

BOAS IDEIAS GRANDES RESULTADOS

SISTEMA DE EMERGÊNCIA PARA EVACUAÇÃO DE GALERIA

2017

Belo Horizonte



OBJETIVO

Criar condições seguras para situações de emergência, prevenindo e/ou minimizando maiores perdas em casos de anormalidade, assim possibilitando um rápido e eficiente abandono da galeria.

COMO ERA ANTES...

Anteriormente, nas obras de recuperação de galeria, era utilizado apenas a sacaria para a contenção da água. O monitoramento do nível da água era feito pela observação e comunicação dos vigias e acompanhamento das condições meteorológicas através do Climatempo.





Figura 1: Sacaria para a contenção da água



Figura 2: Sacaria após chuva



Figura 3: Comunicação dos Entrantes com o Vigia.



Figura 4: Comunicação através de Nextel do vigia de cabeceira na praça JK (Sion), com informações sobre possibilidades de chuva e nível da água no córrego.



Figura 5: Sirene para indicar a evacuação imediata da galeria

DEPOIS...

Para as atividades de recuperação dentro da galeria de água pluvial, foi instalada uma comporta para contenção da água. Antes desta comporta, foi instalada uma boia que aciona um sinal luminoso do lado de fora da galeria quando o nível de água aumenta, indicando ao vigia o risco eminente da alagamento do local. Neste momento o vigia deve acionar a sirene, indicando a evacuação imediata do local por parte dos colaboradores.

Para completar o sistema de emergência, a comporta citada anteriormente possui um sistema de segurança que retarda o escoamento da água, ao atingir um nível superior da comporta, a água escoada cai em um compartimento e, ao completar o volume do compartimento, seu peso faz com que a comporta se abra possibilitando um maior tempo para evacuação.



DEPOIS...

Para um domínio ainda maior da situação, criamos um documento que permite ao vigia controlar periodicamente o nível de água dentro da galeria.

Nele, de 15 em 15 minutos, o vigia deve anotar o nível em que a lâmina d'água se encontra e, desta forma, acompanhar caso esteja havendo um aumento deste nível.

CONTROLE DO NÍVEL DA ÁGUA NA GALERIA						Data: ____/____/____
Nome do Vigia: _____						
EMPRESA: _____						
HORA	NÍVEL DA ÁGUA	ASSINATURA	HORA	NÍVEL DA ÁGUA	ASSINATURA	
07:00	_____m_____cm		13:00	_____m_____cm		
07:15	_____m_____cm		13:15	_____m_____cm		
07:30	_____m_____cm		13:30	_____m_____cm		
07:45	_____m_____cm		13:45	_____m_____cm		
08:00	_____m_____cm		14:00	_____m_____cm		
08:15	_____m_____cm		14:15	_____m_____cm		
08:30	_____m_____cm		14:30	_____m_____cm		
08:45	_____m_____cm		14:45	_____m_____cm		
09:00	_____m_____cm		15:00	_____m_____cm		
09:15	_____m_____cm		15:15	_____m_____cm		
09:30	_____m_____cm		15:30	_____m_____cm		
09:45	_____m_____cm		15:45	_____m_____cm		
10:00	_____m_____cm		16:00	_____m_____cm		
10:15	_____m_____cm		16:15	_____m_____cm		
10:30	_____m_____cm		16:30	_____m_____cm		
10:45	_____m_____cm		16:45	_____m_____cm		
11:00	_____m_____cm		17:00	_____m_____cm		
11:15	_____m_____cm					
11:30	_____m_____cm					
11:45	_____m_____cm					
12:00	_____m_____cm					



Figura 6: Comporta para contenção da água.



