

Nyilvántartási szám: TD-08/2018/VA.

TŰZVÉDELMI DOKUMENTÁCIÓ



Vén Attila
építész tűzvédelmi szakértő
eng. szám: I-043/2016.
Tel: 70/456-1325
venattila@gmail.com

VÉN ATTILA tűzvédelmi szakértő

Tűzvédelmi tervezés, tanácsadás
6300 Kalocsa, Erdei Ferenc u. 68

Telefon: 70/456-1325

Email: venattila@gmail.com

Web: <http://venattila.uw.hu>

TŰZVÉDELMI DOKUMENTÁCIÓ

Harta, Iskola köz, Hrsz:3. alatti egyéb szálláshely létesítésének pályázati
tervéhez

A tűzvédelmi dokumentáció 30 számozott oldalt és 7 mellékletet tartalmaz, a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény 1.§ (2) bek. k.) pontja (mint az építési alkotás tervének szerves része) alapján szerzői jogi védelem alatt áll, felhasználására, sokszorosítására a törvényben meghatározottak vonatkoznak.

Kalocsa, 2018. február 22.

Tűzvédelmi szakértői nyilatkozat

Feladat megnevezése: Tűzvédelmi dokumentáció készítése pályázati tervhez
Építés helye: Harta, Iskola köz, Hrsz:3.
Építető: Harta Nagyközség Önkormányzata
Harta, Templom u 68.

Alulírott Vén Attila építész tűzvédelmi szakértő a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény 21.§-ában foglaltak alapján nyilatkozom, hogy a tűzvédelmi dokumentáció készítéséhez szükséges érvényes építész tűzvédelmi szakértői jogosultsággal rendelkezem. Az épület tűzvédelmi dokumentációja az 1996. évi XXXI. törvény, az 54/2014.(XII. 5.) BM rendelettel hatályba léptetett Országos Tűzvédelmi Szabályzat, valamint a kapcsolódó tűzvédelmi jogszabályi előírások, tűzvédelmi műszaki irányelvek alapján készült. A tűzvédelmi szakértő az építész és szakági tervek esetleges pontatlanságáért, azok közötti eltérésért és tűzvédelemre gyakorolt esetleges hatásukért felelősséget nem vállal.

A tervezett létesítés megfelel az 54/2014.(XII. 5.) BM rendelettel hatályba léptetett OTSZ vonatkozó követelményeinek, eltérési engedélyezési eljárás lefolytatása a tűzvédelmi dokumentáció készítésének időpontjában nem vált szükségessé.

A tűzvédelmi dokumentáció az építésztervező és az építető által rendelkezésre bocsátott információk, alapadatok és dokumentációk alapján készült, figyelembe véve a vonatkozó tűzvédelmi követelményeket.

Kalocsa, 2018. február 22.



Vén Attila
okl. fémszerkezetgyártó üzemmmérnök
építész tűzvédelmi szakértő
eng.sz.: I-043/2016.

1. Előzmények, alapadatok: Harta Nagyközség Önkormányzata tulajdonában lévő tárgyi telken meglévő, használaton kívüli pince+fsz.-es U alakú épület található, amely korábban iskolaként működött. A meglévő épület részleges elbontását követően a megmaradó épületrész átalakításával és bővítésével egy 315,89 m²-es szociális funkciójú közösségi épület (idősek, demens betegek nappali ellátása, szociális étkeztetés, házi segítségnyújtás) létesül, amely egy korábbi építési engedélyezési eljárásban építési engedélyt kapott, melyhez TD-49/2017/VA. számú tűzvédelmi dokumentáció készült 2017. november 06.-i dátummal.

Jelen eljárásban közvetlenül a korábban tervezett épület mellett, attól statikailag függetlenül, tűzgátló épületszerkezetekkel (tűzgátló fal, tetőszinti tűzterjedés elleni gát, homlokzati tűzterjedés elleni gát, tűzgátló ajtó, valamint a 120 foknál kisebb szöget bezáró homlokzatszakaszon legalább 5 m-es tűzterjedés ellen védetten kialakított falszakasz) elhatárolt önálló épületrészben földszintes egyéb szálláshely funkciójú rendeltetés létesül a pályázati dokumentáció szerinti elhelyezéssel és kialakítással.

