

# Alerta precoce de tsunami

Os fortes terremotos e os subsequentes tsunamis constituem um enorme risco para muitas ilhas e áreas costeiras e podem causar desastres devastadores, resultando em ameaça à saúde, vida e perdas significativas de propriedades. Um tsunami pode chegar a qualquer hora, a qualquer lugar e pode atingir a costa em poucos minutos após um terremoto. Por isso, é prudente utilizar neste curto espaço de tempo, um sistema moderno de monitorização, alerta e notificação para salvar vidas e mitigar danos materiais.



**Sistema de alerta**  
Médio



**Cobertura acústica**  
Exterior

# GANHAR TEMPO PARA BUSCAR SEGURANÇA

## Descrição da solução do sistema de alerta de tsunami

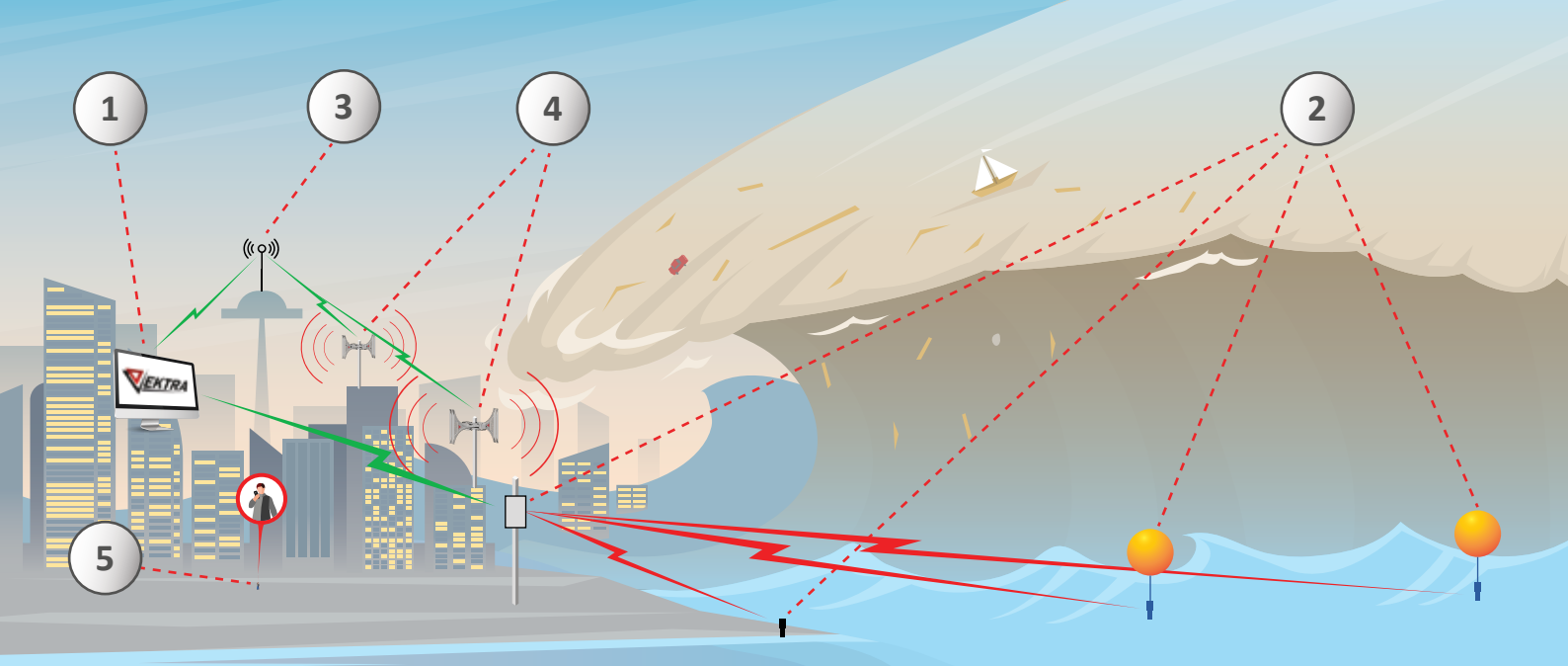
O sistema de alerta precoce de tsunami da Telegrafia é projetado como um **sistema das sirenes moderno, de última geração** que cobre grandes áreas costeiras povoadas. Ele está ligado aos sistemas existentes de monitorização de terremotos submarinos, condições meteorológicas e níveis do mar. É equipado com as aplicações do software **Vektra®** (SCADA, Alerta e Notificação) para os elementos individuais do sistema:

- **O sistema de monitorização** que monitoriza as ondas sísmicas que passam pela crosta terrestre após um terremoto subaquático
- **O sistema de alerta** com as sirenes que cobre o litoral com um sinal de alerta indicando a possibilidade de ocorrência do tsunami
- **O sistema de notificação** que informa as pessoas competentes por mensagem de voz ou de texto sobre a ocorrência duma situação de emergência



## Vantagens da solução

- **Cobertura dum grande território** por um sinal acústico penetrante
- **Controlo automatizado de outros dispositivos do sistema SCADA**, como a interrupção do fornecimento de gás com base nas saídas do sistema de monitorização
- **Ativação automática** de alertas e notificações
- **Gestão ordenada da evacuação** graças à excelente inteligibilidade da palavra falada
- **Operação inteligente** graças aos **testes silenciosos**, autodiagnóstico remoto e a possibilidade de conexão com os sistemas de terceiros
- **Independência total** em caso de falha de energia



### 1 Centro de controlo

**Centro de controlo**, equipado com as aplicações do software **Vektra®**

- **Recolhe, analisa e avalia os dados** obtidos dos sensores e boias no oceano
- **Ativa automaticamente os avisos e notificações** quando os valores críticos são excedidos
- **Garante alta segurança** graças ao backup de 100% de toda a tecnologia

### 2 Sistema de monitorização

**O sistema de monitorização** existente consiste num sistema de sensores e numa rede de boias oceânicas para detetar um terremoto subaquático e <o> tsunami subsequente. Os sensores podem ser conectados a uma sirene Pavian ou estação de monitoração e os dados adquiridos podem ser transferidos para o centro de controlo.

