


REVISÕES


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

[illegible]

	<p>CLASSIFICAÇÃO</p> <p>PÚBLICA</p>	<p>GEOTECNIA</p>
<p>BARRAGEM SUL SUPERIOR RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291</p>		<p>PÁGINA</p> <p>2/7</p> <p>REV.</p> <p>0</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>PÚBLICA</p>	<p>GEOTECNIA</p>
<p>BARRAGEM SUL SUPERIOR RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291</p>		<p>PÁGINA</p> <p>3/7</p> <p>REV.</p> <p>0</p>

1.0 INTRODUÇÃO

A Barragem Sul Superior está localizada no Município Barão de Cocais, Estado de Minas Gerais, na Mina Gongo Soco.

A instrumentação da estrutura é acompanhada e analisada pelos geotécnicos responsáveis e pelo Centro de Monitoramento Geotécnico do Sudeste. 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 Sul Superior, 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 Sul Superior, 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 estão dentro da faixa de variação histórica de registros 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

Valores de referência registrados nos piezômetros no período em análise e níveis de controle
(consultado em 10-10-2025)

Instrumento	Última leitura (m)	Mínimo histórico* (m)	Máximo histórico* (m)
PZ013_A	916,43	916,08	920,11
PZ014_A	898,96	898,68	902,04
PZ016_A	885,45	884,18	887,80
PZ017_A	894,07	893,29	895,38
PZ020_A	896,05	895,81	897,07
PZ022_A	905,84	904,81	909,52
PZ023_A	904,50	904,42	908,67
PZ024_A	908,63	908,53	911,78
PZ036_A	887,15	887,07	887,71
PZ037_A	888,91	888,85	890,15
PZ039_A	899,60	898,82	901,58
PZ040_A	918,98	918,91	921,00
PZ048_A	884,03	883,73	885,27
PZ049_A	899,22	899,22	901,77
PZ052_A	906,32	906,31	909,32
PZ053_A	900,31	899,91	901,61
PZ054_A	889,05	887,52	890,2
PZ055_A	885,73	885,66	886,78
PZ056_A	seco	882,43	885,22
PZ057_A	884,42	883,17	885,81
PZ058_A	883,18	883,11	883,97
PZ071_A	884,25	884,25	885,12
PZ072_A	882,97	882,97	883,83
PZ077_A	909,51	909,05	909,66
PZ078_A	903,65	903,65	904,37
PZ079_A	931,83	931,83	932,32
PZ080_A	915,60	915,60	916,85
NA001_A	916,42	916,42	917,38
NA002_A	919,75	919,03	921,42
NA003_A	921,50	921,50	928,48

Instrumento	Última leitura (m)	Mínimo histórico* (m)	Máximo histórico* (m)
PZ081_A	921,90	921,90	922,88
PZ086_A	942,19	941,33	944,73
PZ087_A	938,84	937,81	944,22
PZ088_A	940,84	940,77	941,75
PZ089_A	940,84	940,77	941,75
PZ090_A	934,72	934,32	945,35
PZ091_A	935,96	935,87	947,09
PZ093_A	940,84	940,77	941,75
PZ099_A	910,71	910,65	910,83
PZ100_A	884,07	884,07	884,09
PZ101_A	885,45	885,44	885,45

	CLASSIFICAÇÃO: PÚBLICA	GEOTECNIA	PÁGIN 6/7
			REV 0
BARRAGEM SUL SUPERIOR RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291			

ANEXO II

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

Página 1/2



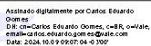
Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243370496

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico CARLOS EDUARDO GOMES Título profissional: ENGENHEIRO AMBIENTAL, ENGENHEIRO CIVIL			RNP: 1406286680 Registro: MG-106096/D MG	
Empresa contratada: VALE S/A			Registro Nacional: 0000064699-MG	
2. Dados do Contrato Contratante: VALE SA AVENIDA DOUTOR MARCO PAULO SIMON JARDIM Complemento: Cidade: NOVA LIMA			CPF/CNPJ: 33.592.510/0037-65 Nº: 3580 Bairro: MINA DE ÁGUAS CLARAS UF: MG CEP: 34006270	
Contrato: Não especificado Valor: R\$ 10.000,00 Ação Institucional: Outros			Celebrado em: 07/10/2020 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado	
3. Dados da Obra/Serviço				
FAZENDA Zona rural Complemento: Cidade: BARÃO DE COCAIS Data de Início: 30/09/2024 Finalidade: INDUSTRIAL Proprietário: VALE SA			Nº: s/n Bairro: Zona Rural UF: MG CEP: 35970000 Previsão de término: 17/10/2026 Coordenadas Geográficas: 0, 0 Código: Não Especificado CPF/CNPJ: 33.592.510/0037-65	
4. Atividade Técnica				
20 - Gestão 70 - Monitoramento > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > PRESSÕES SOBRE OS SOLOS E RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO > #3.7.1 - DE ESTUDOS GEOTÉCNICOS			Quantidade 3,00	Unidade un
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART				
5. Observações Responsável pela elaboração de relatório técnico com os resultados das análises e dos acompanhamentos do grau de umidade e do nível das barragens Galego (mina Córrego do Meio), Sul Superior e Sul Inferior (mina Gongo Soco)				
6. Declarações - 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. - 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: https://www.crea-mg.org.br/transparencia/lpdp/politica-privacidade-dados . 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 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.				
7. Entidade de Classe - SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE				
8. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informações acima _____ de _____ de _____ Local _____ data _____			<div style="text-align: right;">  Carlos Eduardo Gomes <small>Assinado digitalmente por Carlos Eduardo Gomes - CN: cn=Carlos Eduardo Gomes, c=BR, ou=CREA, email=carlos.eduardo.gomes@crea.org.br, serial=2024.10.09.09:07:46+0300</small> CARLOS EDUARDO GOMES - CPF: 061.262.016-63 Wilson Lugão <small>Assinado digitalmente por Wilson Lugão - CN: cn=Wilson Lugão, c=BR, ou=VALE, email=wilson.lugao@vale.com, serial=2024.10.09.10:08:11+0300</small> VALE SA - CNPJ: 33.592.510/0037-65 </div>	
9. Informações * A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.				
10. Valor				


A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3B8Ax
Impresso em: 09/10/2024 às 09:05:29 por: ip: 155.190.29.4

www.crea-mg.org.br
Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br
Fax:

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



 VALE	CLASSIFICAÇÃO: PÚBLICA	GEOTECNIA
BARRAGEM SUL SUPERIOR RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL 23.291		PÁGIN 7/7
		REV 0

Página 2/2



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

CREA-MG

**ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243370496**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

Valor da ART: **R\$ 99,64**

Registrada em: **07/10/2024**

Valor pago: **R\$ 99,64**

Nosso Número: **8605779337**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 3B8Ax
Impresso em: 09/10/2024 às 09:05:29 por: , ip: 155.190.29.4

www.crea-mg.org.br
Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br
Fax:

