

MOHAI ÁGOTA MOBIL TŰZJELZŐ RENDSZER – SZABADTÉRI RENDEZVÉNYEK VÉDELME

Az elmúlt fél évszázadban egyre népszerűbbek lettek, ezáltal egyre nagyobb területen és létszámmal kerülnek megrendezésre különböző szabadtéri rendezvények, fesztiválok. A közös szórakozás hamar rémálommá válhat, ha vészhelyzetben a pánik eluralkodik, ha a tömegben a megfelelő információ hiányában hisztéria alakul ki. Milyen kötelezettségei és milyen lehetőségei vannak a rendezvények szervezőinek a pánikhelyzetek elkerülésére illetve a veszélyhelyzetben való gyors, célzott intézkedésre?

Szabadtéri rendezvények kockázatai

Menekülni egy több ezer fős rendezvényről nem csak tűz, de pl. bombariadó, váratlan szélsőséges időjárás, terrorfenyegetés esetén is szükség lehet. Minél előbb tudunk a veszélyről, annál nagyobb az esély a megmenekülésre. Egy több ezer főt számláló rendezvény megszervezése gondos előkészítést igényel.

Felismerve a magas kockázatot, annak csökkentése érdekében a tűzvédelmi hatóság kiadásában 2015 óta külön Tűzvédelmi Műszaki Irányelv (TvMI) foglalkozik a bejelentésköteles rendezvények biztonsági feltételeivel. A szervezőknek írásos dokumentációban kell meghatározniuk a tűzvédelmi előírásokat, biztonsági intézkedéseket. A rendezvény az irányelvben leírt szerinti kialakítással megfelel az OTSZ követelményeinek, ennek hiányában a kiüríthetőséget számítással vagy szimulációval kell igazolni. A kiürítés számítás viszont már azt feltételezi, hogy az adott személy értesült a veszélyről és megkezdte a menekülést. A sikeres evakuáció kulcsa többek között

- az időben történő jelzés lehetősége (pl. a területen lévő kézi jelzésadókkal), illetve
- a hatékony riasztás (pl. hang-fény jelzőkkel).

A dokumentáció egyik fontos pontja, hogy meg kell határozni a tűz- vagy káresemény jelzésének módját, de a műszaki megoldást már teljes egészében a szervezőre bízta, hozzáátéve, hogy: „A menekülési lehetőség kialakítása és biztosítása a szabadtéri rendezvény helyszínén a rendezvény felelős szervezőjének a felelőségi körébe tartozik.” Probléma esetén a felelősség tehát egyértelmű.

Alapvető elvárás a TvMI 3.2. pontja alapján, amit teljesíteni kell: „A szabadtéri rendezvények (biztonsági célú) hangosítása (hangosító rendszer, hangosító eszköz) akkor tekinthető az OTSZ 210. § (6) bekezdés szerint igazoltnak, ha a tervezett rendezvény helyszí-



PÉLDA EGY SZABADTÉRI RENDEZVÉNY VÉDELMERE

nek teljes területén a hangnyomás, hangerő eléri legalább a 75 dB(A), a rendezvény terület egyéb területrészén pedig az 50 dB(A) értéket, vagy legalább 5 dB(A)-al nagyobb, mint az adott területen várható bármely 30 mp-nél hosszabb ideig fennálló zaj.”

Lehetséges műszaki megoldás

A TvMI is megfogalmazza általánosan a műszaki megoldást: „A villamos hálózattól független hangosító eszközöket javasolt a rendezvény területén több ponton, az egyenletes területi eloszlás figyelembe vételével elhelyezni...”

Ezen elvárások egyszerű és költséghatékony műszaki megoldását kínálja a WES vezeték nélküli mobil tűzjelző, evakuációs rendszer, illetve legújabb verziója a WES3, amely kiegészült elsősegélyhívó és késleltetési funkcióval.

A rendezvény főbb csomópontjain, büféknél, színpadoknál stb. elhelyezett „fire point”-ok, azaz kézi jelzésadás riasztó egységek (lásd az előző oldalon található ábrát) lehetővé teszik, hogy a tüzet legkorábban észlelő személy a legközelebbi kézi jelzésadóval jelezze a veszélyt. A hálózatba kapcsolt hang-fényjelző eszközök segítségével biztosítható a kiürítés. A rendszer központi egysége elhelyezhető a rendezvény felügyeleti központjában vagy az ún. irányítási ponton.

