



INFORMAÇÃO TÉCNICA Nº 062/DIOP/2024

01. Da Motivação

Trata-se de uma manifestação técnica, conforme solicitado na página 8 dos autos do processo SCC 13778/2024, a respeito do Processo Legislativo PIC/0187/2024, fls. 3 a 6. Neste documento, informamos sobre as contratações de serviços de engenharia, obras e projetos previstos para a Barragem Norte, localizada em José Boiteux, bem como sobre os relatórios de monitoramento das estruturas e as respostas aos quesitos apresentados.

02. Estrutura Civil

As estruturas do barramento e do vertedouro encontram-se íntegras, assim como na galeria das comportas. O que se faz necessário são manutenções periódicas nas estruturas da antiga sala de comando, que foram depredadas ao longo do tempo pela comunidade indígena. Além disso, a estrutura foi alvo de incêndio no final de 2023. Embora a aparência esteja degradada, a estrutura civil carece apenas de reformas comuns, de fácil execução.

Apesar da ausência de anomalias estruturais, pretende-se contratar uma empresa especializada para realizar uma análise detalhada das estruturas por uma equipe multidisciplinar, a fim de conhecer o estado real das estruturas e indicar possíveis reformas, além de realizar uma contratação de manutenção.

Equipamentos Eletromecânicas

Os equipamentos eletromecânicos de controle são quase inexistentes, compostos pelas duas comportas e pelos dutos hidráulicos de abertura e fechamento. Os equipamentos carecem de manutenção imediata e intervenção em uma das comportas, que permanece constantemente fechada. Destaca-se que os danos causados nos equipamentos foram propositais, resultantes do ateamento de fogo nas tubulações hidráulicas e da inserção de galhos nessas tubulações. Com relação às



estruturas metálicas (talhas, tanques de óleo, controladores), pouco sobrou. Destaca-se a remoção de uma talha, com mais de duas toneladas, que desapareceu no final de 2022.

É importante salientar que, além das duas comportas, a barragem de contenção de cheia possui uma galeria livre que permite a passagem d'água sem controle. Por essa razão, apesar do dano em uma das comportas, o nível do reservatório não se eleva em condições normais de operação.

03. Das Manutenções Programadas

Conforme o Processo DC 555/2024, em 21 de março de 2024, esta secretaria, juntamente com a cooperação técnica da equipe de engenheiros da CELESC Geração, esteve em campo para tentar realizar um levantamento de danos e eventual manutenção da comporta.

Todavia, a inspeção foi cancelada em virtude da não autorização da comunidade indígena para que os técnicos adentrassem na barragem. Na presente data, estamos autorizados a realizar a manutenção, e mantemos contato constante com a CELESC Geração, visando a viabilidade de uma data próxima.

Destaca-se a existência dos seguintes convênios com o Ministério de Desenvolvimento Regional:

- Convênio SNSH-MDR 883988/2019, que trata da recuperação da barragem de contenção de cheias Norte, em José Boiteux. Em função da dificuldade em acessar o barramento, por parte da comunidade indígena, espera-se realizar a manutenção o mais breve possível;
- Convênio SNSH-MDR 883989/2019, que trata da execução das obras de conclusão do Canal Extravisor da Barragem Norte de contenção de cheias, em José Boiteux. Há pendências junto ao Ibama e ao IPHAN, que estão em processo de elaboração por parte desta secretaria.

Dessa forma, apesar das dificuldades, num futuro próximo, espera-se ter a barragem operacional, através de equipamento externo, com o auxílio da CELESC Geração, mesmo sem as reformas necessárias.



04. Quanto aos Relatórios de Monitoramento das Estruturas

Referente à Barragem Norte, será encaminhado o RELATÓRIO JOSÉ BOITEUX, realizado pela Secretaria de Infraestrutura e Mobilidade - SIE, em 10 de outubro de 2023, informando sobre a estabilidade da estrutura.

Em relação às duas comportas existentes, atualmente a Barragem Norte conta com uma comporta não operacional, na posição fechada. Cabe destacar que todas as operações de abertura e fechamento são realizadas por meio de operação móvel, visto que as estruturas eletromecânicas da barragem foram depredadas em 2014.

Não foram realizadas inspeções no interior das galerias; entretanto, desde a elaboração do relatório da SIE, não foram constatados indícios de falhas na integridade da estrutura.

Desde já, agradecemos o encaminhamento e nos colocamos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

05. Quanto aos Quesitos, Destacamos:

1. Qual é o status atual da reforma? e 2. Qual é o cronograma de obras e previsão de conclusão?

Resposta: Está em andamento, processo de contratação de manutenção corretiva dos sistemas de acionamentos e comportas, assim como de operação móvel, conforme processo SDC 788/2024. A estimativa de execução é de 24 meses.

Também, encontra-se em fase de instrução o processo SDC 756/2024 para contratação da obra de recuperação da barragem norte. A estimativa de execução é de 12 meses.

3. Quais são as informações sobre a segurança da barragem durante o processo de reforma?

Resposta: Vide informações técnicas anteriores. Destacamos que as estruturas civis estão estáveis, sem risco à execução. A incerteza recai sobre a comunidade indígena, que pode intervir na obra.



4. Há alguma documentação ou relatório disponível sobre a reforma?

Resposta: Vide informações técnicas anteriores.

Atenciosamente,

Ailton Altino Lopes Filho
Diretor de Obras e Projetos Especiais
Secretaria de Estado de Proteção e Defesa Civil
(assinado digitalmente)



Assinaturas do documento



Código para verificação: **M6CU758Z**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



AILTON ALTINO LOPES FILHO (CPF: 799.XXX.199-XX) em 18/11/2024 às 18:40:36

Emitido por: "SGP-e", emitido em 07/03/2019 - 16:38:22 e válido até 07/03/2119 - 16:38:22.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0NDXzEwMDY4XzAwMDEzNzc4XzEzNzg5XzlwMjRfTTZDVTc1OFo=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SCC 00013778/2024** e o código **M6CU758Z** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.