Tűzvédelmi tervezési feladat: a tervezett létesítés tűzvédelmi dokumentációjának elkészítése a hatályos tűzvédelmi jogszabályok alapján, pályázati tervhez.

Tűzvédelmi egyeztetés: a tervezett kialakítást a Bajai Katasztrófavédelmi Kirendeltség Kalocsa, Búzapiac tér 7. sz. alatti hivatalos helyiségében 2018. február 12-én Juhász Attila tü. zls. úrral egyeztettem, amelyről felvett tűzvédelmi egyeztetési jkv. a tűzvédelmi dokumentáció mellékletét képezi.

2. Tevékenység rövid ismertetése, az önálló épületrész tűzvédelmi bemutatása:

A tervezett szálláshely rendeltetésű önálló épületrész a szociális önálló épületrésztől statikailag függetlenül, tűzgátló épületszerkezetekkel (tűzgátló fal, tetőszinti tűzterjedés elleni gát, vízszintes tűzterjedés elleni gát, tűzgátló ajtó, valamint a 120 foknál kisebb szöget bezáró homlokzatszakaszon legalább 5 m-es tűzterjedés ellen védetten kialakított falszakasz) lesz elválasztva. A tervezett kialakítás kielégíti az „önálló épületrész” OTSZ szerinti definícióját (OTSZ 4.§ (2) bek. 114. pont szerint, *önálló épületrész: a szomszédos épületrészekről statikailag független, tűzgátló szerkezettel elválasztott épületrész, amelynek kiürítése a szomszédos épületrészekben való áthaladás nélkül biztosított*), így az külön vizsgálható és arra önálló tűzvédelmi követelmények határozhatóak meg.

A szálláshely földszintes kialakítású lesz, melyben 7 db 2 ágyas szobaegység létesül, a kiürítés első szakaszban történik a közlekedő szabadba nyíló ajtaján keresztül. A létesítés két ütemben valósul meg:

- I. ütem: Szálláshely épületrész szerkezetkész állapot (alapozás, teherhordó és válaszfalak, földem, tetőszerkezet fedéssel, bádогоzással, homlokzati hőszigetelés, színezés, homlokzati nyílászárók, villamos és gépész beállítások).
- II. ütem: Befejező szakipari munkák (padozat kialakítás, burkolás, belső nyílászárók, vakolás, festés-mázolás, teljes villanszerelés, teljes gépészet).

A teherhordó falak Porotherm 30 N+F, illetve Porotherm 25 N+F falazatból (amely a szobaegységeket választja el egymástól), a tűzgátló fal és a tűzterjedés elleni gátak, valamint az egymással 120 foknál kisebb szöget bezáró eltérő tűzszakaszhoz tartozó legalább 5 m-es falfelület és annak tetősínti tűzterjedés elleni gátja is Porotherm 30 N+F falazatból létesül. A padlásfödém monolit vb. lemezből, a válaszfalak Porotherm 10 N+F válaszfal elemből, a tetőszerkezet fából, a héjazat cserépből létesül. A nyílásáthidalók monolit vb. szerkezetből illetve Porotherm áthidalókból készülnek. A belmagasság csökkentésére gipszkartonos álmennyezet létesül, melynek nincs tűzvédelmi funkciója.

Az önálló épületrészen 14 cm vtg. nem légréses kialakítású legalább D tűzvédelmi osztályú minősített EPS homlokzati hőszigetelő rendszer létesül, kivéve a tűzgátló épületszerkezeteket, melyeken nem éghető, A1-A2 tűzvédelmi osztályú nem légréses kialakítású kőzetgyapotos rendszerű minősített homlokzati hőszigetelő rendszert kerül alkalmazásra.

A fedett beálló feletti tetőszerkezet tervezői adatközlés szerint acélszerkezetből, a héjazata acél trapézlemezről tervezett.

