

Relatório Gestão de Barragens

Gerência Geral de Geotecnia

Relatório Gestão Barragens Complexo de Germano – Mariana-MG

1 – INTRODUÇÃO

A Lei Estadual 23.291 de 2019 determina, em seu artigo 14, inc. VII, que seja disponibilizado, pelo empreendedor, em site eletrônico com livre acesso ao público os seguintes dados:

- a) Informações detalhadas sobre empresas terceirizadas a que se refere o §1 do art. 6º;
- b) Resultados das análises e dos acompanhamentos do grau de umidade e do nível da barragem, com respectiva ART;
- c) Análise semestral da água e da poeira dos rejeitos, com a respectiva ART;

Neste sentido, a disponibilização dos documentos visa atender a exigência legal supracitada.

2 – OBJETIVOS

O objetivo deste documento é apresentar, para as barragens do Complexo de Germano, o disposto nas letras "a" e "b" acima, as leituras dos instrumentos de monitoramento do mês de Junho/2025, sendo estes dados representativos do primeiro semestre de 2025. Os dados apresentados são referentes às seguintes barragens: Dique S4, Dique S3, Eixo 1, Nova Barragem Santarém, Barragem de Germano (incluindo Dique de Selinha e Dique Sela e Tulipa), Empilhamento Cava de Germano, Novo Dique de Macacos, Dique B2, Dique B3 e Dique 1010.

3 – APRESENTAÇÃO DAS INFORMAÇÕES SOBRE CONTRATADAS E DOS DADOS DE LEITURAS DOS INSTRUMENTOS

A Samarco Mineração não está realizando atividades relacionadas a disposição de rejeito em barragens ou alteamento de barragens. As ações estão focadas nas operações e manutenções de suas estruturas de barragens e na evolução das atividades de descaracterização das estruturas que precisam deste tratamento.

Na rotina para a manutenção civil, a empresa Construtora Dinâmica (Construtora Lage e Gomes LTDA) atua na unidade de Germano em Mariana (MG), na Barragem de EBII no município de Matipó (MG), e na Barragem Norte em Ubu, município de Anchieta (ES), e para a manutenção de infraestrutura, a empresa VIX Logística e a empresa Manserv Facilitis atuam no site de Germano.

Para mais informações estes são os sites das empresas que atuam nos serviços de manutenção de barragens para Samarco:

- Construtora Dinâmica <http://www.construtoradinamicamg.com.br/>
- VIX Logística <http://www.vix.com.br/>
- Manserv Facilitis www.manserv.com.br/facilities/

4 – APRESENTAÇÃO DOS DADOS E ANÁLISE DE LEITURAS DOS INSTRUMENTOS

A Samarco mantém uma equipe dedicada para atuar no monitoramento e na inspeção de todas as suas estruturas geotécnicas, possui profissionais qualificados, diversos instrumentos e sistemas para auxiliar nos trabalhos e um Centro de Monitoramento e Inspeção (CMI) que atua vinte e quatro horas do dia.

Nas tabelas abaixo, são apresentados leitura de piezômetros, indicadores de nível de água, nível dos reservatórios (que contém água), assim como a análise dos dados.

