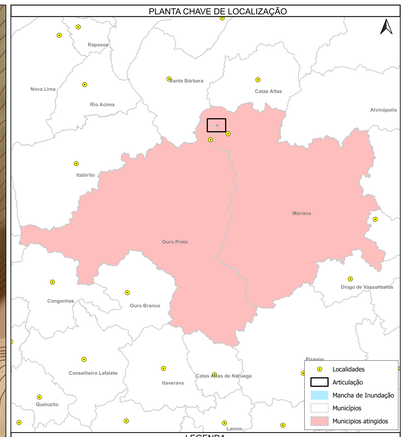
Nome	Elevação	Latitude	Longitude
Ponto 28 - B2	921,664	7768885,28	656971,31
Ponto 27 - B3	916,882	7768963,28	657160,31

PLANTA CHAVE DE LOCALIZAÇÃO



LEGENDA

Ponto de encontro
Curvas de nível
Mancha de Inundação
Zona de Autossalvamento (ZAS)

Altitude (m)
1.001,81m
893,61m

Fontes: IBGE, 2018 e Google satélite
Datum: SIRGAS 2000 UTM 23 S

0 10 20 m

NOTAS

1 - Mancha de inundação definida a partir do Modelo Digital de Terreno (MDT), com resolução de (1 m), elaborado a partir dados fornecidos pela SAMARCO: MDT derivado do levantamento aerofotogramétrico de 2022, executado pela HIPARC Sistemas e Aerolevantamentos LTDA., os MDT's derivados dos levantamentos Aerolaser de 2021, 2020,executados pela TOPOCART Topografia Engenharia e Aerolevantamentos LTDA., e 2017, executado pela Engefoto, além do levantamento topobatimétrico do reservatório de B3 executado em abril de 2025 pela SAMARCO.

2 - O mapa de inundação apresentado é baseado em simulações hidráulicas da propagação da onda de ruptura pelo vale a jusante, realizadas a partir do software RiverFlow2D.

3 - A mancha de inundação pode ser definida como a estimativa da área que seria coberta pela onda resultante da ruptura da estrutura. Sua precisão é dependente da qualidade das informações do terreno, da sofisticação do modelo hidrodinâmico e da disponibilidade dos dados de entrada. Essa informação deve ser utilizada apenas como uma referência e pode variar com as condições existentes na barragem e no vale a jusante durante o evento de ruptura.

4 - O presente mapa não contém a representação de eventual pluma de turbidez/ contaminação ao longo dos corpos hídricos considerados, a qual, possivelmente, apresentará extensão superior ao trecho modelado na representação das manchas de inundação.

5 - Extensão do trecho modelado: 1 km.

6 - Conforme preconiza a Resolução nº 95/2022 da ANM, a Zona de Auto Salvamento (ZAS) deve ser definida com base no critério de 30 minutos ou 10 km. Entretando, o estudo em questão não atinge nenhum dos dois critérios, dessa forma, a ZAS corresponde à extensão da própria mancha, de aproximadamente 41m.

7 - O tempo de chegada da onda corresponde ao tempo necessário para que a onda alcance a profundidade de 10 cm em relação ao nível de água do levantamento topográfico.

8 - O critério de parada da modelagem hidráulica, para a elaboração dos mapas de inundação, foi definido pela diferença menor do que 60 cm de elevação entre a ruptura e a cheia natural simulada.

9 - Este cenário simula a ruptura do barramento por instabilidade do maciço, sendo propagada toda a água livre presente no reservatório e o respectivo maciço conforme metodologia apresentada no Relatório Técnico do estudo de ruptura hipotética.

10 - Projeção UTM FUSO 23S, Datum SIRGAS 2000.

11 - Escala numérica para o formato de impressão ISO A1.

12 - Para mais informações acerca da metodologia, critérios e premissas, consultar o Relatório Técnico do estudo de ruptura hipotética (G103093-G-1RT012).

REV.	T.E	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VERF.	APROV.	DATA
00	B	PARA APROVAÇÃO	WALM	WALM	GPR	AMA	12/09/2025

REVISÕES

T.E TIPO DE EMISSÃO:
(A) PRELIMINAR
(B) PARA APROVAÇÃO
(C) PARA CONHECIMENTO
(D) PARA COTAÇÃO
(E) PARA CONSTRUÇÃO
(F) CONFORME COMPRADO
(G) CONFORME CONSTRUÍDO
(H) CANCELADO
(L) LIBERADO

Walm Engenharia

SAMARCO

GERMANO - BARRAGENS
PILHA DE DISPOSIÇÃO DE ESTERIL JOÃO MANOEL
ESTUDOS DE DAM BREAK, PAEBM, PAGC, PSB
MAPA PLANIALTIMÉTRICO (ZAS E ZSS)
APÊNDICE F DA SEÇÃO I - APÊNDICE D DA SEÇÃO II
PAEBM DIQUE B3

ESCALA	FOLHA	Nº SAMARCO	Nº WALM	REV.
1:500	FL-01	G103093-H-100034	WA06223018-1-HL-DES-0028	00