



Sistema nacional de alerta

Por que construir um sistema nacional de alerta

Os países constroem sistemas de alerta à população contra uma ameaça geral. Historicamente, incluía principalmente uma ameaça militar (guerras, bombardeios, ataques com mísseis) e uma ameaça de desastres naturais (inundações, tsunamis, terremotos). A produção industrial moderna introduziu a ameaça de acidentes industriais e a situação atual no mundo também a ameaça de ataques terroristas e militares.

Para confrontar as situações de emergência causadas por essas ameaças, os países, representados pelas instituições competentes, elaboraram diversos planos de emergência, que determinam os procedimentos e medidas a serem tomadas pelo pessoal competente. Também incluem os procedimentos de alerta à população por meio de sistemas de alerta acústico. Apesar da existência e utilização de outras formas de notificação à população em risco (como televisão, rádio ou telemóveis) **os sistemas de alerta baseados em sirenes eletrónicas** com uma infraestrutura de comunicação própria representam **uma forma mais confiável e eficaz de alertar em massa a população da área ameaçada.**

Descrição da solução do sistema nacional de alerta

Esta solução abrangente excepcional utiliza todas as tecnologias e o **portfólio de produtos** da Telegrafia. **Em poucos segundos**, o sistema permite ativar qualquer sirene ou um grupo de sirenes (dependendo dos direitos de acesso) de qualquer centro de alerta e notificação em todo o país. **Dentro de alguns minutos**, ele fornece feedback sobre se a ativação foi bem-sucedida. É possível ativar as sirenes nacionais, bem como as sirenes dos sistemas de alerta autônomos que são operados por empresas industriais e equipados com uma interface para a comunicação com o sistema nacional. A solução também permite que os dados sejam fornecidos e processados pelos sistemas de terceiros, tornando-se um dos elementos mais importantes de qualquer sistema de alerta abrangente. Os centros de alerta e notificação estão equipados com o sofisticado software **Vektra®** projetado para gerenciar a rede das sirenes e automatizar os processos que ocorrem após a declaração de emergência.

O sistema de alerta e notificação cobre o território de todo o país e é composto por:

- O principal centro de alerta e notificação a nível nacional
- Os centros de alerta e notificação a nível regional
- Uma infraestrutura de comunicação conectando os centros individuais de alerta e notificação com uma rede de **vários milhares** de sirenes **Pavian**
- Os sistemas de alerta autônomos construídos e operados por agentes de ameaças industriais
- Conexão com os dispositivos e software de terceiros

Benefícios do sistema nacional de alerta

- Cobertura duma ampla área em qualquer ambiente com centenas a milhares de sirenes
- Controlo pelo sofisticado software Vektra®
- Ativação de qualquer sirene de qualquer centro nacional de alerta em poucos segundos
- Ativação semiautomática de alerta precoce e notificação em situação de emergência
- Feedback de ativação em alguns minutos
- Ativação de sistemas de alerta autônomos nacionais, governamentais e privados
- Alerta precoce à população nas áreas ameaçadas
- Gestão eficaz e simples duma situação de emergência graças à possibilidade dos relatórios ao vivo, a função de conversão de texto em voz e excelente inteligibilidade da palavra falada
- Notificação dos especialistas em primeiros socorros (polícia, equipe de resgate e gestão municipal)
- Operação inteligente graças aos testes silenciosos, autodiagnóstico remoto e a possibilidade de conexão com os sistemas de terceiros
- Funcionamento completo mesmo em caso de falha de energia com a possível utilização dos painéis solares



1 O principal centro de alerta e notificação a nível nacional

O principal centro nacional de alerta e notificação é o centro de controlo mais alto em todo o sistema. Todo o sistema tem backup completo e funciona mesmo após uma falha de energia. Permite a operação de todas as sirenes do país, incluindo as que fazem parte de qualquer sistema autónomo de alerta. Está equipado com o software Vektra®, garantindo a monitorização do estado de toda a tecnologia (sirenes e infraestrutura de comunicação), controlo das sirenes e automação das atividades de despacho durante a operação normal do centro e após declaração de emergência. Trata-se de comunicação mútua normal entre os centros, entre os centros e as empresas industriais, e após a declaração duma situação de emergência, principalmente de notificação de pessoas e instituições competentes por telemóvel, e-mail e mensagens SMS. Também garante a gravação completa de comunicações telefónicas e de rádio dentro da infraestrutura de comunicação.

2 Centros de alerta e notificação a nível regional

Os centros locais de alerta e notificação representam os locais de trabalho totalmente autónomos que oferecem as mesmas atividades que o centro principal, mas apenas para o seu território. Esta limitação baseia-se apenas nos direitos de acesso, portanto, cada um dos centros de alerta pode assumir a função do centro de alerta e notificação principal ou outro. Ao mesmo tempo, em caso de interrupção da conexão com o centro principal de alerta e notificação, cada um funciona de forma totalmente autónoma. Eles são capazes de garantir todas as funções dentro do seu território.

3 Infraestrutura de comunicação

A infraestrutura de comunicação garante a comunicação imediata entre os centros individuais de alerta e notificação e entre outros elementos do sistema de monitorização, alerta e notificação através dum canal de comunicação primário e de backup (por exemplo, rádio analógico; rádio digital MOTOTRBO, TETRA e outros; TCP/IP; dados GSM). Ao mesmo tempo, permite a conexão deste sistema com os sistemas de terceiros.

