

Система раннего оповещения для городов

Основа безопасности современного города

Кризисные ситуации возникают неожиданно - наводнения, пожары или техногенные аварии могут поставить под угрозу жизнь и здоровье жителей всего за несколько минут.

В такие моменты решающее значение имеют скорость реагирования и способность города или муниципалитета действовать незамедлительно и скоординированно.

Несмотря на существование различных каналов распространения предупреждений - **телевидения, радио или мобильной связи - электронные сирены с собственной коммуникационной инфраструктурой остаются самым надежным способом массового оповещения населения.**

Городская система оповещения для безопасности населения

Городская система оповещения представляет собой современное решение, позволяющее городам эффективно, надежно и под полным контролем управлять чрезвычайными ситуациями.

Это комплексное решение для:

- немедленного оповещения населения;
- скоординированного управления кризисными ситуациями;
- автоматического уведомления ответственных лиц;
- мониторинга и контроля работоспособности системы.

Система предназначена для городов и муниципалитетов любого размера. Она может функционировать автономно на городском уровне и одновременно интегрироваться в более широкие системы безопасности, мониторинга и информирования.
informação.

Процесс оповещения во время чрезвычайной ситуации

1. Автоматический анализ ситуации

Система непрерывно анализирует данные, поступающие от датчиков и систем мониторинга, и немедленно выявляет угрозы.

2. Автоматическое оповещение экстренных служб

Система одновременно информирует членов кризисного штаба, аварийно-спасательные службы и другие организации в соответствии с планами реагирования города.

3. Определение масштаба оповещения

Оповещение может быть активировано автоматически на основе заранее заданного сценария или вручную - для всего города, отдельного района или определенной группы сирен.

4. Активация системы оповещения

Городская система оповещения может быть активирована вручную уполномоченным сотрудником из центра управления либо автоматически при превышении пороговых значений в системе мониторинга (например, уровня воды, концентрации газов или показаний технологических датчиков). Интеграция с внешними системами мониторинга и датчиками обеспечивает автоматическую реакцию без задержек.

5. Передача дополнительных голосовых инструкций

Система позволяет транслировать конкретные голосовые сообщения, например рекомендации оставаться в помещениях, закрыть окна или подготовиться к эвакуации.

6. Контроль работоспособности системы

Центр управления в режиме реального времени получает информацию о состоянии сирен и успешности активации оповещения. Весь процесс занимает всего несколько секунд.



Стратегические преимущества городской системы оповещения

Полный контроль над чрезвычайной ситуацией - город может активировать оповещение немедленно и независимо от внешних каналов связи.

Реагирование в течение нескольких секунд - от возникновения угрозы до оповещения населения проходит минимальное время.

Надежность даже при отказе инфраструктуры - система продолжает работать при отключении электроэнергии, мобильных сетей или Интернета.

Целевое и понятное информирование - голосовые сообщения могут передаваться только в затронутых

районах, без создания ненужной паники.

Автоматизированное уведомление экстренных служб - кризисные и спасательные подразделения получают информацию немедленно и в координированном порядке.

Модульность и масштабируемость - систему можно развивать поэтапно в соответствии с приоритетами и бюджетом города.

Интеграция в более широкие структуры безопасности - совместимость с национальными и региональными системами гражданской защиты

Ключевые элементы городской системы оповещения

1

Центр управления - централизованный контроль и мониторинг

Центр управления может быть адаптирован под размеры и потребности города. Для небольших муниципалитетов достаточно компактного решения **ОСР16** с сенсорным экраном для простого управления системой. В крупных городах могут быть организованы дополнительные диспетчерские пункты для отдельных районов, обеспечивающие гибкое управление и локальное администрирование системы.

Центр управления оснащен программным обеспечением Vektra®, которое обеспечивает:

- управление и мониторинг всех сирен;
- контроль коммуникационных каналов;
- обратную связь о состоянии оборудования;
- поддержку кризисного управления;
- автоматическое уведомление ответственных лиц;
- интеграцию систем мониторинга и датчиков.

Из центрального пункта управления можно контролировать:

- сирены городской системы оповещения;
- автономные сирены промышленных предприятий;
- системы голосовой эвакуации внутри зданий;
- системы озвучивания общественных пространств;
- городские системы оповещения и радиотрансляции.

2a

Электронные сирены Pavian

Электронные сирены **Pavian** являются основным акустическим элементом системы оповещения.

Они обеспечивают:

- громкие и четкие предупреждающие сигналы;
- трансляцию голосовых сообщений;
- локализованное оповещение отдельных территорий.

Благодаря высокой мощности, устойчивости к погодным условиям, функциям самодиагностики и резервному электропитанию сирены надежно и эффективно работают даже в сложных условиях.

2b

Мобильные электронные сирены

В состав решения также могут входить мобильные сирены **PAVIAN Portable** и **PAVIAN Car**, которые расширяют возможности оповещения за пределами стационарной инфраструктуры.