TABELA DE VALORES DE TAG		
Nome da tag,Valor,Última atualização Alarme ☒ Normal ☒ Atenção ☒ Alerta ☒ Emergência ☒ Desconhecido Status ☒ Operando ☒ Não operando ☒ Desconhecido ☒ Desabilitado		
Nome da tag ↑	Valor	Última atualização
24PE015/COTA_DIARIA (m)	1.063,86	28/05/2025
24PE016/COTA_DIARIA (m)	917,17	28/05/2025
24PE018/COTA_DIARIA (m)	Seco	12/08/2024
24PE019/COTA_DIARIA (m)	907,77	12/08/2024
24PE020/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
24PE021/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
24PE022/COTA_DIARIA (m)	Seco	09/07/2025
24PE023/COTA_DIARIA (m)	Seco	09/07/2025
24PE024/COTA_DIARIA (m)	856,20	09/07/2025
24PE029/COTA_DIARIA (m)	885,02	09/07/2025
24PI012/COTA_DIARIA (m)	910,95	08/11/2024
24PI022-1/COTA_DIARIA (m)	Seco	17/07/2025
24PI027-1/COTA_DIARIA (m)	856,50	17/07/2025
24PI029/COTA_DIARIA (m)	856,62	17/07/2025
24PI031/COTA_DIARIA (m)	856,68	17/07/2025
24PI075/COTA_DIARIA (m)	948,42	10/07/2025
24PI076/COTA_DIARIA (m)	945,83	10/07/2025
24PI082/COTA_DIARIA (m)	949,01	26/06/2025
24PI089/COTA_DIARIA (m)	2,39	19/07/2025
24PI090/COTA_DIARIA (m)	2,78	19/07/2025
24PI091/COTA_DIARIA (m)	3,53	19/07/2025
24PI092/COTA_DIARIA (m)	2,65	19/07/2025
24PI093/COTA_DIARIA (m)	3,38	19/07/2025
24PI095/COTA_DIARIA (m)	3,48	19/07/2025
24PI096/COTA_DIARIA (m)	3,38	19/07/2025
24PI098/COTA_DIARIA (m)	Seco	11/07/2025
24PI099/COTA_DIARIA (m)	3,51	19/07/2025
24PI108/COTA_DIARIA (m)	896,68	19/07/2025
24PI109/COTA_DIARIA (m)	883,53	19/07/2025
24PI111/COTA_DIARIA (m)	880,79	19/07/2025
24PI112/COTA_DIARIA (m)	884,80	18/07/2025
24PI122/COTA_DIARIA (m)	843,35	17/07/2025
24PI123/COTA_DIARIA (m)	833,78	17/07/2025
24PI124/COTA_DIARIA (m)	Seco	17/07/2025
24PI126/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
24PI128/COTA_DIARIA (m)	Seco	17/07/2025
24PI129/COTA_DIARIA (m)	Seco	17/07/2025
24PI130/COTA_DIARIA (m)	Seco	09/07/2025
24PI131/COTA_DIARIA (m)	903,21	09/07/2025
24PI132/COTA_DIARIA (m)	897,52	09/07/2025
24PI133/COTA_DIARIA (m)	903,55	09/07/2025
24PI134/COTA_DIARIA (m)	Seco	09/07/2025
24PI138/COTA_DIARIA (m)	769,75	17/07/2025
24PI139/COTA_DIARIA (m)	884,56	19/07/2025
24PI140/COTA_DIARIA (m)	Seco	18/07/2025

TABELA DE VALORES DE TAG			
Nome da tag,Valor,Última atualização			
Alarme ☒ Normal ☒ Atenção ☒ Alerta ☒ Emergência ☒ Desconhecido Status ☒ Operando ☒ Não operando ☒ Desconhecido ☒ Desabilitado			
Nome da tag	Valor	Última atualização	
24PA202/COTA_DIARIA (m)	Seco	18/07/2025	
24PA203/COTA_DIARIA (m)	Seco	18/07/2025	
24PA204/COTA_DIARIA (m)	842,93	18/07/2025	
24PA205/COTA_DIARIA (m)	853,37	18/07/2025	
24PA206/COTA_DIARIA (m)	864,50	18/07/2025	
24PA207/COTA_DIARIA (m)	867,67	18/07/2025	
24PA208/COTA_DIARIA (m)	866,71	18/07/2025	
24PA209/COTA_DIARIA (m)	864,95	18/07/2025	
24PA210/COTA_DIARIA (m)	869,55	18/07/2025	
24PA211/COTA_DIARIA (m)	863,42	18/07/2025	
24PA212/COTA_DIARIA (m)	874,53	18/07/2025	
24PA213/COTA_DIARIA (m)	877,32	18/07/2025	
24PA214/COTA_DIARIA (m)	877,08	18/07/2025	
24PA215/COTA_DIARIA (m)	875,57	18/07/2025	
24PA216/COTA_DIARIA (m)	Seco	18/07/2025	
24PA217/COTA_DIARIA (m)	884,81	18/07/2025	
24PA218/COTA_DIARIA (m)	Seco	18/07/2025	
24PA300/COTA_DIARIA (m)	Seco	09/07/2025	
24PA301/COTA_DIARIA (m)	Seco	09/07/2025	
24PA302/COTA_DIARIA (m)	839,34	09/07/2025	
24PA303/COTA_DIARIA (m)	868,74	09/07/2025	
24PA400/COTA_DIARIA (m)	853,69	19/07/2025	
24PA401/COTA_DIARIA (m)	855,13	19/07/2025	
24PA402/COTA_DIARIA (m)	840,85	17/07/2025	
24PA403/COTA_DIARIA (m)	848,63	17/07/2025	
24PA404/COTA_DIARIA (m)	855,53	17/07/2025	
24PA405/COTA_DIARIA (m)	852,35	17/07/2025	
24PA406/COTA_DIARIA (m)	848,39	17/07/2025	
24PA407/COTA_DIARIA (m)	Seco	17/07/2025	
24PA408/COTA_DIARIA (m)	Seco	17/07/2025	
24PA409/COTA_DIARIA (m)	857,88	17/07/2025	
24PA410/COTA_DIARIA (m)	849,83	17/07/2025	
24PA411/COTA_DIARIA (m)	769,09	17/07/2025	
24PA412/COTA_DIARIA (m)	876,29	17/07/2025	
24PA413/COTA_DIARIA (m)	878,87	17/07/2025	
24PA414/COTA_DIARIA (m)	863,68	19/07/2025	
24PE001/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025	
24PE002/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025	
24PE003/COTA_DIARIA (m)	902,63	27/06/2025	
24PE004/COTA_DIARIA (m)	Seco	27/06/2025	
24PE005/COTA_DIARIA (m)	902,77	27/06/2025	
24PE006/COTA_DIARIA (m)	Seco	27/06/2025	
24PE007/COTA_DIARIA (m)	906,04	27/06/2025	

