



GERMANO
Rodovia MG-129, km 117,5, s/nº
Caixa Postal 22
35420-000 – Mariana – MG – Brasil

www.samarco.com

Relatório Gestão de Barragens

Gerencia de Geotecnia

Relatório Gestão Barragens Barragem de EBII – Matipó-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 a Barragem de EBII, localizada em Matipó-MG, o disposto nas letras "a" e "b" acima, as leituras dos instrumentos de monitoramento do mês de Outubro/2021, sendo estes dados representativos do período compreendido entre Abril e Setembro/2021.

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 Século XXI 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 atua no site de Germano.

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

- Século XXI <http://www.construtoraseculoxxi.com.br/>
- VIX Logística <http://www.vix.com.br/>

4 – APRESENTAÇÃO DOS DADOS E ANALISE 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.

Observação: a indicação de valor da leitura de NaN significa que o instrumento está seco.

Cota Diária - Barragem EBII

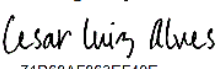
Alarme, Nome da tag, Valor, Última atualização, Status

Alarme	Nome da tag ↑	Valor	Última atualização	Status
<input checked="" type="checkbox"/> Normal	25LI003/COTA_DIARIA (m)	803,38	06/10/2021 23:59:00	Operando
<input checked="" type="checkbox"/> Atenção	25LIT004/COTA_DIARIA (m)	803,46	06/10/2021 23:59:00	Desconhecido
<input checked="" type="checkbox"/> Alerta	25PI001/COTA_DIARIA (m)	790,58	06/10/2021 23:59:00	Operando
<input checked="" type="checkbox"/> Emergência	25PI003/COTA_DIARIA (m)	795,46	06/10/2021 23:59:00	Operando
<input checked="" type="checkbox"/> Desconhecido	25PI004/COTA_DIARIA (m)	795,59	06/10/2021 23:59:00	Operando
<input checked="" type="checkbox"/> Operando	25PI005/COTA_DIARIA (m)	794,55	06/10/2021 23:59:00	Operando
<input checked="" type="checkbox"/> Não operando	25PI006/COTA_DIARIA (m)	794,80	06/10/2021 23:59:00	Operando
<input checked="" type="checkbox"/> Desabilitado	25PI007/COTA_DIARIA (m)	796,74	06/10/2021 23:59:00	Operando
	25PI008/COTA_DIARIA (m)	798,22	06/10/2021 23:59:00	Operando
	25PI009/COTA_DIARIA (m)	794,90	06/10/2021 23:59:00	Desconhecido
	25PI010/COTA_DIARIA (m)	794,61	06/10/2021 23:59:00	Desconhecido
	25PI011/COTA_DIARIA (m)	795,86	06/10/2021 23:59:00	Desconhecido
	25PI012/COTA_DIARIA (m)	795,48	06/10/2021 23:59:00	Operando
	25PI013/COTA_DIARIA (m)	798,32	06/10/2021 23:59:00	Operando
	25PI014/COTA_DIARIA (m)	796,98	06/10/2021 23:59:00	Operando

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.

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 esta barragem conforme projeto e manual de operação.

DocuSigned by:

 71D68AE863EE40E

Cesar Luiz Alves
Gerente de Geotecnia

6 – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – ART

DocuSign Envelope ID: 378F53EC-9301-4690-A5B0-55945B596E01

Página 1/2



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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20210565513

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

CESAR LUIZ ALVES

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 140390828

Registro: MG0000080148D MG

Empresa contratada: SAMARCO MINERACAO S.A.

Registro: 34778-MG

2. Dados do Contrato

Contratante: Samarco Mineração S/A

RUA RUA PARAIBA 1122

Complemento: 8 ANDAR

Cidade: BELO HORIZONTE

Bairro: FUNCIONARIOS

UF: MG

CPF/CNPJ: 18.828.281/0001-81

Nº: 1122

CEP: 30130918

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 30.000,00

Ação Institucional: Outros

Celebrado em: 18/02/2018

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Privado

3. Dados da Obra/Serviço

RODOVIA MG 129

Complemento:

Cidade: MARIANA

Data de início: 18/02/2018

Finalidade: INDUSTRIAL

Proprietário: Samarco Mineração S/A

Bairro: MARIANA

UF: MG

Nº: KM 117,5

CEP: 35420000

Previsão de término: 31/12/2031

Coordenadas Geográficas: -20.201444, -43.481043

Código: Não Especificado

CPF/CNPJ: 18.828.281/0001-81

4. Atividade Técnica

2016 - Execução

	Quantidade	Unidade
50 - Execução de operação > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.4 - DE MATERIAL MISTO	14,00	un
47 - Execução de manutenção > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.4 - DE MATERIAL MISTO	14,00	un
63 - Inspeção > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.4 - DE MATERIAL MISTO	14,00	un
70 - Monitoramento > OBRAS HIDRÁULICAS E RECURSOS HÍDRICOS > BARRAGENS E DIQUES > DE BARRAGENS > #5.2.1.4 - DE MATERIAL MISTO	14,00	un

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

5. Observações

RT DE COORDENAÇÃO E EXECUÇÃO DE INSPEÇÕES, MONITORAMENTO, MANUTENÇÃO E OPERAÇÃO DAS BARRAGENS, FILHAS DE ESTÉRIL E REJEITOS, CAVAS DE MINA E ESTRUTURAS GEOTÉCNICAS 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 93 5 - Dique 94 6 - Diques Da Sela E Tulipa - Barragem Do Germano 7 - Nova Barragem De Santarém 8 - Barragem Do Germano 9 - Cava do Germano 10 - Barragem Elco 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)

8. Declarações

- A Resolução nº 1.094/17, CONFEA, instituiu o Livro de Ordem de obras e serviços que será obrigatório para a emissão de Certidão de Acervo Técnico - CAT aos responsáveis pela execução e fiscalização de obras iniciadas a partir de 1º de janeiro de 2018. (Res. 1.094, Confea).

- Declaro que estou cumprindo 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 do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declararam concordar

7. Entidade de Classe

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.atlas.com.br/publico/>, com a chave: 42B17
Impresso em: 10/09/2021 às 14:46:03 por: lp: 187.1.82.132

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





GERMANO
Rodovia MG-129, km 117,5, s/nº
Caixa Postal 22
35420-000 – Mariana – MG – Brasil

www.samarco.com

DocuSign Envelope ID: 378F53EC-93D1-4690-A58D-55945B596E01

Página 2/2



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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20210565513

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

10/9/2021 | 16:32:24 BRT de _____
Local data

DocuSigned by:
Cesar Luiz Alves
DocuSigned by: CESAR LUIZ ALVES - CPF: 960.229.728-04
Eduardo Monica Rodrigues
Samarco Mineração S/A - CNPJ: 16.626.281/0001-61

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante de pagamento ou conferência no site do Crea.

* O comprovante de pagamento deverá ser arquivado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: R\$ 233,94 Registrada em: 09/09/2021 Valor pago: R\$ 233,94 Nosso Número: 8696826289