### 3 Infraestrutura de comunicação

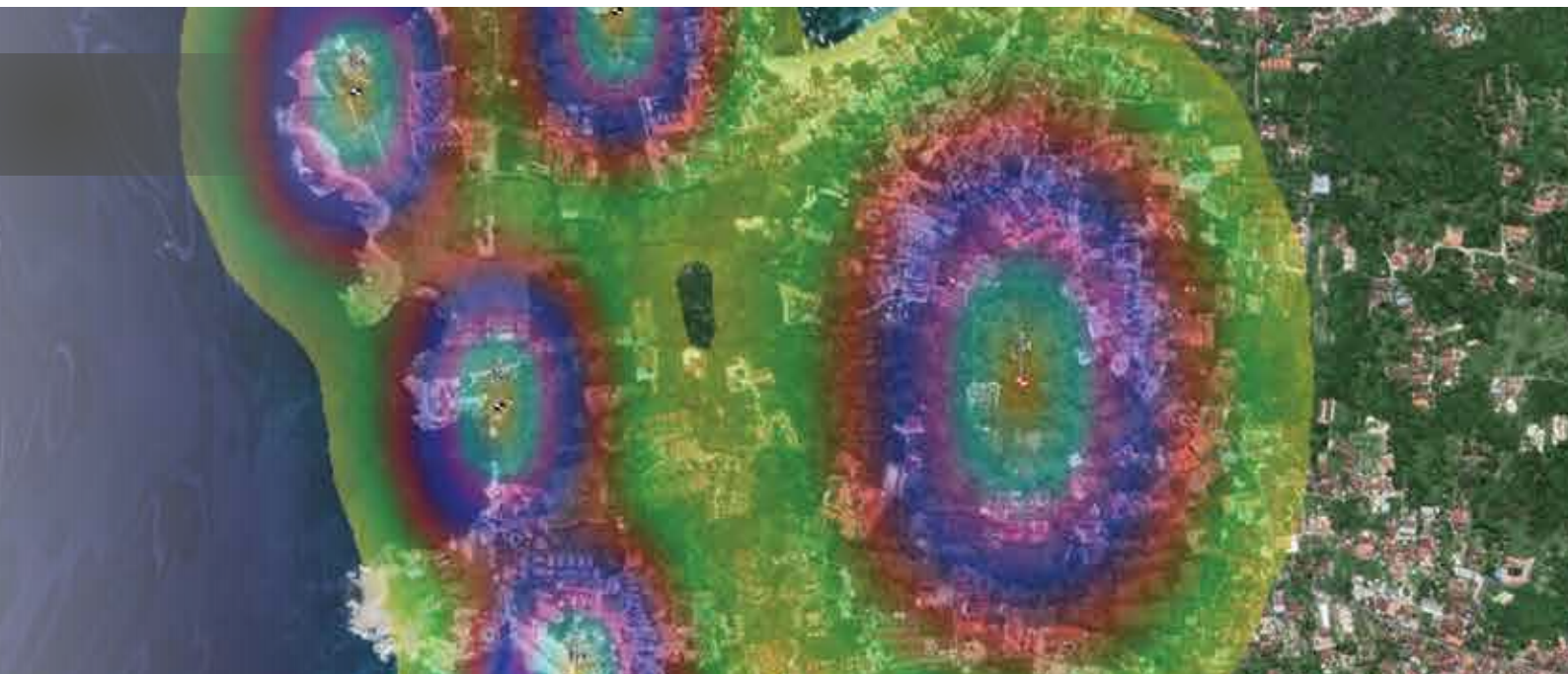
**A infraestrutura de comunicação** garante a comunicação entre o centro de controlo e outros elementos do sistema de alerta, monitoração e notificação. Ao mesmo tempo, permite a conexão deste sistema com os sistemas de terceiros.

### 4 Sirenes eletrónicas Pavian

**As sirenes eletrónicas Pavian** cobrem grandes áreas costeiras com um sinal de alerta e são muito claras mesmo quando reproduzem as palavras faladas. Antes do desastre enviam um aviso acústico e após o desastre, as mensagens de voz podem ser usadas para coordenar a população afetada e para ajudar no trabalho de resgate. Cada sirene pode ser ativada individualmente ou como parte dum grupo e pode ser operada localmente ou a partir dum centro de controlo. Quando se usa uma fonte de alimentação solar, as sirenes eletrónicas Pavian não precisam de qualquer fonte de alimentação externa.

### 5 Pessoas competentes notificadas

Todas as pessoas competentes e unidades de resgate são informadas da ocorrência duma emergência por telefone ou mensagem SMS e também são convocadas para os locais de trabalho e para as operações de resgate.





**Telegrafia a.s.**  
Lomená 7, 040 01 Košice

[sales@telegrafia.sk](mailto:sales@telegrafia.sk)

[www.telegrafia.eu](http://www.telegrafia.eu)