


BARRAGEM FORQUILHA II
RELATÓRIO TÉCNICO
RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E
DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291

REVISÕES


TE: TIPO EMISSÃO	A - PRELIMINAR	C - PARA CONHECIMENTO	E - PARA CONSTRUÇÃO	G - CONFORME CONSTRUÍDO
	B - PARA APROVAÇÃO	D - PARA COTAÇÃO	F - CONFORME COMPRADO	H - CANCELADO

[illegible]

 VALE	CLASSIFICAÇÃO: PÚBLICA	GEOTECNIA
BARRAGEM FORQUILHA II RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291		PÁGINA 2/5
		REV 0

ÍNDICE

<u>ITEM</u>	<u>DESCRIÇÃO</u>	<u>PÁGINA</u>
1.0	INTRODUÇÃO	3
2.0	OBJETIVO	3
3.0	APRESENTAÇÃO DAS LEITURAS DOS INSTRUMENTOS	3
4.0	ANÁLISE DOS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS	3
	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.	

 VALE	CLASSIFICAÇÃO: PÚBLICA	GEOTECNIA
BARRAGEM FORQUILHA II RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291		PÁGIN 3/5
		REV 0

1.0 INTRODUÇÃO

A Barragem Forquilha II está localizada no Município Ouro Preto, Estado de Minas Gerais, na Mina de Fábrica.

A instrumentação da estrutura é acompanhada e analisada pelos geotécnicos responsáveis e pelo Centro de Monitoramento Geotécnico do Sul. Além disso, os dados são disponibilizados aos EORs que são responsáveis pela elaboração do Relatório de Inspeção de Segurança Regular ou Relatório Técnico de Segurança de Barragens.

De modo a atender ao art 14. inciso VII alínea b, da Lei Estadual 23.291 de 25 de fevereiro de 2019, a Vale apresenta neste relatório os resultados das análises e dos acompanhamentos do grau de umidade e do nível da Barragem Forquilha II, com a respectiva ART.

2.0 OBJETIVO

Apresentar a leitura mais atual dos piezômetros, indicadores de nível d'água e do nível do reservatório, em relação a Barragem Forquilha II, e apresentar a análise dos resultados, indicando se os instrumentos apresentaram leituras dentro da faixa considerada normal ou se há variações anômalas.

3.0 APRESENTAÇÃO DAS LEITURAS DOS INSTRUMENTOS

No Anexo I deste documento constam as planilhas com a identificação dos instrumentos, os valores registrados nas leituras, assim com a data em que foram realizadas. No Anexo II consta a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

4.0 ANÁLISE DOS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise da instrumentação, conclui-se que temos instrumentos que apresentaram variações com leituras acima dos níveis de atenção conforme definido no Manual de Operação da estrutura. Estes instrumentos são acompanhados diariamente pela geotecnia operacional, EOR e pelo CMG, e são avaliados em conjunto com outros instrumentos convencionais, e com os equipamentos de deslocamentos que temos para a barragem de Forquilha II, que são: estação robótica automatiza, radar terrestre e radar Insar satelital.



CLASSIFICAÇÃO: PÚBLICA

GEOTECNIA

**BARRAGEM FORQUILHA II
RELATÓRIO TÉCNICO
RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291**

PÁGIN **4/5**


REV **0**

ANEXO I

LEITURAS DOS PIEZÔMETROS, INDICADORES DE NÍVEL D'ÁGUA E NÍVEL DO RESERVATÓRIO



ForquilhaII .pdf

 VALE	CLASSIFICAÇÃO: PÚBLICA	GEOTECNIA
BARRAGEM FORQUILHA II RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291		PÁGINA 5/5
		REV 0

ANEXO II

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

Página 1/1




Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20210651773

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico DANIEL BERNARDES RAPOSO Título profissional: GEÓLOGO		RNP: 2607512484 Registro: SP5061868233D MG
Empresa contratada: VALE S/A		Registro: 000064699-MG
2. Dados do Contrato		
Contratante: VALE S/A AVENIDA DOUTOR MARCO PAULO SIMON JARDIM Complemento: MAC Cidade: NOVA LIMA	Bairro: MINA DE ÁGUAS CLARAS UF: MG	CPF/CNPJ: 33.592.510/0037-65 Nº: 3580 CEP: 34006270
Contrato: Não especificado Valor: R\$ 15.001,00 Ação Institucional: Outros	Celebrado em: Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado	
3. Dados da Obra/Serviço		
AVENIDA DOUTOR MARCO PAULO SIMON JARDIM Complemento: MAC Cidade: NOVA LIMA Data de Início: 15/10/2021 Finalidade: OUTROS Proprietário: VALE S/A	Bairro: MINA DE ÁGUAS CLARAS UF: MG Previsão de término: 15/10/2022 Coordenadas Geográficas: 0, 0 Código: Não Especificado	Nº: 3580 CEP: 34006270 CPF/CNPJ: 33.592.510/0037-65
4. Atividade Técnica		
2020 - Gestão 70 - Monitoramento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.1 - DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS		Quantidade: 1,00 Unidade: un
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART		
5. Observações Responsável técnico pela elaboração do relatório técnico com os resultados das análises e dos acompanhamentos do grau de umidade e do nível das barragens Forquilha I, Forquilha II, Forquilha III, Forquilha IV, Forquilha V, Grupo, Dique de Pedra, Marés I, Marés II, Alto Jacutinga, Baixo João Pereira, Barnabé, Barnabé I, Gambá, Freitas, Área IX? Lei Estadual 23.291		
6. Declarações - A Resolução nº 1.094/17, CONFEA, instituiu o Livro de Ordem de obras e serviços que será obrigatório para a emissão de Cartão de Arquivo Técnico - CAT aos responsáveis pela execução e fiscalização de obras iniciadas a partir de 1º de janeiro de 2018. (Res. 1.094, Confea) -		
7. Entidade de Classe - SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE		
8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informações acima Nova Lima, 15 de Outubro de 2021 Local: _____ data: _____		 DANIEL BERNARDES RAPOSO - CPF: 283.483.288-90 VALE S/A - CPF: 33.592.510/0037-65
9. Informações * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea. * O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação		
10. Valor Valor da ART: R\$ 233,94 Registrada em: 15/10/2021 Valor pago: R\$ 233,94 Nosso Número: 8596031780		

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.artac.com.br/publico/>, com a chave: 0xc5C
Impresso em: 19/10/2021 às 09:16:19 por: ip: 142.40.176.69

www.crea-mg.org.br
Tel: 0312732

crea-mg@crea-mg.org.br
Fax:

CREA-MG
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