A padlástérbe a közlekedő ÉNy.-i végén létesülő padlásfeljáró lépcsőjén lehet feljutni.

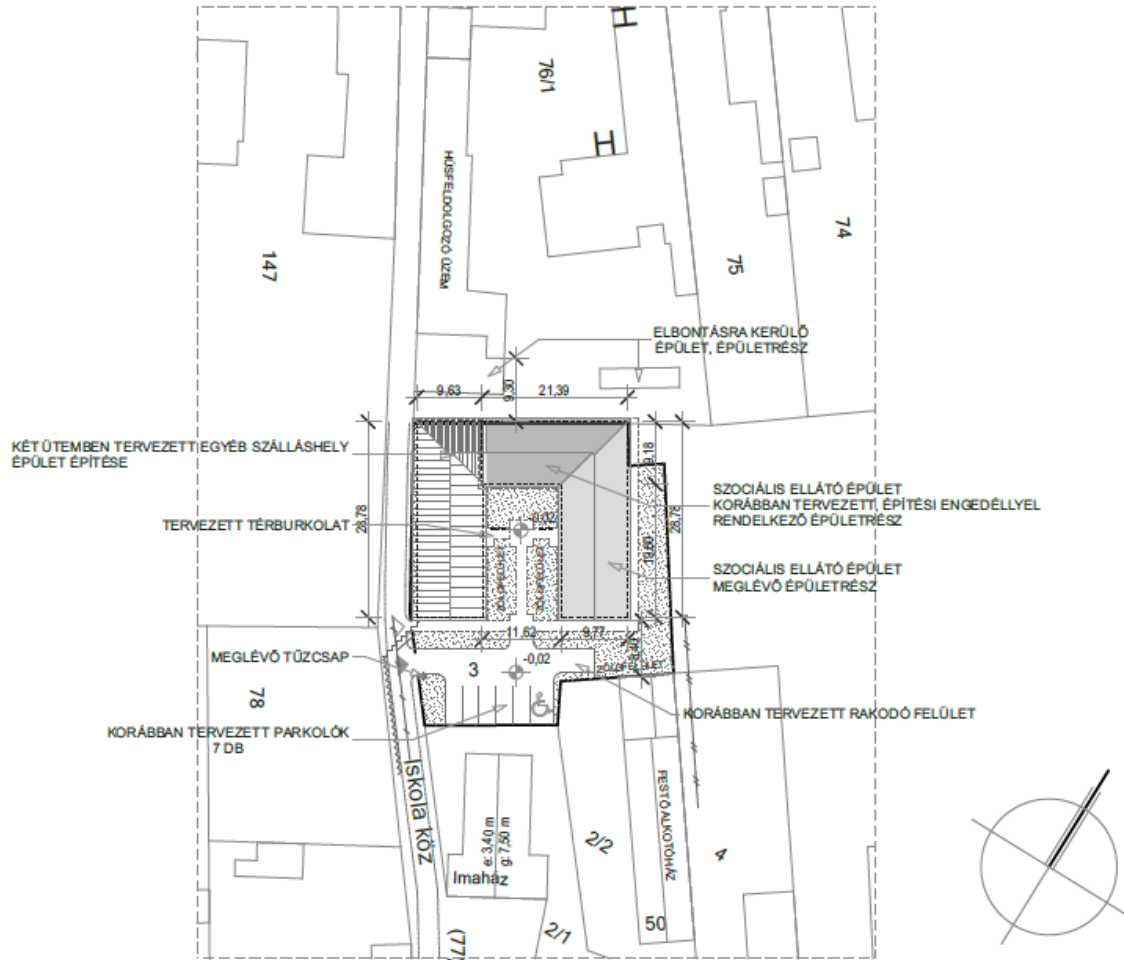
Az önálló épületrész fsz.-es kialakítású, közösségi alaprendeltetésű (kereskedelmi szálláshely), amely egy önálló kockázati egységet és egy önálló tűzszakaszt alkot, a kockázati egység és az önálló épületrész NAK kockázati osztályba tartozna a vonatkozó besorolási paraméterek alapján, azonban azt **AK** kockázat követelményei szerint tervezzük.

