



**Companhia de Geração e Transmissão de Energia Elétrica do Sul do Brasil
- Eletrobras CGT Eletrosul**

Rua Deputado Antônio Edu Vieira 999-CP 5091-Pantanal
CEP:88040-901-FLORIANÓPOLIS-SC

CE DEA-0146/2023

Florianópolis, 25 de maio de 2023

À Senhora

CLAUDIA JEANNE DA SILVA BARROS

Diretoria de Licenciamento Ambiental - DILIC

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

SCEN Trecho 2 – Ed. Sede do IBAMA – Bloco A – Brasília/DF

CEP 70818-900

Ref.: Ofício Nº 43/2023/CENEF/CGTEF/DILIC - Informações das Bacias de Sedimentação da UTE Candiota

Processo nº 02001.002567/1997-88

Prezada Senhora,

A Companhia de Geração e Transmissão de Energia Elétrica do Sul do Brasil - Eletrobras CGT Eletrosul, inscrita no CNPJ nº 02.016.507/0001-69, com sede na cidade de Florianópolis/SC, à rua Deputado Antônio Edu Vieira, nº 999, Bairro Pantanal, resultante da incorporação da Eletrosul Centrais Elétricas S.A. pela Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica - CGTEE, vem, por meio desta, através de seu representante legal, perante V.S.^a, apresentar:

2. Resposta aos questionamentos apresentados por meio do Ofício Nº 43/2023/CENEF/CGTEF/DILIC:

a) Qual o cronograma de manutenção das bacias de sedimentação?

2.1. Quanto a manutenção estrutural dos sistemas que compõem as Bacias de Sedimentação da UTE Candiota: esta manutenção não possui cronograma fixo de execução. As ações de conservação, recuperação, consertos e melhorias são realizadas conforme demanda identificada.

2.2. Quanto a limpeza para a remoção de materiais sedimentados: esta limpeza, da mesma forma, não possui um cronograma fixo. A limpeza é sempre realizada quando identificado o acúmulo de sedimentos em, no máximo, 50% de sua capacidade de sedimentação ou área de coleta. Esta avaliação é realizada diariamente pela equipe de gestão ambiental da Usina. Uma vez identificada a necessidade de limpeza, o fluxo de efluentes é desviado, possibilitando a drenagem e a remoção dos materiais sedimentados nesta bacia.

Nos regime atual de operação da UTE Candiota, é possível inferir um prazo médio de operação de cada bacia primária de sedimentação de seis meses, ou seja, a sua limpeza ocorre em média duas vezes ao ano.

2.3. As Bacias de Sedimentação operam sempre aos pares, sendo uma bacia primária e uma secundária. Quando o fluxo de efluentes é desviado, para possibilitar a limpeza, o desvio ocorre para outro par de bacias, mantendo o tratamento do efluente de forma constante. As bacias primárias (Bacia 1, 2 e 5) recebem o efluente gerado na área industrial e tem a função principal de reter materiais sólidos por sedimentação. As bacias secundárias (3 e 4) realizam o refinamento da sedimentação, removendo partículas mais leves e com maior tempo de sedimentação, e também o amortecimento do fluxo de efluentes. A bacia secundária pode operar até dois anos sem a necessidade de limpeza. Após a sedimentação, o efluente é neutralizado e submetido a um sistema de recirculação, com o reuso do efluente. O excedente é devolvido ao Arroio Candiota, corpo hídrico que abastece a UTE Candiota.

b) Qual material está sendo retido nas bacias em termos de características, quantidade, área de armazenamento e destinação final?

2.4. O material retido nas bacias é composto por partículas sólidas carregadas na drenagem de efluentes líquidos da UTE Candiota, em sua grande maioria cinzas de carvão mineral, podendo conter ainda solo, subprodutos da dessulfurização de gases e carvão mineral, resultante da limpeza de arruamentos e equipamentos utilizados no processo de geração termoelétrica a partir de carvão mineral. O material sedimentado é amostrado para sua caracterização como resíduo de acordo com os requisitos da Norma Técnica NBR ABNT 10.004:2004. Apresentamos em anexo os Laudos Técnicos de Classificação do material sedimentado nas Bacias de Sedimentação.

