
	<p>CLASSIFICAÇÃO</p> <p>PÚBLICA</p>	<p>GEOTECNIA</p>
<p>BARRAGEM BAIXO JOÃO PEREIRA RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL Nº 23.291</p>		<p>PÁGINA</p> <p>2/5</p> <hr/> <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 BAIXO JOÃO PEREIRA RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL Nº 23.291</p>		<p>PÁGINA</p> <p>3/5</p> <p>REV.</p> <p>0</p>

1.0 INTRODUÇÃO

A Barragem Baixo João Pereira está localizada no município de Congonhas/MG, na Mina Fábrica.

A instrumentação da estrutura é acompanhada e analisada pelos engenheiros geotécnicos responsáveis e pelo Centro de Monitoramento Geotécnico (CMG) do Corredor Sul. Ademais, os dados também são disponibilizados aos auditores externos, que são responsáveis pela elaboração do Relatório Técnico de Auditoria de Segurança de Barragens (RTSB).

De modo a atender ao Art. 14, inciso VII, alínea b da Lei Estadual nº 23.291 de 25 de fevereiro de 2019, a Vale S.A. (“VALE”) apresenta neste relatório os resultados das análises e dos acompanhamentos do grau de umidade e do nível da Barragem Baixo João Pereira, com a respectiva ART.

2.0 OBJETIVO


Apresentar a leitura mais atual dos piezômetros, dos indicadores de nível d’água e do nível do reservatório da Barragem Baixo João Pereira, bem como apresentar a análise desses 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 de cadastro dos instrumentos, os valores registrados nas leituras e as datas em que foram realizadas. O ANEXO II exibe a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART).

4.0 ANÁLISE DOS RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir da análise da instrumentação de monitoramento geotécnico da Barragem Baixo João Pereira, conclui-se que as leituras dos piezômetros, dos indicadores de nível d’água e do nível do reservatório estão dentro da faixa considerada normal para a estrutura e não apresentam variações anômalas.

	<p>CLASSIFICAÇÃO</p> <p>PÚBLICA</p>	<p>GEOTECNIA</p>
<p>BARRAGEM BAIXO JOÃO PEREIRA RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL Nº 23.291</p>		<p>PÁGINA</p> <p>4/5</p> <hr/> <p>REV.</p> <p>0</p>

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



Relatório de Medições

Complexo Mineiro: Paraopeba Sul - Mina: Fábrica - Período: de 01/10/2024 até 14/10/2024 - Tipo de Estrutura: Barragem - Estrutura: Nova Baixo João Pereira

Código: FABNBPCP001 - Descrição: CALHA PARSHALL - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Calha Parshall / Calha Parshall											
Sensor: Padrão - Modelo: Calha Parshal Manual											
Altura:		0,2290		Base:		0,1670		Largura da Garganta (m):		0,0250	
OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Leitura
511847	10/10/2024 14:46	Realizada				Vazão	0,0000	MCH	MOBILE_V2	Não	0,0000

Código: FABNBJPPZ001_A - Descrição: PZ-01 AUTOMATIZADO - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Piezômetro / A.Rst_Casagrande												
Sensor: FABNBJPPZ001_A - Modelo: A.RST_Casagrande (linear)												
OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Dígito Leitura (L)	Temperatura leitura (T)
	01/10/2024 00:00	Realizada				Elevação	1243,9227	m	WEB	Não	9.133,0540	20,2537
	01/10/2024 04:00	Realizada				Elevação	1243,9128	m	WEB	Não	9.134,1290	20,2508
	01/10/2024 08:00	Realizada				Elevação	1243,9239	m	WEB	Não	9.132,9240	20,2508
	01/10/2024 12:00	Realizada				Elevação	1243,9139	m	WEB	Não	9.134,0170	20,2508