TABELA DE VALORES DE TAG			
Nome da tag,Valor,Última atualização			
Alarme ☒ Normal ☒ Atenção ☒ Alerta ☒ Emergência ☒ Desconhecido		Status ☒ Operando ☒ Não operando ☒ Desconhecido ☒ Desabilitado	
Nome da tag	Valor	Última atualização	
24LI073-1/COTA_DIARIA (m)	857,23	17/07/2025	
24LI078-1/COTA_DIARIA (m)	Seco	17/07/2025	
24LI079-1/COTA_DIARIA (m)	Seco	17/07/2025	
24LI086/COTA_DIARIA (m)	Seco	11/05/2025	
24LI087/COTA_DIARIA (m)	872,75	19/07/2025	
24LI088/COTA_DIARIA (m)	881,64	19/07/2025	
24LI089/COTA_DIARIA (m)	Seco	18/07/2025	
24LI090/COTA_DIARIA (m)	900,29	19/07/2025	
24LI091/COTA_DIARIA (m)	890,69	18/07/2025	
24LI092/COTA_DIARIA (m)	899,13	19/07/2025	
24LI094/COTA_DIARIA (m)	888,24	19/07/2025	
24LI095/COTA_DIARIA (m)	886,43	19/07/2025	
24LI201/COTA_DIARIA (m)	877,43	18/07/2025	
24LI203/COTA_DIARIA (m)	843,09	18/07/2025	
24LI204/COTA_DIARIA (m)	843,81	18/07/2025	
24LI205/COTA_DIARIA (m)	891,72	19/07/2025	
24LI300/COTA_DIARIA (m)	834,38	22/10/2024	
24LI301/COTA_DIARIA (m)	Seco	17/10/2024	
24LI302/COTA_DIARIA (m)	830,26	12/12/2024	
24PA001/COTA_DIARIA (m)	906,77	27/06/2025	
24PA002/COTA_DIARIA (m)	909,17	27/06/2025	
24PA004/COTA_DIARIA (m)	898,04	27/06/2025	
24PA006/COTA_DIARIA (m)	Seco	01/07/2025	
24PA007/COTA_DIARIA (m)	Seco	01/07/2025	
24PA008/COTA_DIARIA (m)	913,72	01/07/2025	
24PA009/COTA_DIARIA (m)	938,36	01/02/2025	
24PA010/COTA_DIARIA (m)	1.056,56	01/02/2025	
24PA011/COTA_DIARIA (m)	1.072,39	01/02/2025	
24PA025/COTA_DIARIA (m)	Seco	17/07/2025	
24PA027/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025	
24PA028/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025	
24PA030/COTA_DIARIA (m)	864,32	09/07/2025	
24PA033/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025	
24PA034/COTA_DIARIA (m)	857,25	19/07/2025	
24PA035/COTA_DIARIA (m)	840,53	19/07/2025	
24PA036/COTA_DIARIA (m)	854,51	19/07/2025	
24PA037/COTA_DIARIA (m)	Seco	18/07/2025	
24PA038/COTA_DIARIA (m)	885,06	19/07/2025	
24PA039/COTA_DIARIA (m)	871,76	18/07/2025	
24PA040/COTA_DIARIA (m)	867,07	18/07/2025	
24PA041/COTA_DIARIA (m)	868,16	18/07/2025	
24PA042/COTA_DIARIA (m)	864,33	18/07/2025	
24PA043/COTA_DIARIA (m)	869,05	18/07/2025	
24PA044/COTA_DIARIA (m)	864,08	18/07/2025	
24PA200/COTA_DIARIA (m)	849,03	18/07/2025	

