ações de adequação ambiental a serem propostas pela empresa, e mediante anuência do IBAMA.

§ 3º A empresa compromissária deverá apresentar, até 31 de julho de 2013, o Plano de Adequação Ambiental ou de Descomissionamento das unidades geradoras da Fase A, contendo, neste último caso, todas as medidas e ações a serem implementadas para sua efetiva desativação, acompanhadas do respectivo cronograma de execução.

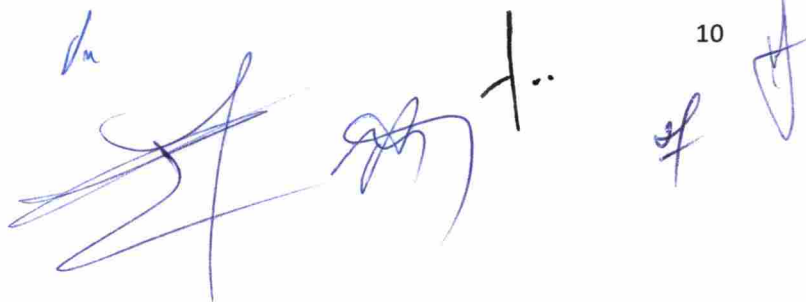
**CLÁUSULA SEXTA** – A empresa compromissária deverá interromper imediatamente a operação da unidade geradora III da Fase B para que se proceda ao programa de recuperação das condições operacionais dessa unidade, em conformidade com o programa executado para a unidade geradora IV da Fase B.

§1º O retorno à operação da unidade geradora III da Fase B deverá ser precedido de anuência do IBAMA, observados os padrões de qualidade do ar estabelecidos na RESOLUÇÃO CONAMA nº 03/90.

§2º As campanhas de monitoramento das emissões atmosféricas deverão ser determinadas em conformidade com o regime operacional para a fase de testes, visando validar os Fatores de Emissão com base nos Fatores de Carga de Geração Elétrica.

§3º Com base nos Fatores de Emissão validados, o IBAMA determinará a taxa de emissão da unidade geradora III da Fase B de forma a não serem ultrapassados os padrões de qualidade do ar estabelecidos na RESOLUÇÃO CONAMA nº 03/90, em conformidade com os fatores de carga a serem despachados.

§4º Até que seja possível validar os dados dos Fatores de Emissão através do sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas, deverão ser realizadas amostragens isocinéticas periódicas na chaminé da unidade geradora III da



Fase B, para quantificação da concentração dos parâmetros Óxidos de Nitrogênio (NOx), Dióxido de Enxofre (SO2) e Material Particulado (MP). Os resultados deverão ser reportados com base na correção para 6% de O2 nas CNTP.

§5º Os relatórios das amostragens isocinéticas e avaliação da qualidade dos dados deverão ser enviados ao IBAMA sempre que realizados.

**CLÁUSULA SÉTIMA** – O início da operação da unidade geradora IV da Fase B está autorizada mediante interrupção da operação da unidade geradora III da Fase B.

§1º Em conformidade com o regime operacional para a fase de testes, estabelecido pelo ONS, deverão ser realizadas amostragem isocinéticas na chaminé da unidade geradora IV da Fase B, duas vezes por semana, por período de dois meses, visando validar os Fatores de Emissão com base nos Fatores de Carga de Geração Elétrica.

§2º Com base nos Fatores de Emissão validados, o IBAMA determinará a taxa de emissão da unidade geradora IV da Fase B de forma a não serem ultrapassados os padrões de qualidade do ar estabelecidos na RESOLUÇÃO CONAMA nº 03/90, em conformidade com os fatores de carga a serem despachados.

§3º Até que seja possível validar os dados dos Fatores de Emissão através do sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas, deverão ser realizadas, após fase de testes, amostragens isocinéticas mensais na chaminé da unidade geradora IV da Fase B, para quantificação da concentração dos parâmetros Óxidos de Nitrogênio (NOx), Dióxido de Enxofre (SO2) e Material Particulado (MP). Os resultados deverão ser reportados com base na correção para 6% de O2 nas CNTP.

§ 4º Os relatórios das amostragens isocinéticas e avaliação da qualidade dos dados deverão ser enviados ao IBAMA sempre que realizados.

**CLÁUSULA OITAVA** – A operação conjunta entre as unidades III e IV da Fase B, até que se iniciem as adequações ambientais da Fase B, dependerá de




anuência prévia do IBAMA, no que se refere à observância dos padrões de qualidade do ar estabelecidos na RESOLUÇÃO CONAMA nº 03/90, e será precedida da conclusão das ações de modernização e ampliação da rede de monitoramento da qualidade do ar, da qualidade das águas de chuva e das condições meteorológicas, e pela conclusão da manutenção do sistema de monitoramento contínuo das emissões atmosféricas.

**CLÁUSULA NONA** – A empresa compromissária deverá interromper a operação da primeira unidade da Fase B até 31 de maio de 2013, de forma a proceder à conexão física da caldeira aos equipamentos de controle de emissões atmosféricas, à execução do comissionamento, e à execução de testes. O retorno a operação se dará após a finalização da adequação, em 31 de outubro de 2013, conforme cronograma anexo, parte integrante deste TAC.

§1º A empresa compromissária deverá concluir, até 31 de outubro de 2013, a implantação do sistema completo de abatimento de Material Particulado (MP) e Dióxido de Enxofre (SO<sub>2</sub>) para a primeira unidade da Fase B da Usina Termelétrica Presidente Médici, composto de Precipitadores Eletrostáticos e Dessulfurizadores, de modo a garantir a adequação ambiental desta unidade aos seguintes padrões de emissão: Dióxido de Enxofre (SO<sub>2</sub>) – 1.700 mg/Nm<sup>3</sup>; Óxidos de Nitrogênio (NO<sub>x</sub>) – 680 mg/Nm<sup>3</sup>; Material Particulado (MP) – 265 mg/Nm<sup>3</sup> a 100% (cem por cento) de carga e 100 mg/Nm<sup>3</sup> a 45% (quarenta e cinco por cento) de carga.

§ 2º Todos os padrões expressos acima estão corrigidos a 6% de O<sub>2</sub> nas CNTP (1,0 atm e 273 K).

**CLÁUSULA DÉCIMA** – A empresa compromissária deverá interromper a operação da segunda unidade da Fase B em 31 de março de 2014 e somente poderá retornar quando do término das adequações ambientais para abatimento das emissões atmosféricas, previstas nos parágrafos 1º e 2º da CLÁUSULA NONA.

U  






12







**CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA** – Excetuam-se do disposto nas CLÁUSULAS QUARTA a DÉCIMA, em relação à interrupção da operação das Fases A e B, eventuais situações em que, comprovadamente por condições adversas do Sistema Interligado Nacional – SIN, o Operador Nacional do Sistema – ONS, justificadamente, determine o despacho de fatores de carga superiores.

Parágrafo Único: A aplicação do previsto no *caput* não isenta a empresa compromissária de sofrer as sanções administrativas cabíveis caso seja constatada a violação dos padrões de emissão estabelecidos neste TAC, ou a violação dos padrões de qualidade do ar estabelecidos na Resolução CONAMA nº03/90.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA** – O Ministério de Minas e Energia deverá considerar, na elaboração do planejamento setorial, alternativas eletroenergéticas que assegurem a continuidade do suprimento de energia elétrica às regiões Sul e Oeste do Estado do Rio Grande do Sul.

**CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA** – A empresa compromissária deverá iniciar, no prazo de 60 (sessenta) dias contados da assinatura do presente Termo, a operação do Sistema de Recirculação de Efluentes Líquidos de Candiota II.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA** – A empresa compromissária deverá executar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias contados da assinatura do presente Termo, as Ações de Melhoria das Vias de Acesso entre a mina e a Eletrobras CGTEE, especialmente naquelas em que haja tráfego nas proximidades das bacias de sedimentação.