Código: FABNBJPPZ002_A - Descrição: PZ-02 AUTOMATIZADO - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Piezômetro / A.Rst_Casagrande												
Sensor: FABNBJPPZ002_A - Modelo: A.RST_Casagrande (linear)												
OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Dígito Leitura (L)	Temperatura leitura (T)
	01/10/2024 00:00	Realizada				Elevação	1236,9980	m	WEB	Não	9.138,7990	17,1494
	01/10/2024 04:00	Realizada				Elevação	1236,9796	m	WEB	Não	9.140,6350	17,1522
	01/10/2024 08:00	Realizada				Elevação	1236,9997	m	WEB	Não	9.138,6320	17,1522
	01/10/2024 12:00	Realizada				Elevação	1236,9830	m	WEB	Não	9.140,3020	17,1467

Código: FABNBJPPZ003_A - Descrição: PZ-03 AUTOMATIZADO - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Piezômetro / A.Rst_Casagrande												
Sensor: FABNBJPPZ003_A - Modelo: A.RST_Casagrande (linear)												
OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Dígito Leitura (L)	Temperatura leitura (T)
	01/10/2024 00:00	Realizada				Elevação	1235,7915	m	WEB	Não	8.781,2110	18,3100
	01/10/2024 04:00	Realizada				Elevação	1235,7798	m	WEB	Não	8.782,3990	18,3072
	01/10/2024 08:00	Realizada				Elevação	1235,7929	m	WEB	Não	8.781,0700	18,3044
	01/10/2024 12:00	Realizada				Elevação	1235,7788	m	WEB	Não	8.782,5030	18,3072



Relatório de Medições

Complexo Mineiro: Paraopeba Sul - Mina: Fábrica - Período: de 01/10/2024 até 14/10/2024 - Tipo de Estrutura: Barragem - Estrutura: Nova Baixo João Pereira

Código: FABNBJPPZ004_A - Descrição: PZ-04 AUTOMATIZADO - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Piezômetro / A.Rst_Casagrande												
Sensor: FABNBJPPZ004_A - Modelo: A.RST_Casagrande (linear)												
OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Digito Leitura (L)	Temperatura leitura (T)
	01/10/2024 00:00	Realizada				Elevação	1236,4738	m	WEB	Não	9,045,4320	16,3692
	01/10/2024 04:00	Realizada				Elevação	1236,4708	m	WEB	Não	9,045,7610	16,3665
	01/10/2024 08:00	Realizada				Elevação	1236,4716	m	WEB	Não	9,045,6700	16,3665
	01/10/2024 12:00	Realizada				Elevação	1236,4690	m	WEB	Não	9,045,9620	16,3665
Código: FABNBJPPZ005 - Descrição: PZ-05 - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Piezômetro / Casagrande												
Sensor: Padrão - Modelo: Casagrande Manual												
OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Leitura Manual (m)	
511847	10/10/2024 14:45	Realizada				Elevação	1234,7100	m	MOBILE_V2	Não	19,4700	
Código: FABNBJPPZ006_A - Descrição: PZ-06 AUTOMATIZADO - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Piezômetro / A.Rst_Casagrande												
Sensor: FABNBJPPZ006_A - Modelo: A.RST_Casagrande (linear)												
OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Digito Leitura (L)	Temperatura leitura (T)
	01/10/2024 00:00	Realizada				Elevação	1237,2838	m	WEB	Não	9,154,3870	16,2733
	01/10/2024 04:00	Realizada				Elevação	1237,2676	m	WEB	Não	9,155,9680	16,2733
	01/10/2024 08:00	Realizada				Elevação	1237,2859	m	WEB	Não	9,154,1840	16,2759
	01/10/2024 12:00	Realizada				Elevação	1237,2694	m	WEB	Não	9,155,8010	16,2759
Código: FABNBJPPZ007_A - Descrição: PZ-07 AUTOMATIZADO - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Piezômetro / A.Rst_Casagrande												
Sensor: FABNBJPPZ007_A - Modelo: A.RST_Casagrande (linear)												
OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Digito Leitura (L)	Temperatura leitura (T)
	01/10/2024 00:00	Realizada				Elevação	1235,2112	m	WEB	Não	9,035,3450	18,2961
	01/10/2024 04:00	Realizada				Elevação	1235,1957	m	WEB	Não	9,036,7130	18,2933
	01/10/2024 08:00	Realizada				Elevação	1235,2120	m	WEB	Não	9,035,2710	18,2933
	01/10/2024 12:00	Realizada				Elevação	1235,1978	m	WEB	Não	9,036,5310	18,2933
Código: FABNBJPPZ008_A - Descrição: PZ-08 AUTOMATIZADO - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Piezômetro / A.Rst_Casagrande												
Sensor: FABNBJPPZ008_A - Modelo: A.RST_Casagrande (linear)												
OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Digito Leitura (L)	Temperatura leitura (T)



