

MOHAI ÁGOTA ÉPÍTÉSI TERÜLETEK TŰZ- ÉS BALESETVÉDELME II.

Az előző cikkben az építési területek tűz- és baleseti biztonságával kapcsolatban megfogalmazott elvárásoknak történő megfelelés igénye hazánkban még csak kialakulóban van. Ez köszönhető egyrészt annak a tendenciának, hogy a biztonsági kultúra a legtöbb területet tekintve utánkövető jellegű a megrendelői oldalon. Hiába van meg a lehetőség arra, hogy a legújabb technológiákat alkalmazzuk, hiába vannak naprakész szakembereink, ha a „belső igény”, a hosszútávú gondolkodás még gyerekcipőben jár ezen a területen. Pedig a műszaki megoldás már létezik – írja szerzőnk.

Lehetséges műszaki megoldás és védelmi szintek

Az építési területeken az elsősegélyhívás, illetve a tűzjelzés és riasztás megvalósítására kínál megoldást a kifejezetten erre a célra kifejlesztett, korábban (Védelem 2017/3. szám) már bemutatott WES vezeték nélküli mobil tűzjelző, evakuációs rendszer, illetve legújabb verziója a WES3, amely kiegészült elsősegélyhívó és késleltetési funkcióval.

A rendszer alkalmazása során három fő védelmi koncepciót (szintet) lehet alkalmazni az elérni kívánt célnak megfelelően. Az alkalmazott védelmi szint, a rendszeremlék tényleges mennyisége és elhelyezése, tekintettel az átmeneti, gyakran változó környezetre, a megrendelő vagy az általa megbízott kompetenciája.

1. Alapvédelem

Alapvédelemről beszélhetünk, ha a rendszer alkalmazásával elsődleges célunk az elsősegélyhívás és a kézi tűzjelzés lehetőségének biztosítása, illetve a riasztás megoldása az építkezés teljes területén az EU-s és magyar jogszabályi elvárásoknak megfelelően, azon időszakokban, amikor a munkaterületet használják.



AZ „ALAPOK”: KÉZI JELZÉSADÓS RIASZTÓ EGYSÉG

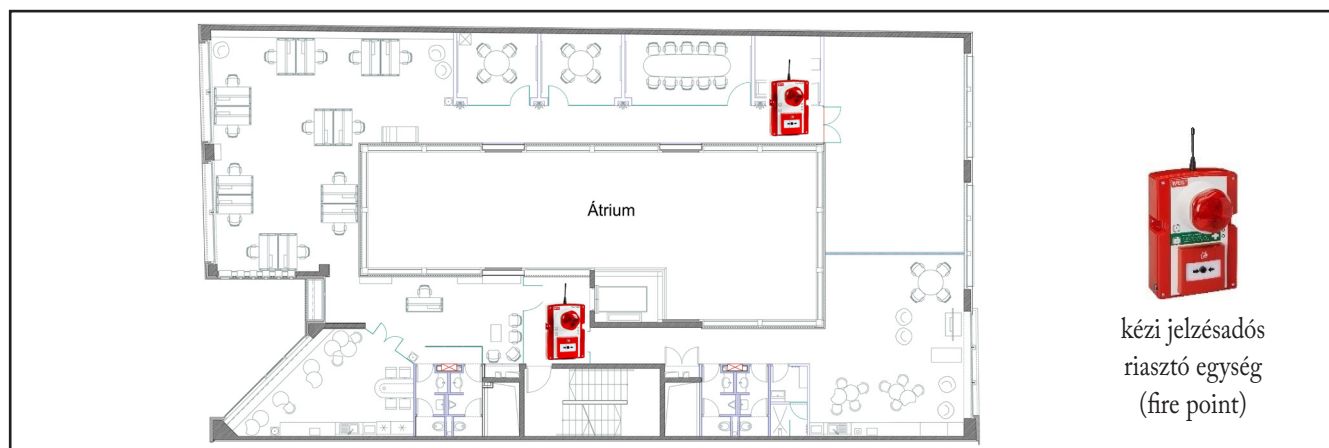
Ebben az esetben ún. kézi jelzésadós riasztó egységeket (Fire Point-okat) helyezünk el az építkezés főbb pontjain (pl. szintenként és lépcsőházanként min. egy-egy egységet, ahogy az oldal alján található ábrán is látható).

