telegrafia®

Alerta previa ante tsunamis

Los grandes terremotos y las olas de tsunami consiguientes representan un enorme riesgo para muchas islas y zonas costeras, a la vez que pueden provocar catástrofes devastadoras capaces de poner en riesgo la salud y la vida de las personas y causar importantes pérdidas materiales. Un tsunami puede suceder en cualquier momento y en cualquier lugar, pudiendo llegar a la línea de la costa en apenas unos minutos después del inicio del terremoto. Por ese motivo es conveniente aprovechar ese breve período de tiempo utilizando un sistema moderno de monitorización, alerta y notificación que permita salvar vidas y reducir los daños materiales.

Sistema de alerta

Medio

Cobertura acústica

Exterior

CONSEGUIR TIEMPO PARA REFUGIARSE EN UN LUGAR SEGURO

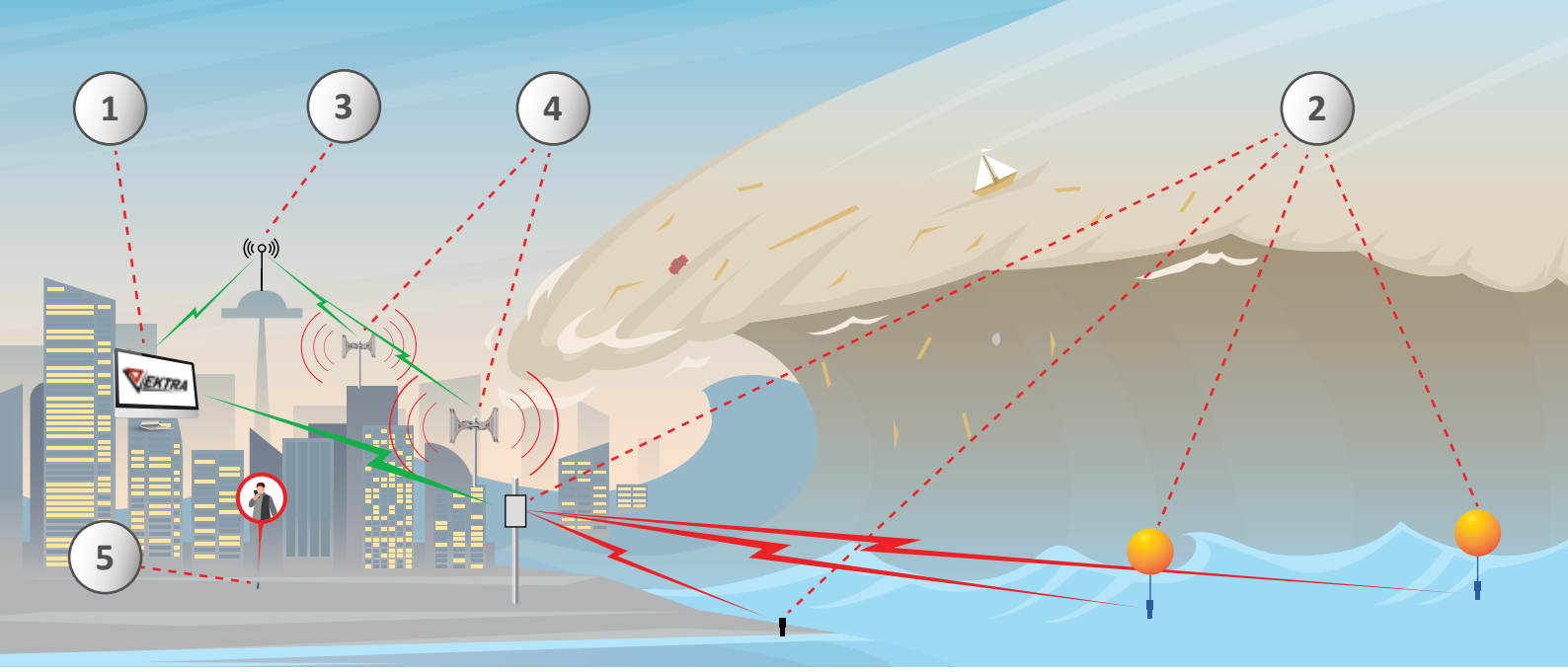
Descripción de un sistema de alerta previa ante tsunamis

El sistema de alerta previa ante tsunamis de la compañía Telegrafia ha sido diseñado como un sistema de última generación de sirenas que cubre una amplia zona costera habitada. Está conectado a sistemas ya existentes que monitorizan los maremotos, la climatología y el nivel del mar. Además, está provisto del software Vektra® (SCADA, Alerta y Notificación) para los diferentes elementos del sistema:

- **Sistema de monitoreo** que monitoriza las ondas sísmicas que se desplazan por la corteza terrestre tras un maremoto
- **Sistema de alerta** mediante sirenas que cubre la zona costera susceptible de ser golpeada por un tsunami utilizando una señal de alerta
- **Sistema de notificación** que informa a las personas competentes sobre la aparición de una situación extraordinaria utilizando un mensaje de voz o texto

Ventajas del sistema

- **Cobertura de un amplio territorio** mediante una señal acústica penetrante
- **Control automatizado de otros dispositivos SCADA**, por ejemplo desconexión del suministro de gas a partir de los datos emitidos por el sistema de monitorización
- **Activación automática** de la alerta y la notificación
- **Control fluido de la evacuación** gracias a la perfecta inteligibilidad del mensaje de voz
- **Funcionamiento inteligente** gracias a las **pruebas silenciosas de las sirenas**, al diagnóstico remoto y a la posibilidad de conectarse a sistemas de terceros
- **Independencia completa** en caso de caída del suministro de energía eléctrica