Relatório de Medições

Complexo Mineiro: Paraopeba Sul - Mina: Fábrica - Período: de 01/10/2024 até 14/10/2024 - Tipo de Estrutura: Barragem - Estrutura: Nova Baixo João Pereira

01/10/2024 00:00	Realizada		Elevação	1248,5631	m	WEB	Não	8.809,3080	19,7594
01/10/2024 04:00	Realizada		Elevação	1248,5602	m	WEB	Não	8.809,6240	19,7623
01/10/2024 08:00	Realizada		Elevação	1248,5619	m	WEB	Não	8.809,4310	19,7623
01/10/2024 12:00	Realizada		Elevação	1248,5570	m	WEB	Não	8.809,9750	19,7623

Código: FABNBJPZ009_A - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Piezômetro / A.Rst_Casagrande
Sensor: FABNBJPZ009_A - Modelo: A.RST_Casagrande (linear)

OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Digito Leitura (L)	Temperatura leitura (T)
01/10/2024 00:00	Realizada					Elevação	1235,3677	m	WEB	Não	8.923,7760	16,8578
01/10/2024 04:00	Realizada					Elevação	1235,3523	m	WEB	Não	8.925,3880	16,8605
01/10/2024 08:00	Realizada					Elevação	1235,3691	m	WEB	Não	8.923,6330	16,8605
01/10/2024 12:00	Realizada					Elevação	1235,3528	m	WEB	Não	8.925,3340	16,8632

Código: FABNBJPZ010_A - Descrição: PZ-10 Automatizado - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Piezômetro / A.Rst_Casagrande
Sensor: FABNBJPZ010_A - Modelo: A.RST_Casagrande (linear)

OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Digito Leitura (L)	Temperatura leitura (T)
01/10/2024 00:00	Realizada					Elevação	1234,0554	m	WEB	Não	9.114,3580	17,9155
01/10/2024 04:00	Realizada					Elevação	1234,0398	m	WEB	Não	9.115,9840	17,9238
01/10/2024 08:00	Realizada					Elevação	1234,0564	m	WEB	Não	9.114,2460	17,9128
01/10/2024 12:00	Realizada					Elevação	1234,0408	m	WEB	Não	9.115,8910	17,9128

Código: FABNBJPZ011_A - Descrição: PZ-11 AUTOMATIZADO - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Piezômetro / A.Rst_Casagrande
Sensor: FABNBJPZ011_A - Modelo: A.RST_Casagrande (linear)

OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Digito Leitura (L)	Temperatura leitura (T)
01/10/2024 00:00	Realizada					Elevação	1233,8987	m	WEB	Não	9.063,9350	16,5625
01/10/2024 04:00	Realizada					Elevação	1233,8810	m	WEB	Não	9.065,8030	16,5625
01/10/2024 08:00	Realizada					Elevação	1233,8997	m	WEB	Não	9.063,8250	16,5652
01/10/2024 12:00	Realizada					Elevação	1233,8822	m	WEB	Não	9.065,6760	16,5652

Código: FABNBJPZ012_A - Descrição: PZ-12 AUTOMATIZADO - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Piezômetro / A.Rst_Casagrande
Sensor: FABNBJPZ012_A - Modelo: A.RST_Casagrande (linear)

OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Digito Leitura (L)	Temperatura leitura (T)
01/10/2024 00:00	Realizada					Elevação	1232,7100	m	WEB	Não	8.792,6610	17,9128
01/10/2024 04:00	Realizada					Elevação	1232,7033	m	WEB	Não	8.793,4140	17,9100



Relatório de Medições

Complexo Mineiro: Paraopeba Sul - Mina: Fábrica - Período: de 01/10/2024 até 14/10/2024 - Tipo de Estrutura: Barragem - Estrutura: Nova Baixo João Pereira

