

Relatório N.º 004

Sistema de Monitoramento de Emissões Atmosféricas

Chaminé de Candiota II - Fases A e B



1 INTRODUÇÃO

A Eletrobras CGTEE deu início, no dia 29 de Setembro de 2011, ao monitoramento de Emissões Atmosféricas na chaminé das Unidades I e II, Fase A e nas chaminés das Unidades III e IV, Fase B da Usina Termelétrica Presidente Médici – Candiota II, tendo como objetivo avaliar a sua interferência na qualidade do ar na Região de Candiota/RS.

O monitoramento realizado possibilitará a avaliação consistente de variações do processo de combustão do carvão e seus reflexos nas emissões atmosféricas, bem como atender a Cláusula Terceira - Parágrafo 1º do Termo de Ajustamento de Conduta assinado em 13 de abril de 2011.

Este documento apresenta os dados obtidos no Sistema de Monitoramento Contínuo de Emissões Atmosféricas das Fases A e B de 11 a 19/11/2011.

2 DESCRIÇÃO GERAL DO SISTEMA INSTALADO

O Sistema de Monitoramento das Emissões Atmosféricas de Candiota II é composto de três subsistemas independentes, funcionando em paralelo, para o monitoramento individual de cada chaminé:

Chaminé 1 - Caldeiras I e II - Fase A;

Chaminé 2 - Caldeira III - Fase B;

Chaminé 3 - Caldeira IV – Fase B;

Cada subsistema instalado realiza as medições dos parâmetros apresentados a seguir, de forma individual em cada duto das três Chaminés:

- Dióxido de Enxofre – SO₂;
- Óxidos de Nitrogênio – NO_x;
- Monóxido de Carbono - CO;
- Oxigênio – O₂;
- Material Particulado – MP;
- Pressão, Temperatura e Vazão;

3 RESULTADOS

Os resultados obtidos no Sistema de Monitoramento Contínuo de Emissões Atmosféricas das Fases A e B estão apresentados nos anexo I, II e III, respectivo a cada chaminé de Candiota II.

Os cálculos necessários à correção das emissões em Nm³ e a 6% de oxigênio serão realizadas no Centro Supervisório da nova Rede de Monitoramento Ambiental da Eletrobras CGTEE.



Os medidores de material particulado aguardam a conexão do equipamento ao dataloguer para a disponibilização dos dados armazenados internamente ao multicontrolador da PCME.

Os dados do monitoramento de material particulado, em caso de falhas ou inexistência de comunicação com o dataloguer local, podem ser disponibilizados via conexão do multicontrolador a um notebook. Para esta operação a Eletrobras CGTEE adquiriu cabo e software específico para visualização e download das informações geradas e dados armazenados. Ocorreram falhas na licença do software disponibilizada pela empresa contratada, pois este somente está possibilitando a visualização dos dados. O problema já foi informado a empresa contratada e a Eletrobras CGTEE aguarda a regularização da situação.

Os resultados apresentados neste relatório são referentes às medições realizadas no dias 11/11/2011 a 19/11/2011.

4 CONCLUSÕES

Relatório Técnico específico, detalhando todo o Sistema de Monitoramento das Emissões Atmosféricas de Candiota II instalado, foi apresentado ao IBAMA no dia 31 de outubro de 2011.

Os equipamentos instalados estão operando de forma confiável e segura. Problemas operacionais apresentados pelo sistema estão sendo resolvidos com o suporte técnico das empresas contratadas.

O sistema ainda não apresenta conexão com o centro supervisorio para a disponibilização de informações on-line ao operador.

Neste momento ainda não é possível analisar de forma conclusiva os dados gerados. A validação dos dados, bem como a correção de unidades e de concentrações de forma automática pelo sistema, estão diretamente vinculadas ao amadurecimento do conhecimento do software e a análise diária das informações geradas pelo operador do centro supervisorio.

Os dados estão armazenados de forma segura em médias horárias e serão avaliados conclusivamente após a ambientação dos operadores da Eletrobras CGTEE com os softwares do Centro Supervisorio da nova Rede de Monitoramento Ambiental, devendo ocorrer uma melhora na qualidade das informações apresentadas no decorrer da sua utilização.

A ambientação da Eletrobras CGTEE com a nova Rede de Monitoramento Ambiental instalada em Candiota tem um período previsto de três meses.

O formato do relatório para o monitoramento das emissões atmosféricas está sendo avaliado pela equipe técnica da Eletrobras CGTEE em conjunto com a empresa contratada, visando facilitar sua compreensão através de uma visualização rápida e conclusiva a cerca das condições na região. O novo formato deverá ser implantado no início de 2012.



Na segunda quinzena do mês de dezembro será realizada a interconexão do banco de dados da Eletrobras CGTEE com o Banco de dados do IBAMA para a disponibilização on-line das informações geradas e validadas.

Os resultados das medições realizadas estão apresentados nos anexos I, II e III.

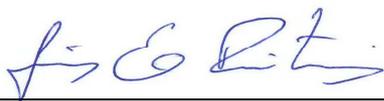
5 ANEXOS

Anexo I – Dados do Monitoramento da Chaminé 1 – Unidades I e II – Fase A.

Anexo II – Dados do Monitoramento da Chaminé 2 – Unidade III – Fase B.

Anexo III – Dados do Monitoramento da Chaminé 3 – Unidade IV – Fase B.

Candiota, 24 de Novembro de 2011.



Luis Eduardo Brose Piotrowicz
Engenheiro Químico
Divisão de Engenharia e Meio Ambiente