1 Centro de control

Centro de control provisto del software **Vektra®**

- que **recopila, analiza y evalúa los datos** obtenidos a partir de los sensores y las boyas oceánicas
- que **activa automáticamente la alerta y envía una notificación** en caso de que se superen valores críticos
- que **garantiza un alto nivel de seguridad** gracias al respaldo total de todo el sistema

2 Sistema de monitoreo

El **sistema de monitoreo** existente está formado por un conjunto de sensores y una red de boyas oceánicas para la detección de maremotos y el consiguiente tsunami. Los sensores pueden conectarse a la sirena Pavian o a una estación de monitorización y, posteriormente, transmitir los datos obtenidos al centro de control.

3 Infraestructura de comunicaciones

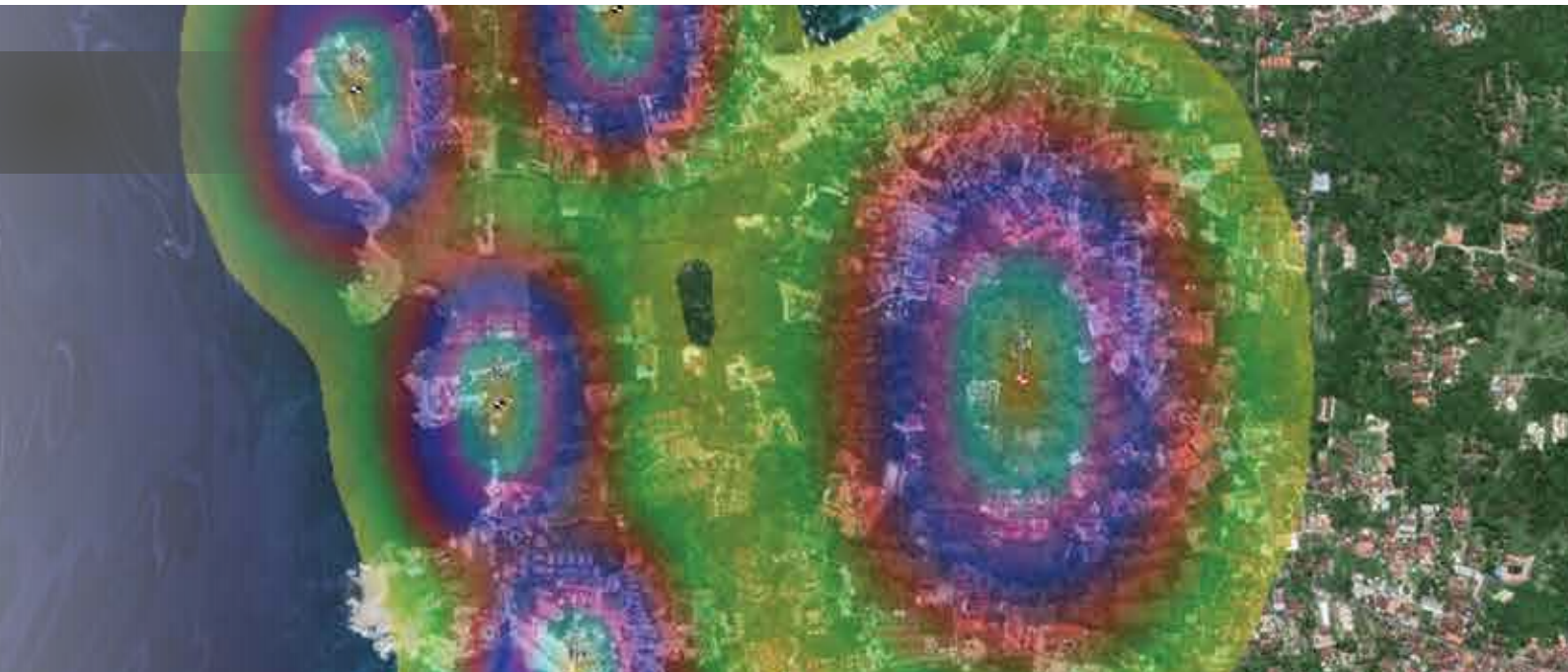
La **infraestructura de comunicaciones** garantiza la comunicación entre el centro de control y el resto de elementos del sistema de alerta, monitorización y notificación. Asimismo, permite la conexión de este sistema a sistemas de terceros.

4 Sirenas electrónicas Pavian

Las **sirenas electrónicas Pavian** cubren una amplia zona costera mediante una señal de alerta, a la vez que son bien inteligibles incluso en caso de reproducción de mensajes de voz. Antes de que llegue el desastre envían una alerta acústica y tras su recepción permiten coordinar mediante mensajes de voz a la población afectada y ayudar en los trabajos de rescate. Cada sirena puede activarse de forma independiente o como parte de un grupo y puede controlarse de forma local o desde el centro de control. En caso de utilizar alimentación mediante energía solar, las sirenas electrónicas Pavian no necesitan una fuente de energía externa.

5 Notificación a las personas competentes

Todas las personas competentes y las unidades de rescate son informadas sobre la aparición de una situación extraordinaria, ya sea por teléfono o mediante un mensaje SMS, convocándolas al mismo tiempo a sus puestos y poniendo en marcha las operaciones de rescate.



telegrafia®

Telegrafia a.s.
Lomená 7, 040 01 Košice

sales@telegrafia.sk

www.telegrafia.eu