TABELA DE VALORES DE TAG		
Nome da tag,Valor,Última atualização		
Alarme ☒ Normal ☒ Atenção ☒ Alerta ☒ Emergência ☒ Desconhecido Status ☒ Operando ☒ Não operando ☒ Desconhecido ☒ Desabilitado		
Nome da tag	Valor	Última atualização
1336PA215/COTA_DIARIA (m)	811,43	19/07/2025
1336PA216/COTA_DIARIA (m)	810,57	19/07/2025
1336PA217/COTA_DIARIA (m)	798,50	19/07/2025
1336PA218/COTA_DIARIA (m)	790,85	19/07/2025
1336PA219/COTA_DIARIA (m)	790,60	19/07/2025
1336PA220/COTA_DIARIA (m)	803,08	19/07/2025
1336PA221/COTA_DIARIA (m)	785,26	19/07/2025
1336PA222/COTA_DIARIA (m)	785,05	19/07/2025
1336PA223/COTA_DIARIA (m)	815,31	19/07/2025
1336PA224/COTA_DIARIA (m)	816,13	18/07/2025
1336PA225/COTA_DIARIA (m)	798,45	19/07/2025
1336PA226/COTA_DIARIA (m)	792,60	13/07/2025
1336PI200/COTA_DIARIA (m)	798,75	13/07/2025
1336PI201/COTA_DIARIA (m)	795,73	13/07/2025
1336PI202/COTA_DIARIA (m)	795,85	13/07/2025
1336PI203/COTA_DIARIA (m)	791,39	13/07/2025
23LI100/COTA_DIARIA (m)	751,78	19/07/2025
23LI101/COTA_DIARIA (m)	740,74	19/07/2025
23LI103/COTA_DIARIA (m)	728,94	19/07/2025
23LI104/COTA_DIARIA (m)	740,93	19/07/2025
23LI105/COTA_DIARIA (m)	761,76	18/07/2025
23LI106/COTA_DIARIA (m)	761,14	19/07/2025
23LI107/COTA_DIARIA (m)	764,37	18/07/2025
23LI108/COTA_DIARIA (m)	764,38	18/07/2025
23LI109/COTA_DIARIA (m)	764,34	18/07/2025
23LI200/COTA_DIARIA (m)	704,51	17/07/2025
23LI201/COTA_DIARIA (m)	705,39	17/07/2025
23LI203/COTA_DIARIA (m)	702,85	17/07/2025
23LI204/COTA_DIARIA (m)	703,10	17/07/2025
23LI205/COTA_DIARIA (m)	705,61	17/07/2025
23LI300/COTA_DIARIA (m)	696,05	17/07/2025
23LI301/COTA_DIARIA (m)	695,47	17/07/2025
23LI302/COTA_DIARIA (m)	693,03	17/07/2025
23LI303/COTA_DIARIA (m)	697,42	17/07/2025
23LIT111/COTA (m)	764,84	14/07/2025
23PA100/COTA_DIARIA (m)	760,28	19/07/2025
23PA101/COTA_DIARIA (m)	754,31	19/07/2025
23PA103/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA104/COTA_DIARIA (m)	740,08	19/07/2025
23PA105/COTA_DIARIA (m)	742,38	19/07/2025
23PA106/COTA_DIARIA (m)	725,21	19/07/2025
23PA107/COTA_DIARIA (m)	724,23	19/07/2025
23PA108/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA110/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA111/COTA_DIARIA (m)	724,51	19/07/2025
23PA113/COTA_DIARIA (m)	756,82	19/07/2025
23PA115/COTA_DIARIA (m)	761,75	19/07/2025
23PA119/COTA_DIARIA (m)	756,10	19/07/2025
23PA120/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA121/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA122/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA123/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA124/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA125/COTA_DIARIA (m)	757,61	19/07/2025
23PA126/COTA_DIARIA (m)	756,99	19/07/2025
23PA127/COTA_DIARIA (m)	735,00	19/07/2025