01/10/2024 08:00	Realizada		Elevação	1232,7095	m	WEB	Não	8.792,7310	17,9073
01/10/2024 12:00	Realizada		Elevação	1232,7289	m	WEB	Não	8.790,5600	17,9045

Código: FABNBJPZ013_A - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Piezômetro / A.Rst_Casagrande											
Sensor: FABNBJPZ013_A - Modelo: A.RST_Casagrande (linear)											

OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Digito Leitura (L)	Temperatura leitura (T)
	01/10/2024 00:00	Realizada				Elevação	1234,0862	m	WEB	Não	8.912,9140	16,3206
	01/10/2024 04:00	Realizada				Elevação	1234,0699	m	WEB	Não	8.914,2730	16,3206
	01/10/2024 08:00	Realizada				Elevação	1234,0898	m	WEB	Não	8.912,6110	16,3206
	01/10/2024 12:00	Realizada				Elevação	1234,0682	m	WEB	Não	8.914,4160	16,3260

Código: FABNBJPZ014_A - Descrição: PZ-14 AUTOMATIZADO - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Piezômetro / A.Rst_Casagrande											
Sensor: FABNBJPZ014_A - Modelo: A.RST_Casagrande (linear)											


OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Digito Leitura (L)	Temperatura leitura (T)
	01/10/2024 00:00	Realizada				Elevação	1233,1864	m	WEB	Não	9.172,4580	17,5451
	01/10/2024 04:00	Realizada				Elevação	1233,1694	m	WEB	Não	9.174,1930	17,5534
	01/10/2024 08:00	Realizada				Elevação	1233,1868	m	WEB	Não	9.172,4200	17,5424
	01/10/2024 12:00	Realizada				Elevação	1233,1716	m	WEB	Não	9.173,9680	17,5479

Código: FABNBJPZR001 - Descrição: Régua de Reservatório - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Régua de Reservatório											
Sensor: Padrão - Modelo: Régua de Reservatório											
Cota da Base (m):			1.244,9900			Cota do Topo (m):			1.251,9900		

OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Leitura (m)
511847	10/10/2024 14:45	Realizada				Elevação	1244,9900	m	MOBILE_V2	Não	0,0000

Código: FAB_VZ-EX-NBJP/15 - Descrição: MEDIDOR DE VAZÃO EXTRAVASOR - Tipo de instrumento / Subtipo de instrumento: Medidor de Vazão / Trapezoidal											
Sensor: Padrão - Modelo: Trapezoidal Manual											
Altura (cm):			40,0000			Ângulo 1 (°):			Ângulo 2 (°):		
						76,0000			76,0000		
									Base (cm):		
									60,0000		

OS	Data \ Hora	Situação	Medição inválida	Tipo de Medição	Condição Adversa	Grandeza física	Valor	Unidade de medida	Origem	Existe Anomalias?	Leitura
511847	10/10/2024 14:43	Realizada				Vazão	1,1027	LPS	MOBILE_V2	Não	1,0000

	<p>CLASSIFICAÇÃO</p> <p>PÚBLICA</p>	<p>GEOTECNIA</p>
<p>BARRAGEM BAIXO JOÃO PEREIRA RELATÓRIO TÉCNICO RESULTADOS DAS ANÁLISES E DOS ACOMPANHAMENTOS DO GRAU DE UMIDADE E DO NÍVEL DA BARRAGEM – LEI ESTADUAL Nº 23.291</p>		<p>PÁGINA</p> <p>5/5</p> <hr/> <p>REV.</p> <p>0</p>

ANEXO II

ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)



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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243377430

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

CARLA MORAES DE PAULA

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1408113961**

Registro: **MG0000122640D MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **VALE/SA**

CPF/CNPJ: **33.592.510/0037-65**

AVENIDA DOUTOR MARCO PAULO SIMON JARDIM

Nº: **3580**

Complemento:

Bairro: **MINA DE ÁGUAS CLARAS**

Cidade: **NOVA LIMA**

UF: **MG**

CEP: **34006270**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **02/08/2023**

Valor: **R\$ 15.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA ROD BR 040

Nº: **SN**

Complemento:

Bairro: **MIGUEL BURNIER**

Cidade: **OURO PRETO**

UF: **MG**

CEP: **35400000**

Data de Início: **01/10/2024**

Previsão de término: **30/09/2025**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **INDUSTRIAL**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **VALE S/A**

CPF/CNPJ: **33.592.510/0007-40**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

74 - Parecer técnico > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES

7,00

un

> DE BARRAGENS > #5.2.1.2 - DE TERRA

74 - Parecer técnico > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES

7,00

un

> DE BARRAGENS > #5.2.1.5 - DE ENROCAMENTO

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Responsável técnica pela elaboração do relatório técnico com os resultados das análises e dos acompanhamentos do grau de umidade e do nível das barragens Baixo João Pereira, Barnabé, Barnabé I, Marés I, Marés II, Alto Jacutinga, Gambá e Forquilha V, conforme Lei Estadual 23.291

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.

- 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 decidiram 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: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/legislacao/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 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.

7. Entidade de Classe

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CARLA MORAES DE PAULA - CPF: 088.148.796-77

____ de ____ de ____

Local

data

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.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.artc.com.br/publica/>, com a chave: adewe
 Impresso em: 06/10/2024 às 11:58:06 por: , ip: 142.40.176.188

www.crea-mg.org.br

atendimento@crea-mg.org.br

Tel: 0800 031 2732

Fax:



Este documento foi assinado eletronicamente por Daniel Bernades Raposo e Carla Moraes de Paula. Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaldassinaturas.com.br/443> e utilize o código A0B4-328F-1905-0144. This document has been electronically signed by Daniel Bernades Raposo and Carla Moraes de Paula. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaldassinaturas.com.br/443> and use the code A0B4-328F-1905-0144.



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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20243377430

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

10. Valor

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

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

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

Nosso Número: **8605797953**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.aitac.com.br/publica/>, com a chave: ad6wse
Impresso em: 08/10/2024 às 11:58:07 por: , ip: 142.40.176.186

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

atendimento@crea-mg.org.br
Fax:



Este documento foi assinado eletronicamente por Daniel Bernardes Raposo e Carla Moraes de Paula.
Para verificar as assinaturas vá ao site <https://vale.portaleassinaturas.com.br/443> e utilize o código A0B4-328F-1905-0144. This document has been electronically signed by Daniel Bernardes Raposo e Carla Moraes de Paula. To verify the signatures, go to the site <https://vale.portaleassinaturas.com.br/443> and use the code A0B4-328F-1905-0144.



PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma Portal de Assinaturas Vale. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/A0B4-328F-1905-0144> ou vá até o site <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido. The above document was proposed for digital signature on the platform Portal de Assinaturas Vale . To check the signatures click on the link: <https://vale.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/A0B4-328F-1905-0144> or go to the Website <https://vale.portaldeassinaturas.com.br:443> and use the code below to verify that this document is valid.

Código para verificação: A0B4-328F-1905-0144



Hash do Documento

6ADE5CA7CF60A0D5AF8039991E2EE383344E9B6386C6A84D8838D44FEC65B947

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 08/10/2024 é(são) :

- ☒ Daniel Bernardes Raposo (Signatário) - 283.483.288-90 em 08/10/2024 13:49 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica

Evidências

Client Timestamp Tue Oct 08 2024 13:49:43 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -20.418055902736413 Longitude: -43.87358199496256 Accuracy: 55
IP 189.125.190.87
Identificação: Por email: daniel.raposo@vale.com; Código de acesso: Raposo
Hash Evidências:
A6693C31546DAAC4E47E819CB40D40C47B4A4F656EE51B0651F101C569CF92A5

- ☒ Carla Moraes de Paula (Signatário) - 088.149.796-77 em 08/10/2024 12:51 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica

Evidências

Client Timestamp Tue Oct 08 2024 12:51:31 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -20.418015 Longitude: -43.873564 Accuracy: 62
IP 142.40.176.186
Identificação: Por email: Carla.Paula@vale.com; Código de acesso: Moraes
Hash Evidências:
EBBD22FFC6E700CAF98DCA10C52BB913F40852D1FCA635ED83CF7B0084AF833F

