

# Sistema de alerta y notificación en plantas de petróleo y gas

telegrafia®



## Porqué construir los sistemas de alerta y notificación en la industria de petróleo y gas

Típicamente, las compañías de petróleo y gas trabajan en la explotación, transporte o procesamiento de **sustancias extremadamente inflamables y explosivas**. Los riesgos relacionados cuando se produzcan situaciones de emergencia como explotaciones, incendios, lesiones por choque eléctrico, accidentes, fugas de químicos y etc., **requieren cumplir con todas las medidas de seguridad y construir los sistemas de alerta y notificación modernos**.

Gracias a la solución única e innovativa del monitoreo, alerta y notificación de las zonas exteriores e interiores de la planta de petróleo consigue una **solución fiable para aumentar la seguridad** de los empleados en el trabajo y protección de salud, como también de la población civil en alrededores de plantas industriales.



Sistema de alerta

Medio



Área de cobertura

Exterior / Interior

Efectue inversiones en sirenas electrónicas y en sistema de alerta temprana moderno y reduzca de forma significativa riesgos de lesiones o incluso las pérdidas de vida humana

# Proteja su inmobiliario de daños materiales en situaciones de emergencia.

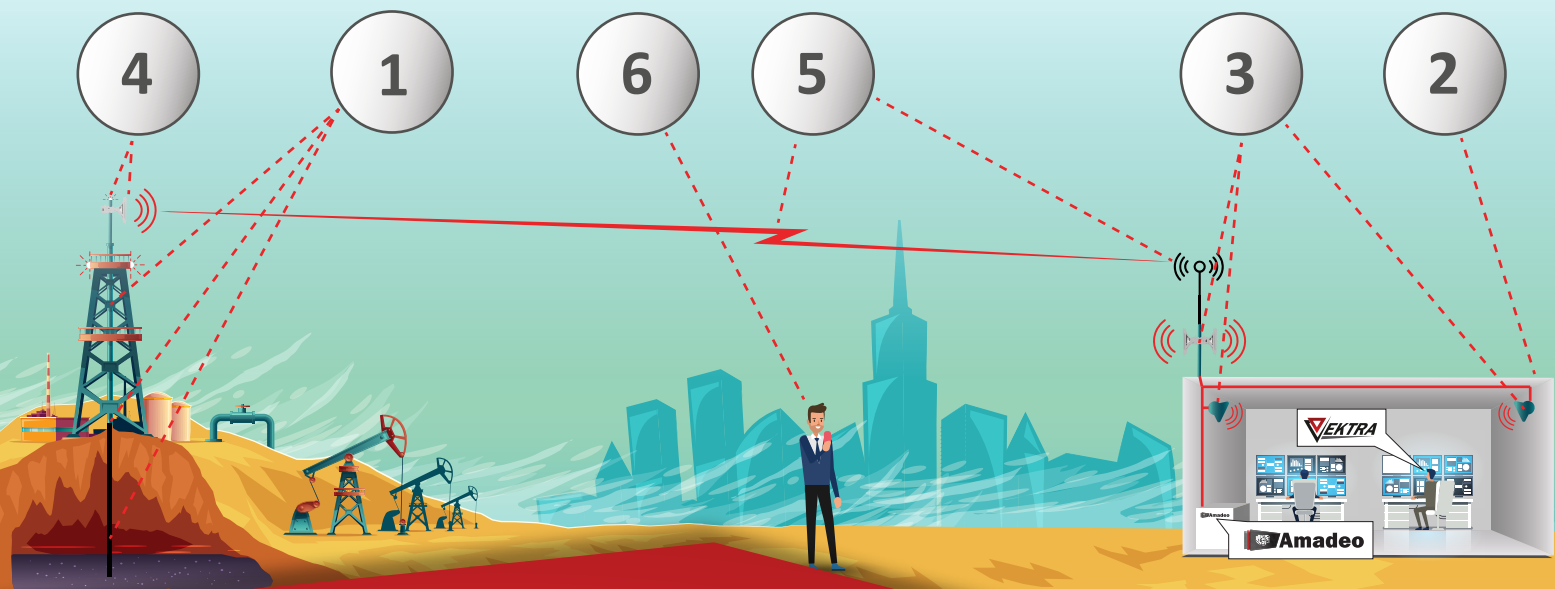
## Descripción de solución del Sistema de alerta y notificación en planta de petróleo y gas

La solución de alerta temprana en plantas de petróleo está basada en resultados de análisis de riesgos típicos y sus impactos. Basándose en análisis, mediante la señal de advertencia acústica y luminosa se cubrirán o bien solamente, los **lugares de trabajo de riesgo en las zonas de refinерías**, de perforación petrolera o de yacimientos de petróleo o también **en sus alrededores**.