§ 1º As vias de acesso deverão ter pavimentação, com camada asfáltica, ou revestimento com bloquetes.

§ 2º Os sistemas de drenagem das águas pluviais deverão ter dissipador de energia, considerando a construção de canaletas laterais e caixas separadoras ao longo das vias de acesso, no sentido de conter o carreamento de particulados para os



Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page, including a large signature on the left, a signature in the center, and several smaller initials on the right.

cursos hídricos ou contribuição direta no lançamento dos efluentes resultantes das Bacias de Sedimentação - Sistema de Tratamento de Efluentes.

§ 3º A empresa compromissária deverá realizar o plantio de barreira vegetal às margens das vias de acesso, especialmente na área da Estação de Tratamento de Efluentes.

§ 4º A empresa compromissária deverá apresentar, no prazo de 30 (trinta) dias após a conclusão das ações previstas nesta cláusula, relatório conclusivo das atividades executadas.

**CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA** – A empresa compromissária deverá instalar, no prazo de 24 (vinte e quatro) meses, conforme o contrato CGTEEUPME/98-02026 firmado entre a CGTEE e a CRM, o módulo de teste em escala semi-industrial do processo de jigagem para beneficiamento de carvão mineral.

**CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA** – A empresa compromissária deverá apresentar, no prazo de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, Relatório de Avaliação Geoambiental Preliminar da área de entorno de Candiota I.

§ 1º Para tanto, deverá utilizar a Norma ABNT NBR 15515:1/2007, com o objetivo de investigar indícios de possíveis contaminações no solo e na água subterrânea de entorno.

§2º Ao identificar a presença de potenciais fontes primárias ou secundárias de contaminação, deverá coletar, segregar, armazenar temporariamente e dar a destinação final adequada.

§ 3º Ao identificar contaminação nas matrizes ambientais, deverá ser realizado Relatório Geoambiental Complementar para determinar a extensão da contaminação, os potenciais riscos e a necessidade de remediação, prevendo as ações de mitigação ou de redução do risco.

Dr

Dr

§ 4º O diagnóstico geoambiental deverá ser realizado anteriormente à execução do Projeto Cultural Candiota I.

**CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA** – A empresa compromissária compromete-se a desenvolver o Projeto Cultural Candiota I, com a recuperação e readequação do prédio da antiga Candiota I para uso das instalações como um Espaço Cultural Multiuso, a ser concluído até o dia 31 de agosto de 2014.

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

**CLÁUSULA DÉCIMA NONA** – A empresa compromissária deverá dar continuidade aos estudos relativos à saúde pública nos moldes do Termo de Cooperação Técnica firmado entre o CEVS e a CGTEE, que se encontra vigente. Deverá analisar, com base em Métodos Estatísticos, o estabelecimento de causalidade entre incidência de doenças cardio-respiratórias, dermatológicas, entre outras, com hábitos e estilos de vida, tais como, mortes e incidências de tumores em consequência dos efeitos da qualidade do ar ou do tabagismo, entre outras.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA** – A empresa compromissária se compromete a apresentar relatórios semestrais com base nos indicadores primários (hospitais e postos de saúde da região), conforme o Termo de Cooperação Técnica 013/2007, firmado entre Eletrobras CGTEE e CEVS.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA** – A empresa compromissária se compromete a apresentar, no prazo de 120 (cento e vinte) dias, documentação



Handwritten signatures and initials in blue ink at the bottom of the page, including a large signature on the left, a signature in the middle, and initials on the right.



Handwritten signature in blue ink on the right side of the page.



Handwritten signature in blue ink on the right side of the page.



Handwritten signature in blue ink at the bottom right corner of the page.

comprobatória acerca da execução do Sistema de Avaliação e Controle qualitativo e quantitativo das ações do “Programa de Comunicação Social”, demonstrando, ainda, indicadores sobre os objetivos e metas alcançadas acerca de: a) formação de uma rede de apoio e compreensão das atividades desenvolvidas; b) implementação de sistemas de parcerias inclusivas; c) obtenção, com a operacionalização do Projeto, de um maior grau de informação e de compreensão dos objetivos e metas da Eletrobras CGTEE e outros projetos.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA** – A empresa compromissária se compromete a dar continuidade aos programas de monitoramento de ruídos, gerenciamento de resíduos sólidos, qualidade das águas, efluentes líquidos, bioindicadores ambientais, biocumulação de metais pesados, biomonitoramento ativo sobre a fisiologia das plantas e de solo e extrato vegetal.

§ 1º A empresa compromissária se compromete a apresentar, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias, relatório consolidado dos monitoramentos, e relatórios semestrais, contendo todos os dados históricos em bases gráficas, com capítulo conclusivo acerca da análise integrada e estatística dos dados.

§ 2º Anualmente, deverá ser realizada reunião técnica na Sede do IBAMA para apresentação dos programas e dados de monitoramento.

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

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA** – O IBAMA, no regular exercício de suas atribuições de fiscalização, deverá acompanhar o cumprimento do disposto neste TAC.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA** – Ao IBAMA caberá realizar, em prazos razoáveis, a análise da documentação entregue pela empresa referente ao cumprimento das obrigações em apreço, encaminhando à compromissária manifestações conclusivas a respeito do seu teor.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA** – Após a conclusão das obrigações previstas neste TAC, caberá ao IBAMA, observado o atendimento aos demais requisitos legais, renovar a licença de operação nº 057/99, com vistas à regularização da operação da usina.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA** – O descumprimento por parte da empresa compromissária de quaisquer das cláusulas firmadas no presente Termo, apurado mediante processo administrativo em que seja garantido contraditório e a ampla defesa, excetuando-se as hipóteses de caso fortuito e força maior, importará na cominação de pena pecuniária diária no valor de R\$ 30.000,00 (trinta mil reais), corrigida pelos índices oficiais, até o efetivo cumprimento das obrigações pactuadas.

§1º A cominação da multa prevista no *caput* independe e não impede a aplicação das demais sanções legais cabíveis, a exemplo de multas administrativas e embargos, sempre que se verificar infração à norma ambiental, além de não elidir as medidas de fiscalização a serem realizadas pelo IBAMA no exercício do seu poder de polícia.

§2º Sem prejuízo das sanções previstas no *caput* e no §1º, o descumprimento de quaisquer das seguintes obrigações poderá acarretar o fechamento imediato do Complexo Candiota II: (i) de fechamento da Fase A em 31 de dezembro de 2013; (ii) de conclusão da adequação ambiental da primeira unidade da Fase B em 31



de outubro de 2013; (iii) de conclusão da adequação ambiental da segunda unidade da Fase B em 31 de agosto de 2014 e (iv) caso seja comprovado que a qualidade do ar esteja violando os limites estabelecidos na Resolução CONAMA nº 03/90.

**CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA** – As penalidades previstas na CLÁUSULA QUINTA do Termo de Compromisso celebrado entre o IBAMA e a Eletrobras CGTEE, em 10 de maio de 2006, são devidas e deverão ser efetivamente aplicadas. O valor a ser cobrado, considerando o descumprimento do TAC na data de 11 de maio de 2008, é de R\$ 11.265.907,86 (onze milhões, duzentos e sessenta e cinco mil, novecentos e sete reais e oitenta e seis centavos), corrigido pelo IPCA-IBGE até 28 de fevereiro de 2011. A empresa compromissaria deverá recolher os valores devidos em até 180 dias após assinatura do TAC.