3. Az épület megközelíthetősége, elhelyezése

Helyszín: Harta, Iskola köz, Hrsz:3.



Megközelítés: Az ingatlan és az épület szilárd burkolatú úton megközelíthető, az út alkalmas tűzoltó gépjárművek nem rendszeres közlekedésére.



Tűzoltási felvonulási terület, út: Az OTSZ 65.§ (1) bek. alapján tűzoltási felvonulási területet nem kell kialakítani.

3. Kockázati egység, kockázati osztály meghatározása

Az önálló épületrész egy kockázati egységet és egy tűzszakaszt alkot, mely közösségi (kereskedelmi szálláshely) alaprendeltetésű.

A kockázati egység kockázatának meghatározása:

- legfelső építményszint szintmagasság szerinti kockázata: (+-0,0 m) NAK
- legalsó építményszint szintmagasság szerinti kockázata: (nincs talajszint alatti helyiség) -
- legnagyobb befogadóképességű helyiség létszám szerinti kockázata: (közlekedő kiürítéskor, max. 12 fő építetói nyilatkozat alapján) NAK

| A kockázati egység kockázati osztálya | NAK | AK | KK | MK |
|--|--------------|---------------|---------------|---------|
| A kockázati egység legfelső építményszintjének szintmagassága, valamint a kilátó és az állvány jellegű építmény esetében a legmagasabb emberi tartózkodásra szolgáló járófelület magassága (m) | 0,00-7,00 | 7,01-14,00 | 14,01-30,00 | >30,00 |
| A kockázati egység legalsó | 0,00 - -3,00 | -3,01 - -6,00 | -6,01 - -9,00 | > -9,00 |

| | | | | |
|--|------|--------|----------|-------|
| építményszintjének szintmagassága (m) | | | | |
| A kockázati egység legnagyobb befogadóképességű helyiségének befogadó-képessége, valamint a kilátó, a ponyvaszerkezetű építmény, az állvány jellegű építmény és szín esetében az építmény befogadóképessége (fő) | 1-50 | 51-300 | 301-1500 | >1500 |

- a kockázati egységben tartózkodók menekülési képessége szerinti kockázat: (önállóan menekülnek) NAK

| A kockázati egységben tartózkodók menekülési képessége | A kockázati egység kockázata | Egyes rendeltetések besorolása a menekülési képesség alapján (példák) |
|--|------------------------------|---|
| önállóan menekülnek | NAK | - lakás, - iroda, - üzlet, - kizárólag járóbeteg-ellátás, - kereskedelmi szálláshely, - iskola 10 év feletti korosztály részére - jellemzően menekülésben nem korlátozott személyek részére szolgáló szálláshelyek (kollégium, munkásszálló, hasonló rendeltetések), - múzeum, kiállítótér, templom, színház |
| segítséggel menekülnek | AK | - óvoda, - iskola 6-10 éves korig, - kényszertartózkodás |
| előkészítés nélkül menthető | KK | - bölcsőde, - fekvőbeteg-ellátás, - menekülésben korlátozott személyek lakóotthona |
| előkészítéssel vagy azzal sem menthető | MK | - intenzív osztály, - műtő |

- a kockázati egység befogadóképessége egyidejűleg max. 14 fő (építettő nyilatkozata alapján), így az OTSZ 12.§ (4) bek. b) pontját figyelembe véve nem kell eggyel szigorúbb kockázati osztályt meghatározni

A fentiek alapján a kockázati egység és ezáltal az önálló épületrész is (mivel egy kockázati egységet alkot) NAK kockázati osztályba tartozna, azonban az építésztervezővel tartott egyeztetés alapján a tervezett önálló épületrészt eggyel szigorúbb, azaz **AK (alacsony kockázat)** kockázati osztály követelményei szerint tervezzük.

4. Megengedett tűzszakasz méret meghatározása, ellenőrzése

A tervezett épület közösségi alaprendeltetésű, szociális nappali ellátás funkciójú.