Figura 7: Compartimento para o escoamento da água



Figura 8: Boia que aciona um sinal luminoso

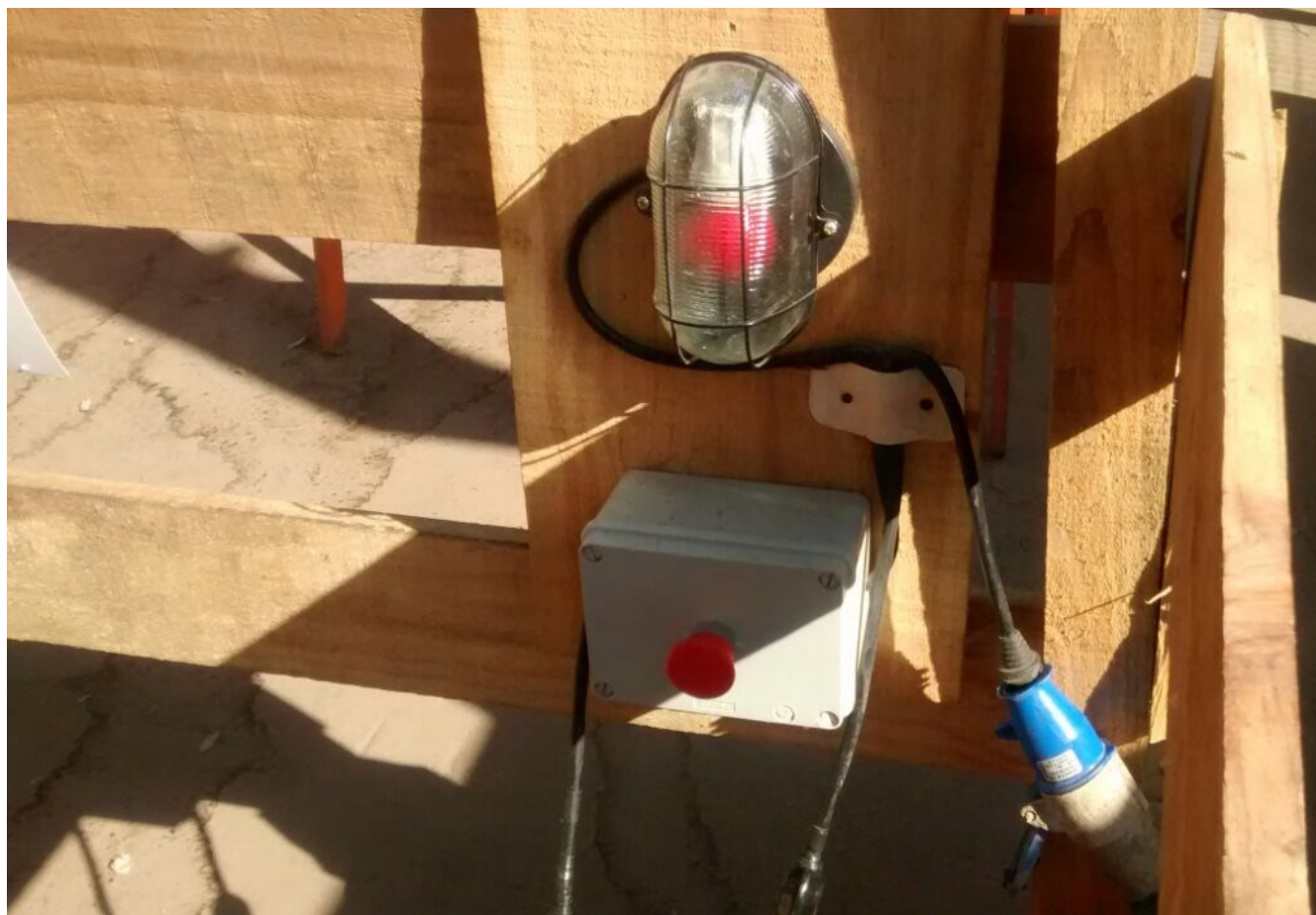


Figura 9: Sinal Luminoso e Botoeira para acionar a Sirene.

GANHOS:

- Ganho de tempo para evacuação da área, minimizando a possibilidade de acidentes por afogamento;
- O dispositivo minimiza alguma falha humana;