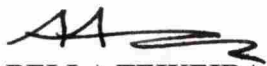
**CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA** – Este Termo de Ajustamento de Conduta é válido até 31 de agosto de 2014.

O presente acordo tem eficácia de título executivo extrajudicial, na forma do art. 585, inciso II, do Código de Processo Civil, bem como art. 5º, §6º, da Lei 7347/85.

Por estarem todos de acordo, firmaram o presente TERMO DE AJUSTAMENTO DE CONDUTA.

Brasília, 13 de abril de 2011.

Pela **UNIÃO**:



**IZABELLA TEIXEIRA**  
Ministra de Estado do Meio Ambiente

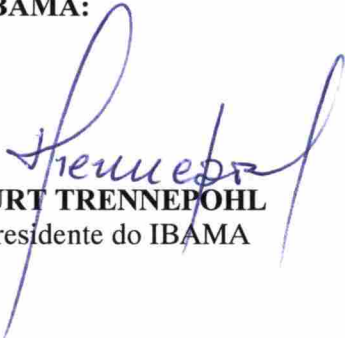


**MARCIO PEREIRA ZIMMERMANN**  
Ministro de Estado, Interino, de Minas e  
Energia



**LUÍS INÁCIO LUCENA ADAMS**  
Advogado-Geral da União

Pelo INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS  
NATURAIS RENOVÁVEIS – IBAMA:



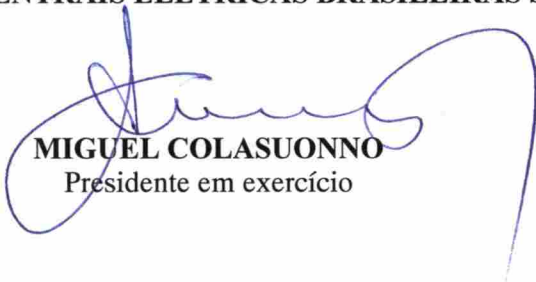
**CURT TRENNEPOHL**  
Presidente do IBAMA

Pela ELETROBRAS CGTEE – COMPANHIA DE GERAÇÃO TÉRMICA DE  
ENERGIA ELÉTRICA S.A.:




**SERENO CHAISE**  
Diretor-presidente

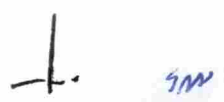
Pela ELETROBRAS – CENTRAIS ELÉTRICAS BRASILEIRAS S.A.:



**MIGUEL COLASUONNO**  
Presidente em exercício



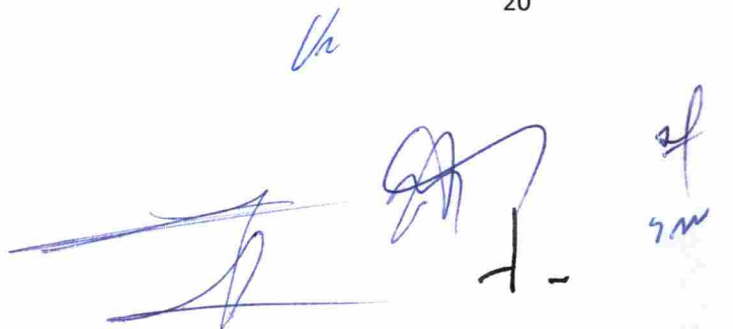
**VALTER LUIZ CARDEAL DE SOUZA**  
Diretor de Geração