TABELA DE VALORES DE TAG		
Nome da tag,Valor,Última atualização		
Alarme ☒ Normal ☒ Atenção ☒ Alerta ☒ Emergência ☒ Desconhecido Status ☒ Operando ☒ Não operando ☒ Desconhecido ☒ Desabilitado		
Nome da tag	Valor	Última atualização
1336PA215/COTA_DIARIA (m)	811,43	19/07/2025
1336PA216/COTA_DIARIA (m)	810,57	19/07/2025
1336PA217/COTA_DIARIA (m)	798,50	19/07/2025
1336PA218/COTA_DIARIA (m)	790,85	19/07/2025
1336PA219/COTA_DIARIA (m)	790,60	19/07/2025
1336PA220/COTA_DIARIA (m)	803,08	19/07/2025
1336PA221/COTA_DIARIA (m)	785,26	19/07/2025
1336PA222/COTA_DIARIA (m)	785,05	19/07/2025
1336PA223/COTA_DIARIA (m)	815,31	19/07/2025
1336PA224/COTA_DIARIA (m)	816,13	18/07/2025
1336PA225/COTA_DIARIA (m)	798,45	19/07/2025
1336PA226/COTA_DIARIA (m)	792,60	13/07/2025
1336PI200/COTA_DIARIA (m)	798,75	13/07/2025
1336PI201/COTA_DIARIA (m)	795,73	13/07/2025
1336PI202/COTA_DIARIA (m)	795,85	13/07/2025
1336PI203/COTA_DIARIA (m)	791,39	13/07/2025
23LI100/COTA_DIARIA (m)	751,78	19/07/2025
23LI101/COTA_DIARIA (m)	740,74	19/07/2025
23LI103/COTA_DIARIA (m)	728,94	19/07/2025
23LI104/COTA_DIARIA (m)	740,93	19/07/2025
23LI105/COTA_DIARIA (m)	761,76	18/07/2025
23LI106/COTA_DIARIA (m)	761,14	19/07/2025
23LI107/COTA_DIARIA (m)	764,37	18/07/2025
23LI108/COTA_DIARIA (m)	764,38	18/07/2025
23LI109/COTA_DIARIA (m)	764,34	18/07/2025
23LI200/COTA_DIARIA (m)	704,51	17/07/2025
23LI201/COTA_DIARIA (m)	705,39	17/07/2025
23LI203/COTA_DIARIA (m)	702,85	17/07/2025
23LI204/COTA_DIARIA (m)	703,10	17/07/2025
23LI205/COTA_DIARIA (m)	705,61	17/07/2025
23LI300/COTA_DIARIA (m)	696,05	17/07/2025
23LI301/COTA_DIARIA (m)	695,47	17/07/2025
23LI302/COTA_DIARIA (m)	693,03	17/07/2025
23LI303/COTA_DIARIA (m)	697,42	17/07/2025
23LIT111/COTA (m)	764,84	14/07/2025
23PA100/COTA_DIARIA (m)	760,28	19/07/2025
23PA101/COTA_DIARIA (m)	754,31	19/07/2025
23PA103/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA104/COTA_DIARIA (m)	740,08	19/07/2025
23PA105/COTA_DIARIA (m)	742,38	19/07/2025
23PA106/COTA_DIARIA (m)	725,21	19/07/2025
23PA107/COTA_DIARIA (m)	724,23	19/07/2025
23PA108/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA110/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA111/COTA_DIARIA (m)	724,51	19/07/2025
23PA113/COTA_DIARIA (m)	756,82	19/07/2025
23PA115/COTA_DIARIA (m)	761,75	19/07/2025
23PA119/COTA_DIARIA (m)	756,10	19/07/2025
23PA120/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA121/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA122/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA123/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA124/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
23PA125/COTA_DIARIA (m)	757,61	19/07/2025
23PA126/COTA_DIARIA (m)	756,99	19/07/2025
23PA127/COTA_DIARIA (m)	735,00	19/07/2025

TABELA DE VALORES DE TAG		
Nome da tag,Valor,Última atualização		
Alarme		
Normal Atenção Alerta Emergência		
Desconhecido		
Status		
Operando Não operando Desconhecido		
Desabilitado		
Nome da tag	Valor	Última atualização
1226-INA-029/COTA_DIARIA (m)	998,32	25/06/2025
1226-INA-030/COTA_DIARIA (m)	950,84	25/06/2025
1226-INA-058/COTA_DIARIA (m)	943,26	10/07/2025
1336LI202/COTA_DIARIA (m)	793,84	18/07/2025
1336LI205/COTA_DIARIA (m)	817,33	18/07/2025
1336LI206/COTA_DIARIA (m)	813,00	18/07/2025
1336LI207/COTA_DIARIA (m)	799,19	13/07/2025
1336LI208/COTA_DIARIA (m)	799,18	13/07/2025
1336LI209/COTA_DIARIA (m)	804,89	15/07/2025
1336PA200/COTA_DIARIA (m)	814,78	19/07/2025
1336PA201/COTA_DIARIA (m)	783,03	18/07/2025
1336PA202/COTA_DIARIA (m)	813,25	19/07/2025
1336PA203/COTA_DIARIA (m)	794,04	19/07/2025
1336PA204/COTA_DIARIA (m)	794,70	19/07/2025
1336PA205/COTA_DIARIA (m)	799,71	19/07/2025
1336PA207/COTA_DIARIA (m)	796,22	19/07/2025
1336PA208/COTA_DIARIA (m)	795,10	19/07/2025
1336PA209/COTA_DIARIA (m)	805,14	19/07/2025
1336PA210/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
1336PA211/COTA_DIARIA (m)	792,20	19/07/2025
1336PA212/COTA_DIARIA (m)	781,47	19/07/2025
1336PA213/COTA_DIARIA (m)	780,13	19/07/2025
1336PA214/COTA_DIARIA (m)	784,70	19/07/2025