Bármely egységen megnyomva a kézi jelzésadót, a hálózatba kötött eszközökön megszólalnak a hang- vagy hang-fény-jelzők, illetve a jelzés megjelenik a központi egységen („tűzjelző központ”) is. Abban az esetben, ha GSM-es központot alkalmazunk (kiegészítő SIM kártyával), a jelzések átjelezhetők még 6 telefonszámra is SMS formájában. A WES3-nál lehetőség van a munkahelyi balesetek elkülönített jelzésére anélkül, hogy az evakuálás a területen megkezdődne. A jelzés ebben az esetben csak a központon és a telefonokon jelenik meg evakuációs riasztás nélkül.

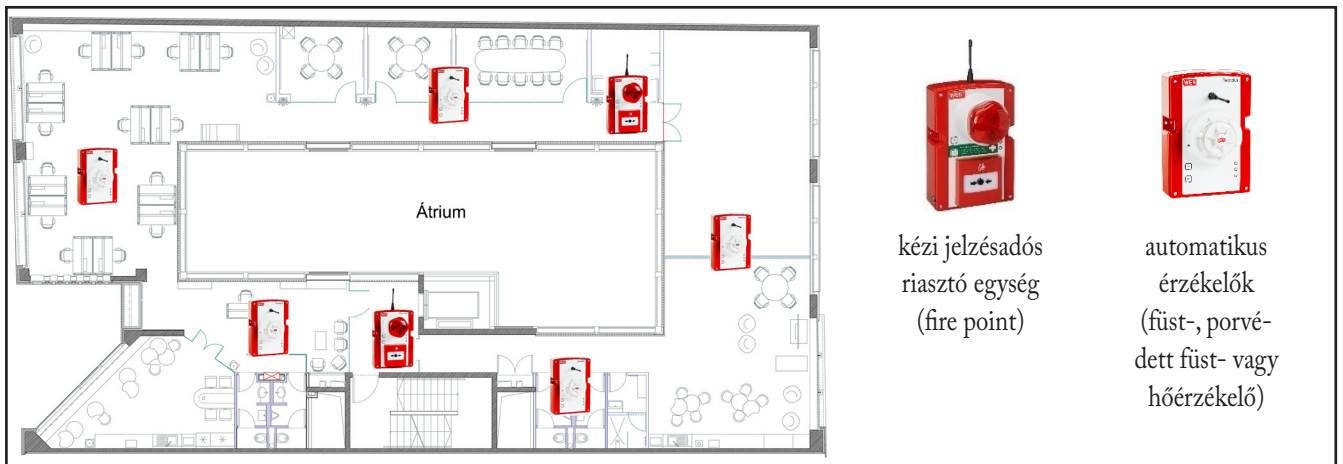
Az alapvédelem esetén helyi jelzés természetesen csak akkor várható, ha a területen tartózkodnak, ezért ez a megoldás elsősorban életvédelmi feladatokat szolgál.