## ANEXO I – ESPECIFICAÇÕES RELATIVAS AO § 1º DA CLÁUSULA SEGUNDA

- Os projetos técnicos, com fluxograma do sistema e cronograma de execução, deverão ser enviados ao IBAMA, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, contados da assinatura do presente Termo.
- As estações de monitoramento da qualidade do ar devem ser estruturadas de modo a garantir a obtenção de amostras representativas. As guaritas/abrigos devem possuir conexão com a rede de distribuição de energia, aterramento, pára-raios, “no-breaks”, cicladores, alarmes, iluminação e condicionadores de ar. Deverão ser instalados equipamentos auxiliares dedicados, tais como: “*manifold*” aquecido e quimicamente inerte para coleta de amostras, contendo bombas de sucção, controladores de vazão e filtros de interferentes; geradores de H<sub>2</sub> (quando couber); geradores de ar zero, multicalibradores e gases de calibração e “*span*” a concentrações apropriadas em cilindros com reguladores de pressão e controladores de vazão; calibrador de monitor automático de partículas (quando couber); exaustor; unidade de memória central (*datallogger*) para armazenamento e transmissão de dados à UPME e IBAMA.
- Os parâmetros Dióxido de Enxofre (SO<sub>2</sub>) e Dióxido de Nitrogênio (NO<sub>2</sub>) deverão ser monitorados automaticamente nas cinco estações da qualidade do ar.
- O parâmetro Partículas Inaláveis (PI) deverá ser monitorado automaticamente nas cinco estações da qualidade do ar.
- O parâmetro Partículas Totais em Suspensão (PTS) deverá ser monitorado em duas estações da qualidade do ar.
- O parâmetro Ozônio (O<sub>3</sub>) deverá ser monitorado automaticamente na estação da qualidade do ar denominada por Oito de Agosto.
- Os parâmetros Qualidade de Chuva (pH e condutividade) e Precipitação Pluviométrica deverão ser monitorados nas cinco estações da qualidade do ar e nos municípios de Bagé, Aceguá e Pinheiro Machado.
- Os parâmetros meteorológicos Direção do Vento, Velocidade do Vento, Temperatura e Umidade Relativa deverão continuar a ser monitorados nas

*lh*



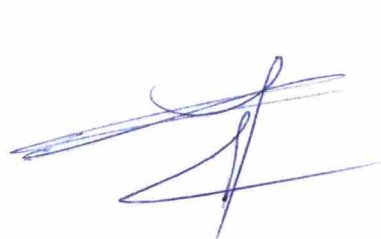
estações Aeroporto, Oito de Agosto e Pedras Altas.

- Os parâmetros meteorológicos Pressão Atmosférica e Radiação Global deverão continuar a ser monitorados na estação Aeroporto.

VA

21

W





1..

4  
im

## ANEXO II – ESPECIFICAÇÕES RELATIVAS AO § 1º DA CLÁUSULA TERCEIRA

- O projeto técnico, com fluxograma do sistema e cronograma de execução, deverá ser enviado ao IBAMA, no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias contados da assinatura do presente Termo.
- O sistema de monitoramento contínuo deve ser estruturado de modo a garantir a obtenção de amostras representativas. A guarita/abrigo deve conter conexão com a rede de distribuição de energia, aterramento, “no-breaks”, cicladores, alarmes, iluminação e condicionadores de ar. Deverão ser instalados equipamentos auxiliares dedicados, tais como: sondas de extração em material apropriado; umbilical aquecido ou com sistema removedor de umidade, contendo bombas de sucção, controladores de vazão e filtros de interferentes; geradores de ar zero, multicalibradores e gases de calibração e “span” a concentrações apropriadas em cilindros com reguladores de pressão e controladores de vazão; exaustor; unidade de memória central (*datalogger*) para armazenamento e transmissão de dados à UPME e IBAMA, devidamente corrigidos a 6% de O<sub>2</sub> para as CNTP. Para os medidores “*in-situ*”, deverá se proceder à instalação de forma a garantir a menor interferência do caminho óptico.
- Os parâmetros Oxigênio (O<sub>2</sub>), Óxidos de Nitrogênio (NOx), Dióxido de Enxofre (SO<sub>2</sub>), Material Particulado (MP)/Opacidade, vazão, opacidade e temperatura deverão ser monitorados, entre outros (quando couber).

