ENVOLTÓRIA DA MÁXIMA INUNDAÇÃO
BARRAGEM DE REJEITOS DO MIRIM - El. 255 m
CENÁRIO D - DIA CHUVOSO (RAINY DAY)

Legenda

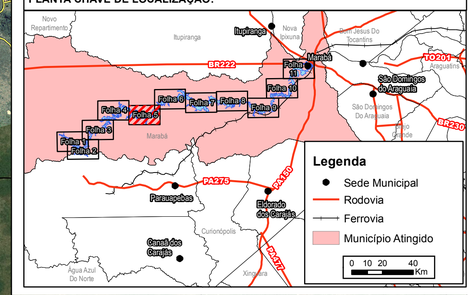
- Pontes e Viadutos
- Atendimento ao Critério de Parada (P = 2 pés)
- Final da Modelagem Hidráulica
- Vias de Tráfego
- Seções Representativas
- Hidrografia
- km — Distância do Barramento
- 00:00 — Tempo de Chegada da Onda
- Zona de Autossalvamento
- Envoltória de Inundação

Fonte:
OpenStreetMap, IBGE,
Imagem: Ortofoto Vale, Esri;

Tabela de síntese dos resultados da propagação da onde de ruptura

Seção	Distância acumulada da Barragem (km)	Prof. máxima da inundação (m)	Velocidade máxima (m/s)	Descrição de referência da seção
ST-PP-24	83,40	14,02	3,65	Comunidade Vila União
ST-PP-25	84,67	14,56	2,79	Comunidade Vila União
ST-PP-26	86,62	14,29	2,34	Comunidade Vila União
ST-PP-27	87,70	14,05	1,67	Comunidade Vila União
ST-PP-28	90,01	14,63	2,19	-
ST-PP-29	92,30	14,22	2,50	-
ST-PP-30	96,67	13,07	2,24	Comunidade Arraia
ST-PP-31	99,15	13,38	2,14	Comunidade Arraia
ST-PP-32	102,80	12,83	2,54	Comunidade Arraia
ST-PP-33	105,95	13,23	2,12	Comunidade Arraia
ST-PP-34	113,05	11,21	2,33	Comunidade Arraia

PLANTA CHAVE DE LOCALIZAÇÃO:



NOTAS

1 - Mancha de inundação definida a partir do terreno composto por curvas de nível de aerolevantamento fornecido pela VALE.
2 - O mapa de inundação apresentado é baseado em simulações hidráulicas da propagação da onda de ruptura, pelo vale a jusante da Barragem de Rejeitos do Mirim - el. 255 m, realizadas a partir do software HEC-RAS, versão 5.0.5.
3 - A mancha de inundação pode ser definida como a estimativa da área que seria coberta pela onda resultante da ruptura da barragem. 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 contem 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: ~292 km.
6- Tempo de chegada da onda corresponde ao tempo necessário para que a onda alcance a profundidade de 2 pés (0,61 m) em relação ao nível de água da vazão máxima natural de 100 anos de tempo de recorrência.
7 - O critério de parada da modelagem hidráulica, para a elaboração dos mapas de inundação, considerou a profundidade de inundação incremental de até 2 pés (0,61 m) sobre a inundação referente a cheia natural precedente (TR = 100 anos)

8- Este cenário simula a ruptura isolada do barramento em um dia chuvoso, correspondendo à soma do hidrograma de rompimento e de cheia natural de 100 anos de recorrência.
9 - Projeção UTM FUSO 22S, Datum SAD69
10 - Escala numérica para o formato de impressão ISO A1.
11 - Para maiores informações consultar o relatório técnico VALE.RT-DB-RSA-101-02.18.

REV.	TE.	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	DATA
A	B	Emissão para comentários do cliente	JRC	LFA	JRC	JPCL	12/09/2018

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

VALE

TRACTEBEL ENGIE

ESTUDO DE DAM BREAK

MINA SALOBO - BARRAGEM DE REJEITOS DO MIRIM - El. 255 m
MAPA DE ENVOLTÓRIA MÁXIMA DE INUNDAÇÃO
CENÁRIO D - DIA CHUVOSO (TR = 10.000 ANOS)
FOLHA 5/11

ESCALA:	SE	Nº CONTRATANTE	Nº TRACTEBEL	REVISÃO
1:25.000			VALE.RT-MA-RSA-101-12.18	A