

Alerta temprana en caso de terremoto

Cada día se producen en todo el mundo decenas de terremotos. Afortunadamente, la mayoría de ellos son demasiado débiles como para poner en riesgo la actividad humana. El problema llega cuando se produce un gran terremoto de alta intensidad.

Todavía no es posible prever el momento exacto de aparición de un gran terremoto, por ese motivo es importante construir en aquellas zonas de riesgo un sistema suficientemente rápido y efectivo, que proporcione a la población unos valiosos segundos para poner a salvo sus vidas y sus bienes.



Sistema de alerta
Medio



Cobertura acústica
Exterior

LA MEJOR PREVENCIÓN ES PREPARARSE PARA UNA CATÁSTROFE ANTES DE QUE SUCEDA

Descripción de un sistema de alerta de terremotos

La base de los sistemas de alerta previa de terremotos son unos **sensores sísmicos fiables** que consigan detectar las ondas sísmicas y, posteriormente, tras una rápida valoración, activar automáticamente la señal de alerta. Este sistema proporciona a las personas de la zona en riesgo un valioso tiempo para protegerse.

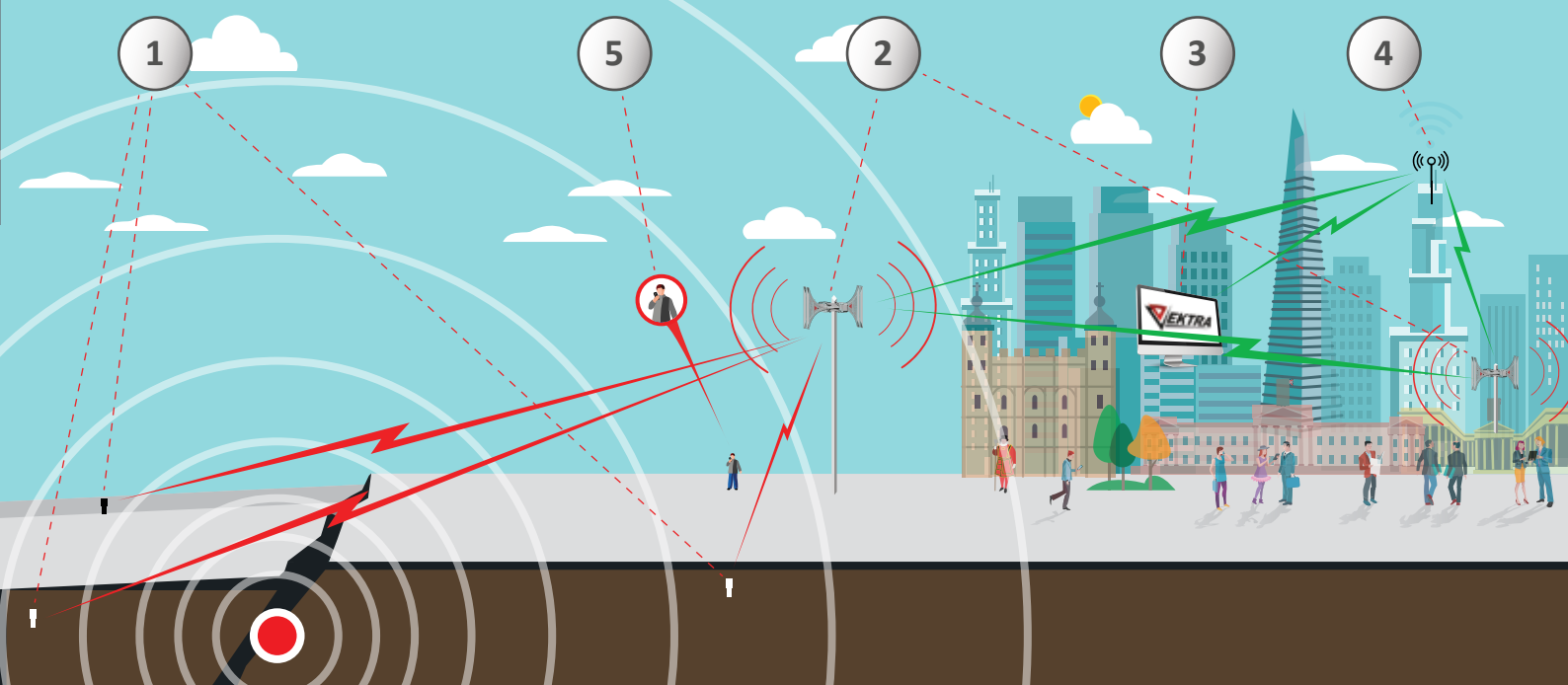
Los sensores sísmicos están directamente conectados a una sirena electrónica que en caso de temblores peligrosos se activan automáticamente. El sistema está automatizado y es independiente, de manera que funciona incluso en caso de caída del suministro eléctrico, un fenómeno muy frecuente en caso de terremoto.

Los sistemas más grandes están provistos de las aplicaciones de software Vektra® (SCADA, Alerta y Notificación). En caso de detectar temblores peligrosos (monitorizados por Vektra® SCADA), se activan automáticamente todas las sirenas (Vektra® Alerta). Asimismo se procede a informar a todas las personas competentes sobre la aparición de un peligro inminente mediante mensajes de voz o texto (Vektra® Notificación).