TABELA DE VALORES DE TAG		
Nome da tag,Valor,Última atualização		
Alarme ☒ Normal ☒ Atenção ☒ Alerta ☒ Emergência ☒ Desconhecido Status ☒ Operando ☒ Não operando ☒ Desconhecido ☒ Desabilitado		
Nome da tag	Valor	Última atualização
31LI002/COTA_DIARIA (m)	Seco	24/05/2024
31LI003/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/05/2025
31LI006/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/05/2025
31LI007/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/05/2025
31LI008/COTA_DIARIA (m)	1.061,86	19/05/2025
31LI009/COTA_DIARIA (m)	1.050,04	07/07/2025
31LI010/COTA_DIARIA (m)	969,33	14/07/2025
31LI200/COTA_DIARIA (m)	995,65	16/06/2025
31LI201/COTA_DIARIA (m)	997,97	16/06/2025
31LI202/COTA_DIARIA (m)	1.008,59	16/06/2025
31LI401/COTA_DIARIA (m)	957,51	19/07/2025
31PA300/COTA_DIARIA (m)	984,10	19/07/2025
31PA305/COTA_DIARIA (m)	983,88	19/07/2025
31PA306/COTA_DIARIA (m)	974,94	19/07/2025
31PA309/COTA_DIARIA (m)	1.010,19	19/07/2025
31PA311/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
31PA314/COTA_DIARIA (m)	998,05	19/07/2025
31PA324/COTA_DIARIA (m)	1.006,93	19/07/2025
31PA325/COTA_DIARIA (m)	1.011,87	12/07/2025
31PA326/COTA_DIARIA (m)	984,05	13/07/2025
31PA328/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
31PA329/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
31PA330/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
31PA331/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
31PA332/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
31PA333/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
31PA334/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
31PA335/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
31PA336/COTA_DIARIA (m)	Seco	13/07/2025
31PA337/COTA_DIARIA (m)	Seco	13/07/2025
31PA338/COTA_DIARIA (m)	Seco	13/07/2025
31PA339/COTA_DIARIA (m)	Seco	13/07/2025
31PA340/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
31PA341/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
31PA343/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
31PA345/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
31PA350/COTA_DIARIA (m)	995,30	19/07/2025
31PA351/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
31PA501/COTA_DIARIA (m)	949,99	15/07/2024
31PA502/COTA_DIARIA (m)	Seco	15/07/2024
31PA503/COTA_DIARIA (m)	Seco	15/07/2024
31PA504/COTA_DIARIA (m)	954,56	15/07/2024
31PI004/COTA (m)	985,43	14/07/2025
31PI300/COTA (m)	980,00	14/07/2025
31PI302/COTA (m)	998,05	07/07/2025
31PI303/COTA (m)	Seco	07/07/2025
31PI304/COTA (m)	1.005,61	07/07/2025
31PI305/COTA (m)	Seco	07/07/2025
31PI306/COTA (m)	982,87	14/07/2025
31PI307/COTA (m)	1.022,99	15/12/2024
31PI308/COTA (m)	954,84	14/07/2025
31PI309/COTA (m)	963,51	14/07/2025
31PI310/COTA (m)	Seco	14/07/2025
31PI601/COTA_DIARIA (m)	936,97	02/04/2025
31PI602/COTA_DIARIA (m)	929,05	18/03/2025
31PI606/COTA_DIARIA (m)	930,62	02/04/2025
31PI609/COTA_DIARIA (m)	927,32	19/07/2025
31PI611/COTA_DIARIA (m)	926,13	19/07/2025