4 Sirenes eletrónicas Pavian

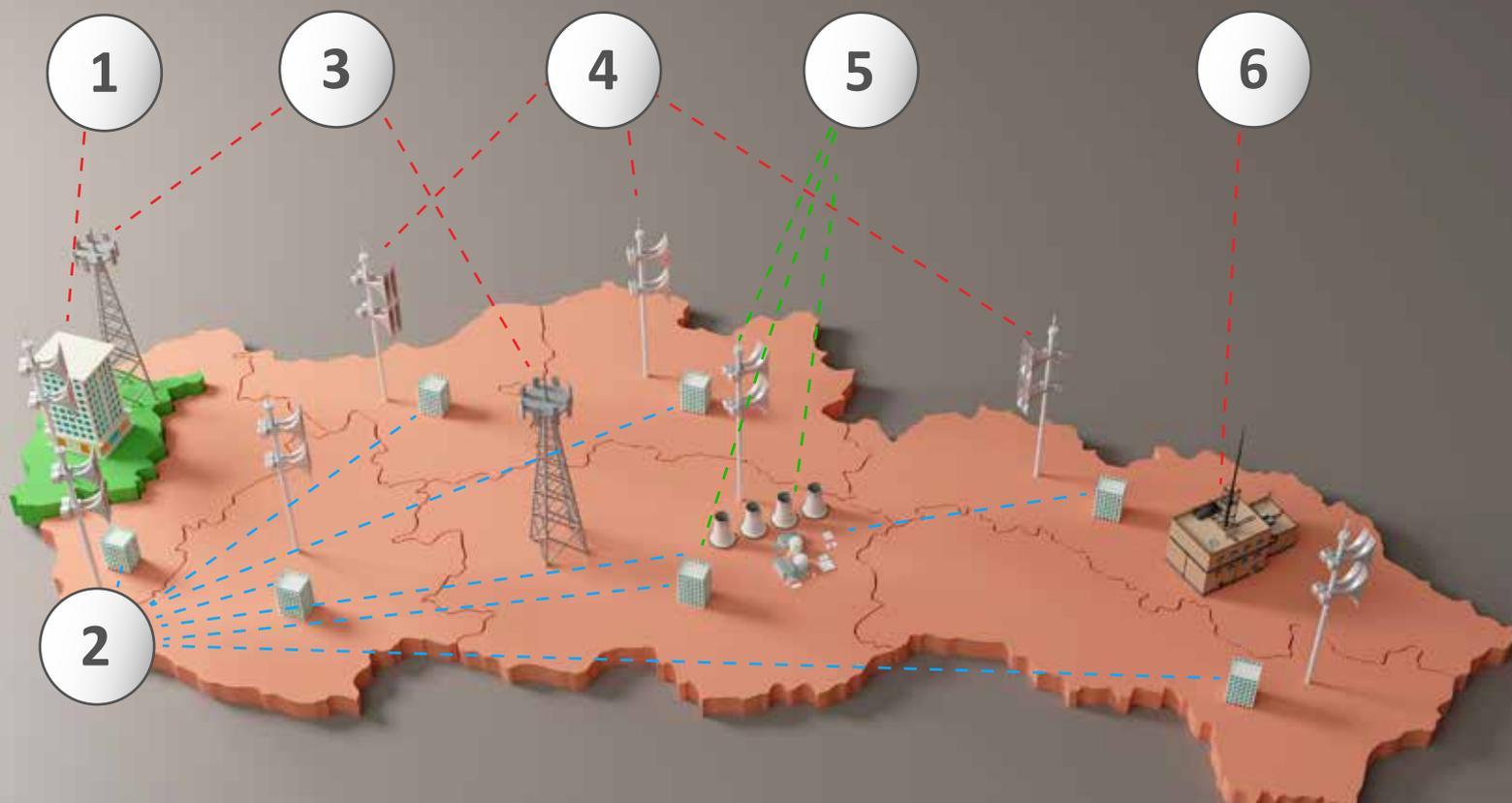
As sirenes eletrónicas Pavian são utilizadas como um elemento acústico final. São projetadas para garantir que a área habitada definida seja coberta por um sinal acústico com a pressão acústica necessária. Em alguns países, a definição do território habitado e o valor da pressão sonora exigida são prescritos diretamente pela legislação, dependendo do ruído de fundo do território determinado. Dado que este sistema de alerta e notificação deve atender a requisitos extremamente exigentes do ponto de vista da confiabilidade, utilizam-se praticamente todas as opções funcionais de toda a série de sirenes "Pavian", especialmente as suas funções de autoteste.

5 Sistemas autónomos de alerta de entidades com potencial de ameaça pública

Os sistemas autónomos de alerta de entidades com potencial de ameaça pública são sistemas de alerta independentes construídos pelas entidades com potencial de ameaça pública (operadores de sistema de abastecimento de água, de usinas, empresas industriais, riques de patinagem e outros) que alertam a população duma área ameaçada em caso de emergência. Embora sejam os sistemas de alerta locais independentes, cada sirene pode estar equipada com um canal de comunicação adicional, através do qual é possível controlar as sirenes diretamente do sistema nacional de alerta e utilizá-las mesmo em caso de emergência que não seja causada pelas entidades com potencial de ameaça pública. Os sistemas autónomos de alerta de ameaças públicas estão ligados ao sistema de alerta nacional, portanto, a estação de controle do sistema nacional pode estar informada automaticamente sobre qualquer ativação local de sirenes.

6 Cooperação com os dispositivos e software de terceiros

O sistema nacional de alerta permite que os dados sejam fornecidos, processados e avaliados por sistemas de terceiros, o que agiliza e torna esse processo mais eficiente em caso de situação de emergência.



Telegrafia a.s.

Lomená 7
Košice, 04001
Slovakia

 www.telegrafia.eu
 sales@telegrafia.sk

