
	<p>CLASSIFICAÇÃO</p> <p><b>PÚBLICA</b></p>	<p><b>GEOTECNIA</b></p>
<p><b>BARRAGEM TAQUARAS – MINA MAR AZUL</b>  <b>RELATÓRIO TÉCNICO</b>  <b>RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291</b></p>		<p>PÁGINA</p> <p><b>2/6</b></p> <hr/> <p>REV.</p> <p><b>0</b></p>

## 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

	<p>CLASSIFICAÇÃO</p> <p><b>PÚBLICA</b></p>	<p><b>GEOTECNIA</b></p>
<p><b>BARRAGEM TAQUARAS – MINA MAR AZUL</b>  <b>RELATÓRIO TÉCNICO</b>  <b>RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291</b></p>		<p>PÁGINA</p> <p><b>3/6</b></p> <p>REV.</p> <p><b>0</b></p>

## 1.0 INTRODUÇÃO

A Barragem Taquaras está localizada no Município Nova Lima, Estado de Minas Gerais, na Mina de Mar Azul.

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 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 Taquaras, 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 Taquaras, 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 as leituras dos piezômetros, indicadores de nível d'água e nível do reservatório estão dentro da faixa considerada normal e não apresentam variações anômalas.

**ANEXO I**


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

País		Complexo		Estrutura	
Brasil		Todos		Taquaras	

Régua de Reservatorio	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura
MAZBTRR001	Manual	924	23/09/2025
MAZBTRR002_A	Automatico	924.404	29/09/2025

Piezômetro	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura
MAZBTPZ004_A	Automatico	916.208	29/09/2025
MAZBTPZ005_A	Automatico	908.168	29/09/2025
MAZBTPZ007_A	Automatico	908.143	29/09/2025
MAZBTPZ010_A	Automatico	908.104	29/09/2025
MAZBTPZ002	Manual	924.58*	23/09/2025
MAZBTPZ003	Manual	916.14*	23/09/2025
MAZBTPZ006	Manual	911.54*	23/09/2025
MAZBTPZ008	Manual	909.25	23/09/2025
MAZBTPZ009	Manual	910.67	23/09/2025
MAZBTPZ011	Manual	914.96*	23/09/2025

Medidor de Nivel d'Agua	Tipo Leitura	Leitura (m)	Última Leitura
MAZBTINA001_A	Automatico	910.834	29/09/2025
MAZBTINA006_A	Automatico	908.549	29/09/2025
MAZBTINA007_A	Automatico	908.018	29/09/2025
MAZBTINA002	Manual	911.41*	23/09/2025
MAZBTINA003	Manual	914.51*	23/09/2025
MAZBTINA004	Manual	910.76*	23/09/2025
MAZBTINA005	Manual	909.6*	23/09/2025

 <b>VALE</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO: PÚBLICA</b>	<b>GEOTECNIA</b>
<b>BARRAGEM TAQUARAS – MINA MAR AZUL</b>		<b>PÁGINA 5/6</b>
<b>RELATÓRIO TÉCNICO</b>		<b>REV 0</b>
<b>RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291</b>		

## ANEXO II

### ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

Página 1/2



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

**CREA-MG**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MG20253948393**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**

INICIAL

<b>1. Responsável Técnico</b>	
<b>MARIANA REZENDE CHUAB</b>	
Título profissional: <b>ENGENHEIRA CIVIL</b>	RNP: <b>1418630250</b> Registro: <b>MG0000243365D MG</b>
Empresa contratada: <b>VALE S/A</b> Registro Nacional: <b>0000064699-MG</b>	
<b>2. Dados do Contrato</b>	
Contratante: <b>VALE SA</b>	CPF/CNPJ: <b>33.592.510/0037-65</b>
<b>AVENIDA DOUTOR MARCO PAULO SIMON JARDIM</b>	Nº: <b>3580</b>
Complemento:	Bairro: <b>MINA DE ÁGUAS CLARAS</b>
Cidade: <b>NOVA LIMA</b>	UF: <b>MG</b> CEP: <b>34006270</b>
Contrato: <b>Não especificado</b>	Celebrado em: <b>17/01/2022</b>
Valor: <b>R\$ 16.000,00</b>	Tipo de contratante: <b>Pessoa Jurídica de Direito Privado</b>
Ação Institucional: <b>Outros</b>	
<b>3. Dados da Obra/Serviço</b>	
<b>AVENIDA DOUTOR MARCO PAULO SIMON JARDIM</b>	Nº: <b>3580</b>
Complemento:	Bairro: <b>MINA DE ÁGUAS CLARAS</b>
Cidade: <b>NOVA LIMA</b>	UF: <b>MG</b> CEP: <b>34006270</b>
Data de Início: <b>15/05/2025</b>	Previsão de término: <b>15/05/2030</b> Coordenadas Geográficas: <b>0, 0</b>
Finalidade: <b>INDUSTRIAL</b>	Código: <b>Não Especificado</b>
Proprietário: <b>VALE SA</b>	CPF/CNPJ: <b>33.592.510/0037-65</b>
<b>4. Atividade Técnica</b>	
<b>20 - Gestão</b>	Quantidade <b>4,00</b> Unidade <b>un</b>
<b>40 - Estudo &gt; GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA &gt; PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO &gt; #3.7.1 - DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS</b>	
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART	
<b>5. Observações</b>	
Responsável técnica pela elaboração do relatório técnico com os resultados das análises e dos acompanhamentos do grau de umidade e nível das Barragens B6, B7 e Taquaras, da Mina Mar Azul e Barragem 5, da Mina Mutuca.	
<b>6. Declarações</b>	
- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.	
- 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	
- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <a href="https://www.crea-mg.org.br/transparencia/legislacao/politica-privacidade-dados">https://www.crea-mg.org.br/transparencia/legislacao/politica-privacidade-dados</a> . Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente de que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.	
- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.	
<b>7. Entidade de Classe</b>	
- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE	


A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: CC5W7  
Impresso em: 30/09/2025 às 12:56:56 por: , ip: 155.190.29.38

[www.crea-mg.org.br](http://www.crea-mg.org.br)  
Tel: 0800 031 2732

[atendimento@crea-mg.org.br](mailto:atendimento@crea-mg.org.br)  
Fax:

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



 <b>VALE</b>	CLASSIFICAÇÃO: PÚBLICA	<b>GEOTECNIA</b>
<b>BARRAGEM TAQUARAS – MINA MAR AZUL</b> <b>RELATÓRIO TÉCNICO</b> <b>RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291</b>		PÁGINA <b>6/6</b> REV <b>0</b>

Página 2/2



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

**CREA-MG**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MG20253948393**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** **MARIANA REZENDE SCHUAB**  
Data: 30/09/2025 13:01:15-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data

**MARIANA REZENDE CHUAB - CPF: 096.663.006-80**  
Assinado digitalmente por Tadeu  
Marçal Miranda  
DN: cn=Tadeu Marçal Miranda,  
c=BR, ou=Vale,  
email=tadeu.miranda@vale.com  
Data: 2025.09.30 13:14:08 -0300

**VALE SA - CNPJ: 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.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 271,47** Registrada em: **20/05/2025** Valor pago: **R\$ 271,47** Nosso Número: **8608232225**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: CC5W7  
Impresso em: 30/09/2025 às 12:56:58 por: , ip: 155.190.29.38

[www.crea-mg.org.br](http://www.crea-mg.org.br)  
Tel: 0800 031 2732

[atendimento@crea-mg.org.br](mailto:atendimento@crea-mg.org.br)  
Fax:

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