TABELA DE VALORES DE TAG		
Nome da tag,Valor,Última atualização		
Alarme ☒ Normal ☒ Atenção ☒ Alerta ☒ Emergência ☒ Desconhecido Status ☒ Operando ☒ Não operando ☒ Desconhecido ☒ Desabilitado		
Nome da tag ↑	Valor	Última atualização
0027-INA-018/COTA (m)	920,84	19/07/2025
0027-INA-020/COTA (m)	918,91	19/07/2025
0027-INA-021B/COTA (m)	918,12	19/07/2025
0027-INA-022/COTA (m)	921,11	19/07/2025
0027-INA-034/COTA (m)	1.583,31	19/07/2025
0027-INA-042/COTA (m)	883,89	20/07/2025
0027-INA-051B/COTA (m)	916,29	19/07/2025
0027-INA-052/COTA (m)	1.023,64	20/07/2025
0027-INA-054/COTA (m)	923,00	19/07/2025
0027-INA-055/COTA (m)	923,16	19/07/2025
0027-INA-085/COTA (m)	908,56	20/07/2025
0027-INA-107/COTA (m)	928,15	19/07/2025
0027-INA-113/COTA (m)	926,32	01/07/2025
0027-INA-135/COTA (m)	907,13	20/07/2025
0027-INA-136/COTA (m)	912,03	20/07/2025
0027-INA-155/COTA (m)	1.054,83	06/06/2025
0027-INA-156/COTA (m)	1.113,33	06/06/2025
0028-INA-041/COTA (m)	971,65	20/07/2025
0028-INA-086/COTA (m)	951,74	20/07/2025
0028-INA-137/COTA (m)	978,49	20/07/2025
0028-INA-139/COTA (m)	972,71	20/07/2025
0028-INA-143/COTA (m)	945,21	20/07/2025
0028-INA-144/COTA (m)	951,46	20/07/2025
0028-INA-145/COTA (m)	951,31	20/07/2025
0028-INA-147/COTA (m)	946,93	20/07/2025
0029-INA-024/COTA_DIARIA (m)	958,50	19/07/2025
0029-INA-035/COTA_DIARIA (m)	943,47	19/07/2025
0029-INA-036/COTA_DIARIA (m)	931,83	19/07/2025
0029-INA-048/COTA_DIARIA (m)	958,84	19/07/2025
0029-INA-070/COTA_DIARIA (m)	954,30	19/07/2025
0029-INA-078/COTA_DIARIA (m)	949,24	19/07/2025
0029-INA-084/COTA_DIARIA (m)	953,41	19/07/2025
0029-INA-097/COTA_DIARIA (m)	1.000,19	19/07/2025
0029-INA-100/COTA_DIARIA (m)	945,01	19/07/2025
0029-INA-102/COTA_DIARIA (m)	967,43	19/07/2025
0029-INA-103/COTA_DIARIA (m)	965,94	19/07/2025
0029-INA-104/COTA_DIARIA (m)	970,44	19/07/2025
0029-INA-120/COTA_DIARIA (m)	957,05	19/07/2025
0029-INA-132/COTA (m)	905,11	20/07/2025
0029-INA-133/COTA (m)	918,42	20/07/2025
0029-INA-134/COTA (m)	920,61	20/07/2025
0029-INA-138/COTA_DIARIA (m)	953,36	19/07/2025
0029-INA-140/COTA_DIARIA (m)	946,47	19/07/2025
0029-INA-141/COTA_DIARIA (m)	952,01	19/07/2025
0029-INA-142/COTA_DIARIA (m)	939,55	19/07/2025
0029-INA-146/COTA_DIARIA (m)	950,93	19/07/2025
0029-INA-148/COTA_DIARIA (m)	951,41	19/07/2025
0029-INA-149/COTA_DIARIA (m)	951,50	19/07/2025
0029-INA-150/COTA_DIARIA (m)	951,54	19/07/2025
0029-INA-151/COTA_DIARIA (m)	954,49	19/07/2025
0029-INA-152/COTA_DIARIA (m)	956,77	19/07/2025
0029-INA-153/COTA_DIARIA (m)	954,78	19/07/2025
0029-INA-154/COTA_DIARIA (m)	969,40	19/07/2025

TABELA DE VALORES DE TAG		
Nome da tag,Valor,Última atualização		
Alarme ☒ Normal ☒ Atenção ☒ Alerta ☒ Emergência ☒ Desconhecido Status ☒ Operando ☒ Não operando ☒ Desconhecido ☒ Desabilitado		
Nome da tag ↑	Valor	Última atualização
26PI008/COTA_DIARIA (m)	943,90	26/03/2025
26PI009/COTA_DIARIA (m)	945,39	19/07/2025
26PI010/COTA_DIARIA (m)	945,51	19/07/2025
26PI012/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
26PI013/COTA_DIARIA (m)	Seco	28/05/2025
26PI014/COTA_DIARIA (m)	Seco	10/07/2025
26PI015/COTA_DIARIA (m)	953,70	19/07/2025
26PI016/COTA_DIARIA (m)	Seco	10/07/2025
26PI017/COTA_DIARIA (m)	Seco	19/07/2025
26PI019/COTA_DIARIA (m)	943,84	10/07/2025
26PI020/COTA_DIARIA (m)	948,09	19/07/2025
26PI021/COTA_DIARIA (m)	944,61	10/07/2025
26PI022/COTA_DIARIA (m)	946,21	10/07/2025
30LI001/COTA_DIARIA (m)	Seco	04/07/2025
30LI002/COTA_DIARIA (m)	923,57	19/07/2025
30LI004/COTA_DIARIA (m)	1.014,50	04/07/2025
30LI005/COTA_DIARIA (m)	930,07	17/07/2025
30LI006/COTA_DIARIA (m)	975,15	04/07/2025
30LI007/COTA_DIARIA (m)	962,64	19/07/2025
30LI008/COTA_DIARIA (m)	1.021,65	19/07/2025
30LI009/COTA_DIARIA (m)	1.007,55	19/07/2025
30LI010/COTA_DIARIA (m)	1.008,49	19/07/2025
30LI011/COTA_DIARIA (m)	1.007,88	04/07/2025
30LI012/COTA_DIARIA (m)	959,31	04/07/2025
30LI013/COTA_DIARIA (m)	926,45	19/07/2025
30LI014/COTA_DIARIA (m)	Seco	04/07/2025
30LI016/COTA_DIARIA (m)	976,57	04/07/2025
30LI017/COTA_DIARIA (m)	1.022,74	04/07/2025
30LI018/COTA_DIARIA (m)	943,47	04/07/2025
30LI019/COTA_DIARIA (m)	Seco	04/07/2025
30LI020/COTA_DIARIA (m)	934,87	18/09/2024
30LI021/COTA_DIARIA (m)	1.030,17	04/07/2025
30LI022/COTA_DIARIA (m)	930,74	04/07/2025
30LI023/COTA_DIARIA (m)	926,80	04/07/2025
30LI026/COTA_DIARIA (m)	Seco	04/07/2025
30LI029/COTA_DIARIA (m)	942,37	04/07/2025
30PI004/COTA_DIARIA (m)	923,69	19/07/2025
30PI006/COTA_DIARIA (m)	992,00	04/07/2025
30PI010/COTA_DIARIA (m)	Seco	01/07/2025
30PI011/COTA_DIARIA (m)	927,87	04/07/2025
30PI012/COTA_DIARIA (m)	931,69	04/07/2025
30PI013/COTA_DIARIA (m)	Seco	04/07/2025