2. Magasabb szintű védelem

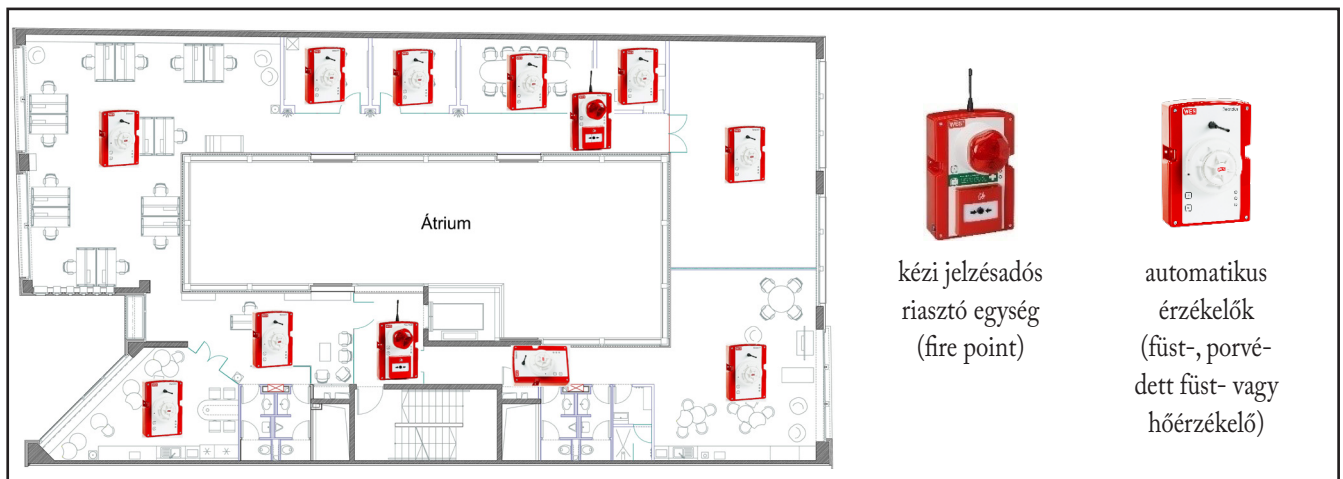
Amennyiben az életvédelmen felül a vagyonvédelem is szempont, az alaprendszert kiegészítjük automatikus tűzérzékelőkkel. Ebben az esetben a védelembe bevont területekről már akkor is kapunk tűzjelzést, ha ott nem tartózkodik senki (pl. éjszaka, az éppen nem használt területekről, raktárakból).



PÉLDA EGY ALAPVÉDELME MEGVALÓSÍTÁSÁRA



PÉLDA EGY MAGASABB SZINTŰ VÉDELEM MEGVALÓSÍTÁSÁRA



PÉLDA EGY TELJESKÖRŰ VÉDELEM MEGVALÓSÍTÁSÁRA

Az automatikus érzékelők elhelyezésénél nem feltétlenül kell szigorúan ragaszkodni a megszokott érzékelő kiosztásokhoz, hiszen a védhető terület nagysága alapvetően egy 'megállapodás' kérdése a műszaki előírásokban (Magyarországon a TvMI-ben), ami a még „elfogadható” késleltetés mértékét reprezentálja. Természetesen igaz a megállapítás, hogy minél több automatikus érzékelőt helyezünk el a területen, annál nagyobb eséllyel és rövidebb időn belül kapunk tűzjelzést, de ebben az esetben kompromisszumot lehet kötni, és néhány szempont figyelembevételével egy optimális kiosztást alkalmazni. Ilyen szempontok lehetnek:

- Összefüggő nyitott, vagy válaszfalakkal még fel nem osztott terenként legalább egy érzékelő elhelyezése.
- Raktározásra használt, vagy a munkások által ritkábban bejárt terek, helyiségek, konténerek védelme.
- Alkalmoszerű tűzveszélyes tevékenységet (pl. hegesztés) követően a munka helyszín környezetében 24 órára érdemes elhelyezni ideiglenesen egy-egy érzékelőt.

3. Teljes körű védelem

Teljes körű védelemről akkor beszélhetünk, ha a rendszert a „végleges tűzjelző berendezésekhez” hasonló tervezési elvek szerint alkalmazzuk, vagyis minden egyes területet védünk automa-

tikus érzékelőkkel is. Ez a megoldás anyagi szempontból gyakorlatilag csak extrém kockázatok, vagy kiemelt jelentőségű, értékű védett épületek esetén javasolt.

A különböző szintű megoldásokkal az elvárásoknak, kockázatoknak megfelelő védelmi szintet lehet megvalósítani, amit akár a projekt előre haladtával lehet módosítani. A rendszer egyszerűségében rejlik nagyszerűsége.

A leírt védelmi megoldásokon felül a legújabb WES3 rendszer – figyelembe véve a balesetek kiemelkedően magas számát az építkezéseken – megoldást nyújt nem csak a tűzjelzésre és az evakuációra, de az elsősegélyhívásra is, kielégítve ezzel az Európai Irányelveket, élvezve a biztosítók és H&S szervezetek elismerését. A rendszer további funkcióiról a következő cikkben lesz szó.

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