Estos sistemas deben cumplir tres objetivos principales, es decir, deben poder generar:

- **vigilar** la presencia de sustancias peligrosas, sus niveles y concentraciones como también las condiciones meteorológicas y difusión de sustancias peligrosas,
- **advertir** a los empleados sobre situaciones operativas, donde hay un mayor riesgo de explosión o surgimiento del incendio,
- **informar** a los empleados y a población en alrededores de plantas de petróleo sobre una situación de emergencia, averías y los pasos a seguir durante la evacuación.

## Elementos del sistema de alerta y notificación en planta de petróleo y gas



### 1 Sistema de monitoreo y sensores, que:

- están conectados con la centralita Amadeo o directamente con las sirenas electrónicas Pavian,
- vigilan el estado de la tecnología de producción y de la concentración de sustancias peligrosas,
- señalizan los valores máximos rebasados permitidos y valores fuera del intervalo seguro

### 2 Centro de alerta y notificación de mando está equipado por aplicación de software Vektra® (SCADA, Alerta y Notificación), que:

- en caso de aumento de riesgo de explotación o incendio
  - o activa automáticamente el **mensaje de advertencia** o los puede activar localmente el operador en el centro de mando
- en caso de una situación de emergencia o avería
  - o activa automáticamente a **mensajes de avería y señalización óptica**
  - o activa automáticamente el **proceso de notificación**, por lo tanto informa al personal e instituciones competentes y les notifica para los lugares de trabajo y operaciones de rescate
- registra la comunicación en el centro de mando para los propósitos de un análisis posterior
- garantiza alta seguridad que tiene la tecnología 100 % respaldada por la copia de seguridad

advertencia visual  
y acústica



tiempo predefinido para  
respuesta del operador



inicio automático de sirenas  
electrónicas y de alerta



- 3 El sistema de distribución sonora exterior e interior Amadeo**, cuyos:
- unidades están ubicadas en distintos establecimientos para asegurar la alerta en varios edificios separados,
  - unidades funcionan como dispositivos autónomos y dan respuesta localmente para distintos estados de los establecimientos,
  - tienen la capacidad funcionar de modo autónomo también en caso de cualquier avería del centro de mando o avería en comunicación,
  - conducciones con altavoces de 100 V forman parte de la distribución sonora de **los interiores** con **el fondo de ruido corriente** como también los altavoces para la distribución sonora de **establecimientos con ruido** y de **los exteriores**,
  - balizas luminosas se utilizan para aumentar la eficacia de alerta en establecimientos más ruidosos
  - están equipados por todas las funciones de autoensayo y módulos
- 4 Sirenas electrónicas Pavian**, que:
- **producen presión acústica alta** a larga distancia,
  - **tienen buena comprensión** al reproducir las palabras habladas,
  - **disponen de alta fiabilidad** gracias a:
    - o plena operatividad también en el momento del corte de energía eléctrica,
    - o plena funcionalidad en temperaturas extremas,
    - o funciones de autoensayo avanzadas,
  - **ofrecen diferentes modos de alimentación**,
  - proporcionan comunicación con el centro de mando mediante **los canales de comunicación por radio y línea**.
- 5 Infraestructura de comunicación**
- proporciona la comunicación entre el centro de mando y otros elementos del sistema de alerta,
  - permite **conectar** el sistema de alerta temprana en alrededores de plantas de petróleo y gas con **el sistema de alerta nacional**.
- 6 Personas notificadas y competentes**, que están:
- informadas sobre la producción de una situación de emergencia por teléfono o mensaje SMS,
  - convocadas al lugares de trabajo y operaciones de rescate.

## Nuestras soluciones de alerta en plantas de petróleo y gas

**Sistema de alerta temprana para la compañía petrolera en Kuwait**  
**Experiencia en la instalación del sistema de alerta para la compañía petrolera KOC Kuwait**

<http://www.electronic-sirens.com>



**Obtenga la satisfacción de seguridad gracias a nuestra solución fiable**





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

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

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