

ANEXO I

O grau de umidade da barragem se refere à quantidade de água presente no sedimento e é expresso em porcentagem, calculado pela relação entre a massa de água e a massa do material seco. O Dique Lisa, por sua vez, tem a função de contenção de sedimentos e permanece com espelho d'água em sua operação, portanto, não há como coletar amostras representativas do sedimento. Isso significa dizer que a obrigação legal presente ao art. 14, inciso VII, alínea "b" torna-se inaplicável ao contexto do Dique Lisa.

Na Tabela 1 serão apresentados os registros do nível do reservatório.

Tabela 1 – Os registros mensais do nível do reservatório

Data	Cota do Nível do reservatório (SIRGAS2000)
31/05/2019	1315,15
12/06/2019	1315,08
15/07/2019	1315,14
15/08/2019	1315,26
13/09/2019	1315,01
15/10/2019	1314,71
15/11/2019	1315,00
13/12/2019	1314,83
15/01/2020	1315,34
15/02/2020	1315,33
13/03/2020	1315,34
14/04/2020	1315,32
14/05/2020	1315,34
13/06/2020	1315,36

Data	Cota do Nível do reservatório (SIRGAS2000)
15/07/2020	1315,18
13/08/2020	1315,15
15/09/2020	1315,12
15/10/2020	1314,62
15/11/2020	1314,62
15/12/2020	1315,21
15/01/2021	1315,22
15/02/2021	1315,25
13/03/2021	1315,11
15/04/2021	1315,28
15/05/2021	1315,27
15/06/2021	1315,28
15/07/2021	1315,27
15/08/2021	1315,24
15/09/2021	1315,26
15/10/2021	1315,25
15/11/2021	1315,33
15/12/2021	1315,29
15/01/2022	Em 08/01/2022 ocorreu o assoreamento total da estrutura devido deslizamento da pilha Cachoeirinha e consequente galgamento do Dique Lisa. Sem nível d'água no reservatório nesse período.
15/02/2022	Em 08/01/2022 ocorreu o assoreamento total da estrutura devido deslizamento da pilha
15/03/2022	Cachoeirinha e consequente galgamento do

Data	Cota do Nível do reservatório (SIRGAS2000)
15/04/2022	Dique Lisa. A água da bacia de drenagem mantinha-se sendo bombeada até a finalização das obras de recuperação do dique, portanto, não havia nível d'água no reservatório nesse período.
15/05/2022	
15/06/2022	
15/07/2022	
15/08/2022	Em 08/01/2022 ocorreu o assoreamento total da estrutura devido deslizamento da pilha Cachoeirinha e conseqüente galgamento do Dique Lisa. A água da bacia de drenagem mantinha-se sendo bombeada até a finalização das obras de recuperação do dique, portanto, não havia nível d'água no reservatório nesse período.
15/09/2022	
15/10/2022	
15/11/2022	1312,41
15/12/2022	1314,69
15/01/2023	1314,65
13/02/2023	1314,71
15/03/2023	1314,72
11/04/2023	1314,71
10/05/2023	1314,09
13/06/2023	1313,83
11/07/2023	1313,85
10/08/2023	1313,86
15/09/2023	1313,80
13/10/2023	1314,14
14/11/2023	1314,69

Data	Cota do Nível do reservatório (SIRGAS2000)
08/12/2023	1314,71
08/01/2024	1314,73
06/02/2024	1312,92
12/03/2024	1314,43
12/04/2024	1313,49
09/05/2024	1314,73
06/06/2024	1313,94
10/07/2024	1314,16
11/08/2024	1314,15

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**CREA-MG****ART CARGO-FUNÇÃO**
Nº MG20221246236**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**

INICIAL

1. Responsável Técnico
VICTOR FALCI LANDI
Título profissional: **ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO-CIVIL** RNP: 1408553287
Registro: **MG0000127221D MG**

2. Contratante
Contratante: **VALLOUREC TUBOS DO BRASIL LTDA.** CPF/CNPJ: 17.170.150/0001-46
RODOVIA BR 040 KM 562,5 Nº: S/N
Complemento: **CX POSTAL 3243** Bairro: **ZONA RURAL**
Cidade: **BRUMADINHO** UF: **MG** CEP: **35460000**
País: **Brasil**
Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**
Ação Institucional: **Outros**

3. Vínculo Contratual
Unidade administrativa: **MINA PAU BRANCO** Nº: S/N
RODOVIA BR 040 KM 562,5
Complemento: **CX POSTAL 3243** Bairro: **ZONA RURAL**
Cidade: **BRUMADINHO** UF: **MG** CEP: **35460000**
Data de Início: **17/05/2022** Previsão de término: **Não especificado**
Tipo de vínculo: **EMPREGADO**
Identificação do cargo/função: **Desempenho de Cargo/Função Técnica**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
1000 - OUTRA		
27 - Desempenho de função técnica > #3367 - VÍNCULO TÉCNICO COM A EMPRESA (DESEMPENHO DE CARGO/FUNÇÃO TÉCNICA DENTRO DA EMPRESA)	44,00	h/sem

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART

5. Observações
Responsável técnico pela segurança, inspeção, vistoria, monitoramento, operação, manutenção e coordenação do PAEBM das estruturas: Barragem Cachoeirinha, Barragem Santa Bárbara e Dique Lisa, vinculadas ao processo ANM 008.589/1942.

6. Declarações
- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe
SENGE-MG - Sindicato de Engenheiros no Estado de Minas Gerais

8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
Brumadinho de **Julho** de **2022**
Local data
Victor Faldi Landi
Gerente de Geotecnia e Barragens
CMA 9207
VICTOR FALCI LANDI CREA 072.801.916-73
VALLOUREC TUBOS DO BRASIL LTDA. - CNPJ: 17.170.150/0001-46

9. Informações
* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor
Valor da ART: **R\$ 88,78** Registrada em: **22/07/2022** Valor pago: **R\$ 88,78** Nosso Número: **8598995381**