5 - ANÁLISE DAS INFORMAÇÕES

Todos os trabalhos de manutenção realizado pelas empresas contratadas são previamente planejados e executados com acompanhamento de engenheiros e técnicos experientes, e as obras de descaracterização são acompanhadas por profissionais da própria projetista no site.

Os dados dos piezômetros, indicadores do nível do maciço e nível de água dos reservatórios indicam funcionamento normal da estrutura e são valores considerados como esperados para estas barragens conforme projeto e manual de operação.

Assinado por:



0A37C99AA0084A3

Ernesto Tadeu Bossi
Gerente Geral de Geotecnia

6 – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART

DocuSign Envelope ID: AB0A2212-8551-40A0-A380-0C2202FFD1F2

Página 1/2

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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20242678653

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

ERNESTO TADEU BOSSI

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 1400165911

Registro: MG000087931D MG

Empresa contratada: SAMARCO MINERACAO S.A.

Registro Nacional: 34776-MG

2. Dados do Contrato

Contratante: SAMARCO MINERAÇÃO S/A,

RUA PARAÍBA

Complemento: 23 Andar

Cidade: BELO HORIZONTE

Bairro: FUNCIONÁRIOS

UF: MG

CPF/CNPJ: 16.628.281/0001-61

Nº: 1122

CEP: 30130918

Contrato: 126580

Celebrado em: 04/09/2023

Valor: R\$ 1,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço

RUA PARAÍBA

Complemento: 23º andar

Cidade: BELO HORIZONTE

Data de Início: 16/01/2024

Previsão de término: 04/09/2038

Bairro: FUNCIONÁRIOS

UF: MG

Nº: 1122

CEP: 30130918

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: INDUSTRIAL

Código: Não Especificado

Proprietário: SAMARCO MINERAÇÃO S/A,

CPF/CNPJ: 16.628.281/0001-61

4. Atividade Técnica

20 - Gestão

Quantidade

Unidade

62 - Gestão > GEOTECNIA E GEOLOGIA DA ENGENHARIA > OBRAS DE TERRA > DE OBRAS DE
TERRA > #3.3.1.3 - ATERRO

14,00

un

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

5. Observações

COORDENAÇÃO E EXECUÇÃO DE INSPEÇÕES, MONITORAMENTO, MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DAS BARRAGENS, PILHAS DE ESTÉRIL E REJEITOS, CAVAS DE MINA E ESTRUTURAS GEOTECNICAS DA SAMARCO, COMPREENDENDO: 1 - Dique B2 - Pilha De Estéril João Manoel 2 - Dique B3 - Pilha De Estéril João Manoel 3 - Dique Da Selinha - Barragem Do Germano 4 - Dique S3 5 - Dique S4 6 - Diques Da Sela E Tulipa - Barragem Do Germano 7 - Nova Barragem De Santarém 8 - Barragem Do Germano 9 - Cava do Germano 10 - Barragem Eixo 1 11 - Novo Dique Córrego dos Macacos 12 - Barragem De Decantação De Água E Polpa - EB II - Mineroduto 13 - Dique B11 - Pilha De Estéril Alegria E (Dique Do Córrego Dos Macacos) 14 - Dique B - Pilha De Estéril Alegria E (Dique Oficina).

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

SENTE-MG - Sindicato de Engenheiros no Estado de Minas Gerais

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cZWax
Impresso em: 19/01/2024 às 09:02:51 por: , ip: 136.226.62.100

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



DocuSign Envelope ID: AB0A2212-8551-40A0-A380-0C2202FFD1F2

Página 2/2

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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20242678653

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

19/1/2024 | 10:43:16 BRT

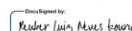
Local

data

de



ERNESTO TADEU BOSSI - CPF: 035.960.176-61



SAMARCO MINERAÇÃO S/A, - CNPJ: 16.628.281/0001-61

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\$ 99,64

Registrada em: 17/01/2024

Valor pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 8603668272

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cZWax
Impresso em: 19/01/2024 às 09:02:52 por: , ip: 136.226.62.100www.crea-mg.org.br
Tel: 0800 031 2732atendimento@crea-mg.org.br
Fax: CREA-MG
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia de Minas Gerais