**ANEXO III**  
**CRONOGRAMA DE ADEQUAÇÃO AMBIENTAL DAS ATIVIDADES DO COMPLEXO TERMELÉTRICO CANDIOTA**

	2011												2012												2013												2014											
	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
<b>ADEQUAÇÃO AMBIENTAL - FASES A e B (446 MW)</b>																																																
<b>FASE A (2 x 63 MW) - ADEQUAÇÃO AMBIENTAL</b>																																																
Início do Processo de Substituição Total das 2 Unidades																																																
<b>FASE B (2 x 160 MW) - ADEQUAÇÃO AMBIENTAL</b>																																																
<b>1- ENGENHARIA E CONTRATAÇÃO PARA 2 UNIDADES (2 X 160 MW)</b>																																																
Avaliação operacional da Caldeira 4 após reforma																																																
Revisão do Projeto Básico																																																
Elaboração do Edital para as 02 Unidades																																																
Processo Licitatório																																																
Contratação																																																
Projeto de Engenharia Básica e Executiva																																																
<b>1.1- EXECUÇÃO NA PRIMEIRA UNIDADE (160 MW)</b>																																																
Aquisição/Fornec. Materiais e Equip. (Nac. e Importados)																																																
Obras Cíveis																																																
Montagem Eletromecânica																																																
Conexão Física dos Equipamentos na Primeira Unidade																																																
Comissionamento Eletromecânico																																																
Operação e Teste de Performance																																																
<b>1.2- EXECUÇÃO NA SEGUNDA UNIDADE (160 MW)</b>																																																
Aquisição/Fornec. Materiais e Equip. (Nac. e Importados)																																																
Obras Cíveis																																																
Montagem Eletromecânica																																																
Conexão Física dos Equipamentos na Segunda Unidade																																																
Comissionamento Eletromecânico																																																
Operação e Teste de Performance																																																

Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the left, a signature in the middle, and initials 'SM' and 'TA' on the right.

**2- PAVIMENTAÇÃO DOS ACESSOS DAS BACIAS DE SEDIMENTAÇÃO (BACIAS DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS)**

Projetos Comuns Complexo Candidata	Início Operação Sist. de Recirculação Efluentes Líquidos	1 2 3 4
	Revisão do Projeto Básico e Elaboração de Edital	1 2 3 4
	Processo Licitatório	1 2 3 4
	Contratação	1
	Projeto de Engenharia Básica e Executiva	1 2 3 4 5 6
	Pavimentação das Vias de Acesso	1 2 3 4
	Recomposição do Sistema de Drenagem Pluvial	1 2 3 4
	Proteção de Taludes e Enlèvement de Áreas	1 2 3 4

**3- AMPLIAÇÃO DA REDE DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DO AR**

Projetos Comuns Complexo Candidata	Contratação	1
	Entrega do Projeto Executivo	1 2
	Fornecimento do Hardware p/ Sistema Informações Ambientais	1 2 3
	Fornecimento, Instalação e Treinamento Software Gestão	1 2 3 4 5
	Fornecimento Equipamentos Importados	1 2 3 4 5 6 7
	Fornecimento Serviços Engenharia de Montagem	1 2 3 4 5 6 7
	Start up	1 2 3 4 5 6 7

**4- ESTUDO DE MODELAGEM PARA CARACTERIZAÇÃO SITUAÇÕES DE SATURAÇÃO OU INSATURAÇÃO DA BACIA AÉREA DO ENTORNO - Condicionante 2.6 da LO nº991/2010**

Projetos Comuns Complexo Candidata	Contratação	1
	Levantamento de Informações meteorológicas	1 2 3 4 5 6 7
	Definição de cenários climatológicos	1 2 3 4 5 6 7
	Rodagem do modelo e Testes de Sensibilidade	1 2 3 4 5 6 7
	Análise Resultados	1 2 3 4 5 6 7
	Elaboração e Emissão de Relatório	1 2 3 4 5 6 7