Переносные и мобильные сирены позволяют быстро развернуть систему на месте происшествия, обеспечить временное покрытие территории или поддержать работу оперативных служб непосредственно в зоне чрезвычайной ситуации. Это позволяет организовать оповещение даже там, где отсутствует стационарная сеть сирен, либо требуется гибкое реагирование на развитие ситуации.

3a

Коммуникационная инфраструктура

Система использует как минимум два независимых канала связи (основной и резервный). При повышенных требованиях к отказоустойчивости возможно проектирование дополнительных каналов связи.

Основной и резервный каналы могут быть реализованы в соответствии с требованиями заказчика. Выбор технологии зависит от потребностей города, доступной инфраструктуры и требуемого уровня резервирования.

Основной канал связи - Двусторонняя радиосвязь, LAN, мобильная передача данных или цифровые радиосети обеспечивают:

- передачу команд сиренам;
- получение информации об их состоянии.

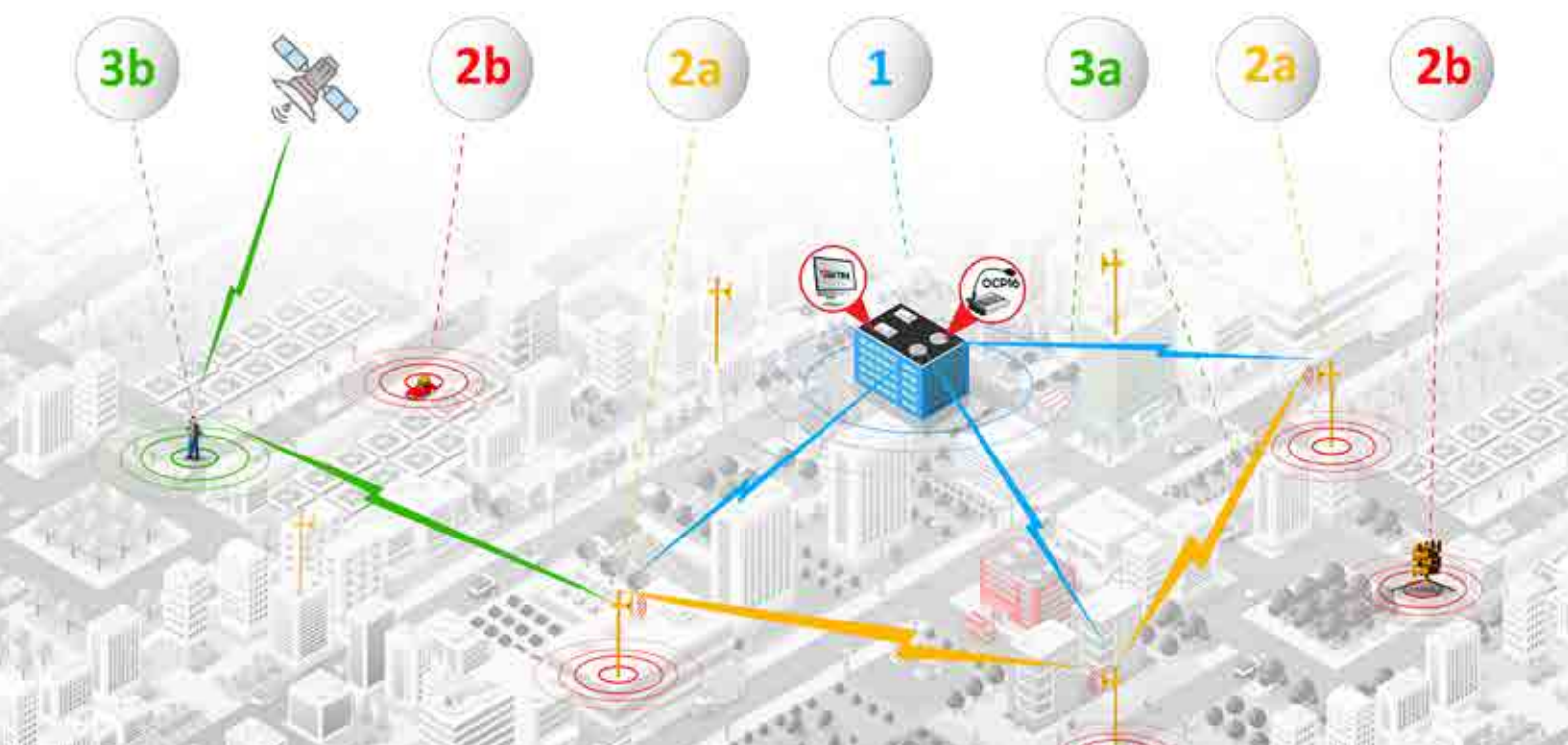
3b

Резервный канал связи

Может использовать:

- мобильные сети передачи данных;
- спутниковую связь;
- POCSAG;
- либо ту же технологию, что и основной канал связи (в зависимости от требований проекта).

При необходимости может быть создана полностью резервированная инфраструктура с параметрами, аналогичными основному каналу.



Telegrafia a.s.

Lomená 7
Košice, 04001
Slovakia

 www.telegrafia.eu
 sales@telegrafia.sk