A lakó és közösségi alaprendeltetésű kockázati egység megengedett maximális tűzszakasz méreteit az OTSZ 5. melléklet 1. táblázata tartalmazza:

| | Rendeltetés | Tűzszakasz megengedett legnagyobb alapterülete (m²) beépített tűzoltó berendezés nélkül/tűzoltó berendezéssel | | | | |
|------------------|---|---|---|------------------|-----------|-----------|
| | | A kockázati egység kockázati osztálya | | | | |
| | | NAK | | AK | KK | MK |
| | | ha az épület mértékadó kockázata NAK | ha az épület mértékadó kockázata AK, KK vagy MK | | | |
| Lakó, üdülő | Lakás, üdülőegység | 1 000/- | 4000/- | 5000/- | | 1000/- |
| Szállás | Kereskedelmi szálláshely, jellemzően menekülésben nem korlátozott személyek részére szolgáló szálló, kollégium és lakóotthon | 750/1500 | 4000/8000 | 3000/6000 | | 1000/1500 |
| Iroda, igazgatás | iroda, igazgatás, hivatal | 1 000/2 000 | 4000/8000 | 3000/6000 | | 1000/1500 |
| | Konferenciaközpont | 1 000/2 000 | 4000/8000 | 3000/6000 | | 1000/1500 |
| Oktatás, nevelés | Bölcsőde | - | - | - | 500/750 | 300/450 |
| | Óvoda | - | - | 1500/3000 | 1000/1500 | 500/750 |
| | alap-, közép-, felsőfokú oktatási intézmény, iskola, kutatóintézet | 1 000/2 000 | 4000/8000 | 3000/6000 | | 1000/1500 |
| | speciális oktatási intézmény menekülésben korlátozott tanulók részére | - | - | - | 1000/1500 | 1000/1500 |
| Egészségügyi | Kizárólag járóbeteg-ellátás | 750/1500 | 4000/8000 | 3000/6000 | | 1000/1500 |
| | Fekvőbeteg-ellátás | - | - | - | 1000/1500 | 500/750 |
| Szociális | szociális nappali ellátás intézménye (pl. idősek klubja, menekülésben korlátozott személyek nappali ellátása, hasonló | | | | 1000/1500 | 500/750 |

| | | | | | | |
|------------------------------------|--|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | rendeltetések) | | | | | |
| | Menekülésben korlátozott személyek lakóotthona (idősek otthona, stb.), átmeneti elhelyezését, ápolását, gondozását, rehabilitációját biztosító intézmény | - | - | - | 1000/ 1500 | 500/750 |
| | Menekülésben nem korlátozott személyek lakóotthona | 750/ 1500 | 4000/8000 | 4000/ 8000 | 3000/ 4500 | 1000/ 1500 |
| Hitéleti | templom, zsinagóga, mecset stb. | 1000/ 2000 | 4000/8000 | 4000/ 8000 | 3000/ 4500 | 2000/ 3000 |
| Közösségi szórakoztató, kulturális | Múzeum, kiállítóter, gyűjtemény, könyvtár, levéltár | 1500/ 3000 | 4000/8000 | 5000/ 10000 | 4000/ 6000 | 2000/ 3000 |
| | Színház, mozi, művelődési ház, nézőtérrel kialakított kulturális-szórakoztató rendeltetés | 1000/ 2000 | 4000/8000 | 4000/ 8000 | 3000/ 5000 | 1000/ 1500 |
| | Diszkó, zenés-táncos szórakozóhely | 500/ 1000 | 750/1500 | 2000/4000 | | 500/750 |
| Kereskedelmi, szolgáltató | Üzlet, szolgáltatóegység | 1000/ 2000 | 4000/8000 | 4000/ 8000 | 3000/ 4500 | 1000/ 1500 |
| | Áruház, raktáruhá, bevásárlóközpont | 1000/ 2000 | 4000/ 8000 | 8000/ 16000 | 7000/ 14000 | 3000/ 6000 |
| (Kizárólag) sport | sportlétesítmény | 1000/ 2000 | 5000/ 10000 | 15000/ 30000 | 12000/ 18000 | - |
| | sportlétesítmény, ha a kockázati egység a magasság miatt tartozik MK osztályba | - | - | - | - | 2000/ 3000 |
| | sportlétesítmény, ha a kockázati egység nem a magasság miatt tartozik MK osztályba | - | - | - | - | 10000/ 15000 |