Igénytől függően a rendszer könnyen és gyorsan kiegészíthető automatikus optikai füst- vagy hőérzékelőkkel, pl. a közösségi terekben, büfékben, raktárakban.

Legfőbb előnyei szabadtéri rendezvényeken:

- teljesen vezeték nélküli, rádiós (MESH) technológia;
- gyorsan és könnyen telepíthető, bővíthető, lebontható és át is telepíthető;
- EN 54 (Tűzjelző berendezések szabvány) szerint minősített, magas műszaki színvonalú, megbízható termék;
- többször felhasználható, így tovább csökken az egy rendezvényre jutó fajlagos költség;
- szabotázsvédett, vagyis hibajelzést ad, amennyiben eltávolítják a felszerelési helyéről;
- GSM verziós (SIM kártyás) központi egységgel hat telefonszámra képes a bontott tűz és/vagy hibajelzéseket továbbítani.



HANG + FÉNYJELZÉS

ELSŐSEGÉLY HÍVÁS

TARTSD LENYOMVA 2 MP-IG A B GOMBOT A RIASZTÁSJELZÉSHEZ
TARTSD LENYOMVA 5 MP-IG A B GOMBOT A RIASZTÁS TÖRLÉSÉHEZ
(A ZÖLD ÉS A SÁRGA LEDEK VILLOGÁSA JELZI, HOGY A JELZÉST VETTÉK)



ELSŐSEGÉLYHÍVÁSRA IS ALKALMAS

Elsősegélyhívás

A WES legújabb verziója, a WES3 alkalmas arra, hogy a tűzriasztástól eltérő jelzésként jelenítse meg. A jelzést fogadó késleltetés nélkül és pontosan tudja, hogy hol van szükség azonnali orvosi segítségre.

Elsősegélyhívás esetén a hálózat hangjelzői természetesen nem szólalnak meg a jelzés a központi egységen, illetve GSM típusú központi egység alkalmazásakor a beállított hat telefonszámon jelenik meg. A rendszerben lehetőség van a hívás törlésére is ugyanarról az eszközről.

Késleltetés

A WES3-mal lehetőség van max. 10 perces késleltetés beállítására (1 perces ugrásokkal), mielőtt a riasztás működésbe lépne. Ez adott esetben elég lehet a jelzés közelében lévő biztonsági őrnök arra, hogy ellenőrizze a jelzés valódiságát, hasonlóan a tűzjelző rendszerekben alkalmazott ún. jelzésfelderítéshez. A késleltetési idő másodpercenkénti csökkenését jelzi a központi egység LCD kijelzője, majd annak lejártát követően, amennyiben a jelzést nem törlik, a hálózatba kötött összes riasztó eszköz megszólal. (A késleltetési idő mindenkor hatósági egyeztetést igényel.)

Opcionálisan lehetőség van még „előjelzés” használatára, ami azt jelenti, hogy a hangjelzők rövid idejű, ritkított figyelmeztető jelzésével (ún. Double Knock jel) a területen lévők figyelmét fel lehet hívni egy esetleges vészhelyzetre. Az előjelzés jól elkülöníthető a tényleges riasztás-jelzéstől. Az előjelzés ideje alatt egy további eszközről jövő jelzés viszont felülírja a késleltetést és azonnal megszólaltatja a hálózat riasztó eszközeit. Az új késleltetési funkcióval elkerülhetők az indokolatlan riasztások az által, hogy lehetőséget biztosít a jelzés ellenőrzésére, annak felülbírálatára.

Mint minden WES egység, a WES3 egységek is szabotázs-védettek, vagyis rendelkeznek külső és belső tamper switch-csel, ami hibajelzést ad az egység eltávolítása és felnyitása esetén is.

A WES3 rendszer megoldást nyújt nem csak a tűzjelzésre, evakuációra, de az elsősegélyhívásra is, kielégítve ezzel az Európai Irányelveket, élvezve a biztosítók és HCS szervezetek elismerését.

Mohai Ágota tűzvédelmi mérnök, tűzvédelmi berendezés tervező
SZIE YMÉK TÜKI, tanáregéd
High Security Kft., WES üzletágvezető
+36 30 979 1444, mohai.agota@gmail.com
www.wesfire.hu