RELATÓRIO JOSÉ BOITEUX

A Secretaria de Estado da Infraestrutura e Mobilidade, no dia **06 de outubro**, em função das recorrentes chuvas e com previsão da Defesa Civil e Epagri/Ciran de cheias, em particular na bacia do Rio Itajaí, através da equipe técnica da Diretoria de Obras Civas e Hidráulicas da SIE, representados pelos engenheiros Sebastião Silveira e Paulo Roberto Santana, recomendou o fechamento das comportas da barragem Norte de José Boiteux, como forma de mitigar as consequências das inundações.

A barragem de José Boiteux, inaugurada em 1993, possui capacidade de armazenamento de 357 milhões de metros cúbicos de água, tendo como objetivo a redução de aproximadamente 2 metros na cota de inundação na cidade de Blumenau.

Em visita nesta terça-feira, **10 de outubro**, os engenheiros citados acima realizaram uma vistoria na barragem, onde foi constatado que a estrutura encontra-se íntegra, não apresentando sinais de infiltração, assim como as galerias das comportas. Os canais permanentes também encontram-se íntegros, confirmando a segurança do local.

O lago, formado pelo represamento encontra-se com 70% de sua capacidade de armazenamento.

Com o fechamento das comportas, constatou-se que o nível do rio em Blumenau atingiu a cota de 10,18 metros, sendo este, um nível inferior ao previsto inicialmente, de mais de 12 metros.

Baseado no conhecimento de mais de 25 anos a frente das operações do sistema de barragens para contenção de cheias da bacia do Rio Itajaí-Açu, os engenheiros puderam afirmar com segurança os atos praticados acima.

Florianópolis, 10 de outubro de 2023


Sebastião Silveira
Engenheiro Sanitarista e Ambiental


Paulo Roberto Santana
Engenheiro Mecânico



OFÍCIO Nº 1215/2024/GABS/SDC

Florianópolis, data da assinatura digital.

Senhora Gerente,

Com os cordiais cumprimentos, reporto-me a Vossa Senhoria para notificar o recebimento do Processo SCC 13778/2024, que trata do Ofício n. 1882/SCC - DIAL - GEAPI, referente ao Pedido de Informação PIC/0187/2024, subscrito pelo Deputado Estadual Ivan Naatz, o qual solicita informações acerca das obras de recuperação de José Boiteux.

Em atenção ao teor do documento, encaminho a Informação Técnica Nº 062/DIOP/2024 (fls. 16 até 19), que trata das contratações de serviços de engenharia, obras e projetos previstos para a Barragem Norte, localizada em José Boiteux, bem como sobre os relatórios de monitoramento das estruturas e as respostas aos quesitos apresentados.

Por fim, encaminho o Relatório José Boiteux (fls. 20) elaborado pela Secretaria de Estado da Infraestrutura e Mobilidade.

Permaneço à disposição para dirimir eventuais dúvidas acerca do assunto em tela.

Atenciosamente,

Coronel BM FABIANO DE SOUZA
Secretário de Estado da Proteção e Defesa Civil
(assinado digitalmente)

À Senhora:
NATHALIA DA SILVA ZIMERMANN
Gerente de Acompanhamento de Pedidos de Informações
Florianópolis - SC



Assinaturas do documento



Código para verificação: **SU784AA8**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



FABIANO DE SOUZA (CPF: 021.XXX.519-XX) em 18/11/2024 às 18:48:21

Emitido por: "SGP-e", emitido em 20/02/2019 - 10:52:47 e válido até 20/02/2119 - 10:52:47.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0NDXzEwMDY4XzAwMDEzNzc4XzEzNzg5XzlwMjRfU1U3ODRBQTg=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SCC 00013778/2024** e o código **SU784AA8** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.



**ESTADO DE SANTA CATARINA
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL
DIRETORIA DE ASSUNTOS LEGISLATIVOS**

Ofício nº 2046/SCC-DIAL-GEAPI

Florianópolis, 19 de novembro de 2024.

Senhor Presidente,

De ordem do senhor Governador do Estado, em resposta ao Pedido de Informação nº 0187/2024, de autoria do Deputado Ivan Naatz, encaminho o Ofício nº 1215/2024/GABS/SDC, da Secretaria de Estado da Proteção e Defesa Civil, que remete documentos contendo informações a respeito das obras de recuperação da Barragem de José Boiteux.

Respeitosamente,

Marcelo Mendes
Secretário de Estado da Casa Civil, designado*

Excelentíssimo Senhor Deputado
MAURO DE NADAL
Presidente da Assembleia Legislativa do Estado de Santa Catarina
Nesta

*Ato 43/2024 – DOE 22.185

Centro Administrativo do Governo do Estado de Santa Catarina
Rod. SC-401, nº 4.600, Km 15 - Saco Grande - CEP 88032-900 - Florianópolis/SC
Fone: (48) 3665-2073 - e-mail: geapi@casacivil.sc.gov.br



Assinaturas do documento



Código para verificação: **6W6ZX46J**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



MARCELO MENDES (CPF: 032.XXX.289-XX) em 19/11/2024 às 21:57:58

Emitido por: "SGP-e", emitido em 05/06/2018 - 17:47:45 e válido até 05/06/2118 - 17:47:45.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0NDXzEwMDY4XzAwMDEzNzc4XzEzNzg5XzlwMjRfNlc2Wlg0Nko=> ou o site

<https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SCC 00013778/2024** e o código **6W6ZX46J** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.