| | | | | | | |
|----------------------|--|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|
| Közlekedési | állomás, terminál, hasonló rendeltetések | 1000/2000 | 4000/8000 | 5000/10000 | | 2000/3000 |
| Kényszer-tartózkodás | Büntetés-végrehajtás | - | - | 2000/4000 | 1000/1500 | 500/750 |
| | Pszichiátria | - | - | 2000/4000 | 1000/1500 | 500/750 |

Kockázati egység/épület alapterületi adatai:

| Helyiségek, terek megnevezése | Alapterület m ² -ben |
|-------------------------------|---------------------------------|
| fedett beálló | 4,76 |
| közlekedő | 64,34 |
| szoba | 16,04 |
| fürdő-wc | 5,50 |
| szoba | 16,04 |
| fürdő-wc | 5,50 |
| szoba | 16,04 |
| fürdő-wc | 5,50 |
| szoba | 16,04 |
| fürdő-wc | 5,50 |
| szoba | 16,04 |
| fürdő-wc | 5,50 |
| szoba | 16,09 |
| fürdő-wc | 5,50 |
| szoba | 18,24 |
| fürdő-wc | 5,50 |
| padlásfeljáró | 9,20 |
| Összesen: | 231,33 |

A kockázati egység és önálló épületrész, mely egy tűzszakaszt alkot 231,33 m² hasznos alapterületű, amely a fenti OTSZ 5. melléklet 1. táblázatban meghatározott 3.000 m² megengedett tűzszakasz területnél kisebb, így a kockázati egység tervezett tűzszakasz mérete megfelelő.

5. Tűzeseti szerkezeti állékonyság:

A tervezett kialakítás kielégíti az „önálló épületrész” OTSZ szerinti definícióját (önálló épületrész: a szomszédos épületrészekről statikailag független, tűzgátló szerkezettel elválasztott épületrész, amelynek kiürítése a szomszédos épületrészekben való áthaladás nélkül biztosított), így az külön vizsgálható és arra önálló tűzvédelmi követelmények határozhatóak meg.

Építményszerkezetek tűzvédelmi osztályára és tűzállósági teljesítményére vonatkozó követelmények a mértékadó kockázati osztály és szintszám alapján:

OTSZ 2. melléklet 1. táblázat

| | |
|---|-------------------|
| Önálló épületrész kockázati osztálya: AK | pince + földszint |
|---|-------------------|

| Építményszerkezet | követelmény | tervezett | megjegyzés | |
|--------------------------------|--|--------------|--|---|
| Teherhordó építményszerkezetek | Teherhordó falak és merevítéseik a pinceszint kivételével: <ul style="list-style-type: none"> - Porotherm 30 N+F, illetve Porotherm 25 N+F falazóblokkból létesülő falazat, monolit vb. pillérekkel merevítve <i>(a falazat merevítésére szolgáló vb. pilléreknek is tudnia kell a szükséges tűzállósági határérték követelményét)</i> | D REI 30 | A1, legalább REI 30 tűzvédelmi teljesítményű kell legyen | EUROCODE szerinti tűzterherre történő statikai méretezéssel, illetve EC szerinti táblázatos módszerrel kell igazolni a meghatározott követelménynek való tűzvédelmi megfelelőségét statikus tervező által |
| | Teherhordó pillérek és merevítéseik a pinceszint kivételével: <ul style="list-style-type: none"> - monolit vb. pillér | D R 30 | A1, legalább R 30 tűzvédelmi teljesítményű kell legyen | EUROCODE szerinti tűzterherre történő statikai méretezéssel kell igazolni a meghatározott követelménynek való tűzvédelmi megfelelőségét statikus tervező által |
| | Pinceszinti teherhordó falak és merevítéseik | A2 REI 30 | - | |
| | Pinceszinti pillérek és merevítéseik | A2 R 30 | - | |
| | Pinceszint feletti födém | A2 REI 30 | - | |
| | Emeletközi és padlásfödém: <ul style="list-style-type: none"> - 22 cm vtg. monolit vb. lemez | D REI 30 | A1, legalább REI 30 tűzvédelmi teljesítményű kell legyen | EUROCODE szerinti tűzterherre történő statikai méretezéssel kell igazolni a meghatározott követel- |