2.5. Cada Bacia de Sedimentação possui uma área específica, a qual acumula aproximadamente uma coluna de um metro de materiais sólidos, possibilitando a estimativa de volume a ser retirado em cada limpeza. Apresentamos a seguir a área de cada Bacia de Sedimentação: Bacia 1- 4.600 m²; Bacia 2 - 4.800 m²; Bacia 3 - 3.400 m² ; Bacia 4 - 4.600 m²; Bacia 5 - 3.800 m². Desta forma cada bacia permite, em sua limpeza, o recolhimento de aproximadamente 50% da sua área em metros cúbicos, considerando a coluna de deposição de 1 metro de altura. A exemplo: a Bacia 1 permite o recolhimento de 2.300 m³ de sedimentos a cada limpeza. Antes da limpeza é realizada a topografia da bacia, possibilitando determinar o volume de material a ser retirado.

2.6. Os materiais sólidos sedimentados ficam armazenados na própria bacia até a etapa de limpeza. A limpeza ocorre com o uso de pá-carregadeira ou retroescavadeira e caminhões basculantes, que recolhem e transportam o material sedimento, por meio de rampa de acesso individual de cada bacia, permitido a sua limpeza total. Quando o material sedimentado está com muita umidade, é realizada a adição de cinzas secas de carvão mineral, originárias da própria Usina, possibilitando o carregamento, transporte e a limpeza completa da bacia.

2.7. A destinação final dos materiais sedimentados é realizada por disposição junto a cava da mina de carvão mineral que abastece a UTE Candiota, mesmo local de destino das cinzas, leve e pesada, geradas no processo de combustão de carvão para geração termoelétrica. A Companhia Riograndense de Mineração - CRM, operadora da mina e fornecedora de carvão mineral a UTE Candiota, possui, em seu licenciamento ambiental, autorização para o recebimento e destinação final deste resíduo na recomposição das áreas exauridas.

c) Existe empresa contratada para realizar esses serviços?

2.8. Sim, a limpeza das Bacias de Sedimentação é realizada pela Companhia Riograndense de Mineração - CRM. O Contrato de fornecimento de carvão mineral contempla o transporte e destinação das cinzas geradas no processo de combustão de carvão para geração termoelétrica, bem como os serviços de limpeza das Bacias de Sedimentação. Cada necessidade de limpeza é demandada pela área de gestão ambiental à área gestora do contrato de fornecimento de carvão mineral. A CRM realiza os serviços por meio de uma de suas fornecedoras, ou seja, o serviço é subcontratado.

2.9 As manutenções de rotina para conservação, recuperação, consertos e melhorias nas estruturas e equipamentos das Bacias de Sedimentação são realizadas pela própria área de manutenção da UTE Candiota.

3. Permanecemos à disposição para esclarecimentos adicionais, que se façam necessários, pelo e-mail meioambiente@cgteletrosul.com.br ou pelo telefone (53) 3245-7535, com o Gerente Luis Eduardo Brose Piotrowicz.

4. Desta forma, requer, respeitosamente à V.S.^a, o recebimento da presente Carta e documentos em anexo, em atendimento as solicitações do Ofício Nº 43/2023/CENEF/CGTEF/DILIC.

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

Atenciosamente,

Marlon de Souza Wiggers
Gerente do Departamento de Gestão Ambiental e Fundiária

cc. ASP/AD/Área: SPR, DAUT
cc. Empresa Externa:
cc. Empregado(s): Caroline Irizaga Pereira Goncalves
cc. Outros Usuários:
cc. Grupo:

Anexos:



Laudo 62729 - Lodo bacia 1.pdf



Laudo 62732 - Lodo bacia 5.pdf



Laudo 65366 - Lodo bacia 2.pdf



SEI_02001.002567_1997_88 (1).pdf

Propósito: Colocamos toda nossa energia para o desenvolvimento sustentável da sociedade.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://servnotes.cgteletrosul.com.br/apoio/sva.nsf> informando a senha **03258924005A** e a
contrassenha **E67913FB6**
