

INFORMACIÓN SOBRE LA NORMA EN 50536:2011 (PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO – SISTEMAS DE AVISO DE TORMENTAS ELÉCTRICAS)

REDUCCIÓN DE RIESGOS MEDIANTE DETECCIÓN PREVENTIVA DE TORMENTAS ELÉCTRICAS

La reciente norma europea de detección de tormentas eléctricas, tiene su origen en la seria amenaza para seres humanos y bienes que supone este destructivo fenómeno atmosférico.

Cada año, debido a los efectos directos o indirectos de las descargas de rayo, se producen heridas graves o muertes de seres humanos y daños a la propiedad que afectan a todos los sectores de la actividad pública o privada. La proliferación de equipamiento electrónico y de datos, extremadamente sensible a las perturbaciones electro-atmosféricas, ha incrementado sustancialmente los siniestros producidos por este fenómeno natural.

La norma identifica las siguientes situaciones de riesgo:

- Prevención de desastres medioambientales en aquellas actividades en las que un accidente de este tipo pudiera tener serias consecuencias para el medioambiente. Por ejemplo: producción o utilización de productos químicos, explosivos, inflamables, radioactivos, tóxicos, etc.
- Prevención de riesgos laborales: seguridad en lugares de trabajo con riesgo en caso de tormentas.
- Edificios, medios de transporte o estructuras con áreas al aire libre abiertas al público.
- Pérdidas en operaciones o procesos industriales.
- Salvaguarda de bienes sensibles: sistemas informáticos, controles eléctricos o electrónicos, sistemas de alarma, seguridad o emergencia.
- Servicios básicos cuya continuidad, calidad o recuperación rápida deba ser garantizada: Telecomunicaciones, generación, transporte o distribución de energía, servicios sanitarios o de emergencia.
- Concentraciones de personas en zonas abiertas: eventos multitudinarios, competiciones deportivas, actividades industriales, agrícolas, ganaderas y pesqueras.
- Infraestructuras: puertos, aeropuertos, ferrocarriles, carreteras, autopistas, etc.
- Zonas con necesidad de protección civil o medioambiental: prevención de incendios forestales, etc.

En la norma se incluye una guía para determinar la utilidad de un sistema de detección de tormentas, que proporcione información anticipada de la actividad eléctrica atmosférica, con el fin de poder tomar las medidas preventivas de carácter temporal, que hayan sido previamente determinadas por el usuario en sus protocolos de emergencia.

Ejemplo posibles medidas temporales de carácter preventivo:

- Alerta a responsables mediante avisos, ópticos, acústicos, GSM, etc.
- Activación de generadores auxiliares de electricidad
- Desconexión de equipos críticos y sensibles a las perturbaciones electro-atmosféricas.
- Suspensión de actividades de riesgo.
- Evacuación de zonas expuestas.

El departamento técnico de Aplicaciones Tecnológicas, S.A. facilita gratuitamente este análisis normativo para un emplazamiento determinado y de la misma forma colabora con clientes con emplazamientos múltiples en la determinación de sus necesidades globales de detección de tormentas eléctricas, de acuerdo con la norma EN 50536:2011, con el fin de disminuir las situaciones potenciales de riesgo identificadas por esta norma y anteriormente descritas.

ATSTORMv2 es un detector de tormentas clase I, por medida de campo eléctrico, que informa de todas las fases de una tormenta, permitiendo un margen de tiempo de varias decenas de minutos para la toma de las acciones preventivas preestablecidas:

http://www.at3w.com/site/upload/ficheros/at3w_castellano_preventiva.zip