Ventajas del sistema

- **Alerta incluso antes del inicio del terremoto**
- **Cobertura de un amplio territorio** mediante un tono de alerta penetrante
- Control de otros dispositivos SCADA, por ejemplo desconexión de la toma de gas
- **Valoración y activación automáticas** de la alerta y la notificación
- **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

Sensores especializados

Los **sensores sísmicos** están ubicados en los espacios más bajos de los edificios y monitorizan las ondas sísmicas. En caso de detección de ondas sísmicas peligrosas, activan automáticamente el sistema de alerta. Están conectados directamente a la sirena electrónica y los datos obtenidos se envían a un centro de control.

2

Sirenas electrónicas

Tras registrar una actividad sísmica peligrosa, las **sirenas electrónicas** envían de forma inmediata y automática una señal de alarma. Su mayor ventaja es que cubren una amplia zona y que proporcionan rápidamente un mensaje de alerta a las personas que se hallan en la zona de riesgo. Tras los primeros temblores es posible coordinar los mensajes de voz facilitados a la población y ayudar en los trabajos de rescate. El sistema de sirenas electrónicas puede activarse de forma individual o en grupos desde el centro de control, con independencia de la infraestructura comercial. En caso de utilización de alimentación solar, las sirenas pueden situarse también en lugares sin una fuente externa de energía.

3

Centro de control

Está provisto de un pupitre de control de actividades OCP16 o de las aplicaciones de software Vektra®. El **centro de control** activa automáticamente la alerta y la notificación en caso de que se produzca una situación extraordinaria. Toda la tecnología tiene un elevado nivel de seguridad y cuenta con un respaldo total. El sistema puede activarse también desde el centro de control en caso de que se produzcan otros eventos y catástrofes extraordinarios.

4

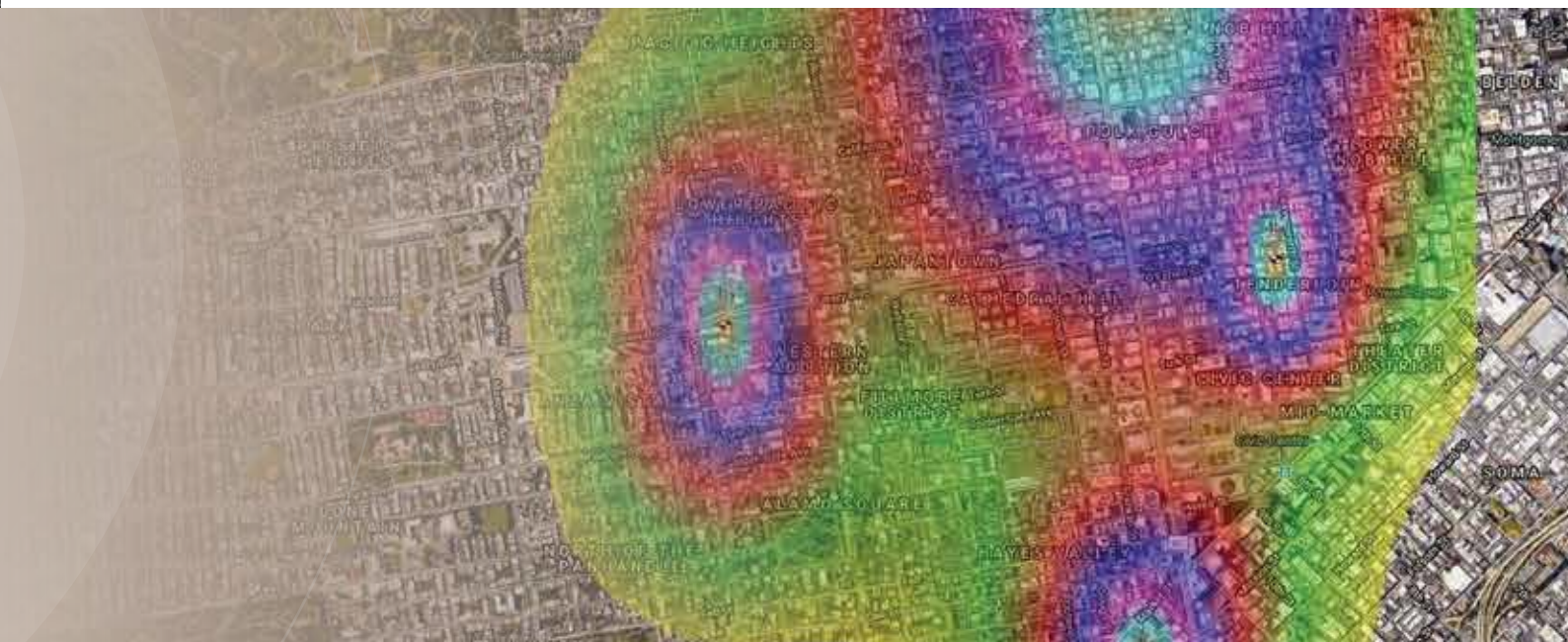
Infraestructura de comunicaciones

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

5

Notificación a las personas competentes

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 a.s.
Lomená 7, 040 01 Košice

sales@telegrafia.sk

www.telegrafia.eu