| | | | | |
|------------------------|--|----------------|--|---|
| | | | | ménynak való tűzvédelmi megfelelőségét statikus tervező által |
| | Tetőfödém tartószerkezete, merevítései, valamint tetőfödém 60 kg/m ² felülettömeg felett | D REI 15 | - | |
| | Tetőfödém térelhatároló szerkezete (60 kg/m ² -ig | D REI 15 | - | |
| | Fedélszerkezet: - faszerkezet | D | D (Official Journal of the European Union) megjelent Bizottsági Határozat) | megfelel |
| | - fedett beálló felett (tervezői adatközlés szerint): acélszerkezet | | A1 (Official Journal of the European Union) megjelent Bizottsági Határozat) | megfelel |
| | Épületen belüli és menekülési útvonalnak minősülő lépcsők és lépcsőpihenők tartószerkezetei és járófelületének alátámasztó szerkezetei | D R 30 | - | |
| | Menekülési útvonalat képező szabadlépcső tartószerkezete | A1 | - | |
| Tűzgátló alapszerkezet | Tűzfal | A1 REI 120 | - | |
| | Tűzgátló válaszfal | D EI 15 | - | |
| | Tűzgátló fal: - Porotherm 30 | A2 (R)EI 30 | | EUROCODE szerinti |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| Tűz- terje- dés gát- lás épít- mény- szer- keze- tei | | N+F falazóblokkból létesülő falazat monolit vb. pillérekkel merevítve (<i>a falazat merevítésére szolgáló vb. pilléreknek is tudnia kell a szükséges tűzállósági határérték követelményt</i>) | | A1, legalább REI 30 tűzvédelmi teljesítményű kell legyen | tűzterherre történo statikai méretezéssel, illetve EC szerinti táblázatos módszerrel kell igazolni a meghatá- rozott követel- ménynek való tűzvédelmi megfelelőségét statikus tervező által |
| | | Tűzgátló födém | A2 REI 30 | - | |
| | Tűzterjedés elleni gát | | A2, a csatlakozó födémre, falra előírt követelménnyel megegyező tűzállósági teljesítményű, de legfeljebb EI 90: <i>tetőszinti, illetve vízszintes tűzterjedés elleni gátak:</i> -Porotherm 30 N+F falazóblokkból létesülő szerkezet (vb. merevítéssel) | A1, legalább REI 30 tűzvédelmi teljesítményű kell legyen | EUROCODE szerinti tűzterherre történo statikai méretezéssel, illetve EC szerinti táblázatos módszerrel kell igazolni a meghatá- rozott követel- ménynek való tűzvédelmi megfelelőségét statikus tervező által |
| Tűz- gátló lezá- rás | Tűzgát- ló nyílás- záró | tűzfal- ban | A2 EI ₂ 90-C | - | |
| | | tűzgát- ló falban: - minősített tűzgátló ajtó, automati- kus csukó- szerkezet- tel | D EI ₂ 30-C | legalább D EI ₂ 30-C5 tűzvédelmi teljesítményű kell legyen | a meghatározott tűzvédelmi követelmény- nek megfelelő, a hatályos igazolási rendszer szerinti érvényes igazolási dokumentáci- óval (pl. teljesítmény nyilatkozat, |

| | | | | | | |
|--|--|---|--|---|---|--|
| | | | | | | EU-ban akkreditált vizsgálólabor vizsgálati jkv-e., minősítésestb) rendelkező tűzgátló ajtó építhető be |
| | | | felvonó-akna-ajtó | a vonatkozó műszaki követelmény szerint | - | |
| | | Tűzgátló réskitöltő-réslezáró rendszerek | <p>az átvezetéssel érintett szerkezettel megegyező tűzállósági teljesítményű, de legfeljebb EI 90: <i>Valamennyi tűzvédelmi teljesítmény követelménnyel rendelkező építményszerkezeten átvezetésre kerülő villamos vagy gépészeti vezetékrendszerek átvezetési helyein a vezetékrendszer és az építményszerkezet közötti részben, hézagban alkalmazandó réskitöltő-réslezáró rendszerek esetén EI 30 tűzvédelmi teljesítmény:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - tűzvédelmi mandzsetták, hő hatásra duzzadó szalagok, hő hatásra duzzadó tűzvédelmi kittek, tűzvédelmi zsákok, tűzvédelmi téglák-dugókstb. (ezek szükségessége, pontos helye, típusa a kivitelei tervek készítésekor a gépészeti/elektromos vezetékek nyomvonalának | | | <p>a meghatározott követelménynek megfelelő, a hatályos igazolási rendszer szerinti érvényes igazolási dokumentációval (pl. teljesítmény nyilatkozat, EU-ban akkreditált vizsgálólabor vizsgálati jkv-e., minősítésestb) rendelkező tűzgátló réskitöltő-réslezáró rendszer alkalmazható, a beépítési és</p> |

| | | ismeretében határozandó/határozható meg) | | alkalmazási feltételek szerint |
|--|---|--|---|---|
| | Tűzgátló lineáris hézag-tömítések: | a csatlakozó szerkezetekre előírt követelménnyel megegyező tűzállósági teljesítményű, de legfeljebb EI 90: <i>Valamennyi tűzvédelmi teljesítmény követelménnyel rendelkező építményszerkezet csatlakozásánál kialakuló építési hézagok esetén alkalmazandó lineáris hézag-tömítő rendszerek, EI 30 tűzvédelmi teljesítmény:</i> <ul style="list-style-type: none"> - tűzvédelmi kittek, tűzvédelmi szilikon, hőhatásra habosodó hézag-tömítő elemek, hőhatásra habosodó hézag-tömítő tömlő, tűzvédelmi minősítéssel rendelkező pur hab ...stb. | legalább EI 30 tűzvédelmi teljesítményű kell legyen | a meghatározott követelménynek megfelelő, a hatályos igazolási rendszer szerinti érvényes igazolási dokumentációval (pl. teljesítmény nyilatkozat, EU-ban akkreditált vizsgálólabor vizsgálati jkv-e., minősítésestb) rendelkező tűzgátló lineáris hézag-tömítő rendszer alkalmazható, a beépítési és alkalmazási feltételek szerint |
| | Tűzgátló záróelem | EI 30 | - | |
| Menekülési útvonalon alkalmazott építményszerkezetek | Falburkolat | D s1, d0 | - | |
| | Padlóburkolat | D _{fl} s1 | - | |
| | Álmennyezet, mennyezetburkolat | D s1,d0 | - | |
| | Álpadló | D EI 15 | - | |
| | Hő- és hangszigetelés, burkolat nélkül vagy burkolat mögött | B s1,d0 | - | |
| További épületszer- | Áthidaló tűzfalban | A1 R 120 | - | |

| | | | | |
|--|--|------------|---|---|
| kezeti követelmények az általános előírások, illetve a rendeltetés alapján | <p>Áthidaló tűzgátló falban:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monolit vb. áthidaló <p>vagy:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PTH áthidaló | A1 R 30 | <p>A1, legalább R 30 tűzvédelmi teljesítményű kell legyen</p> <p>A1, legalább R 30 tűzvédelmi teljesítményű kell legyen</p> | <p>EUROCODE szerinti tűzterre történő statikai méretezéssel kell igazolni a meghatározott követelménynek való tűzvédelmi megfelelőséget</p> <p>a meghatározott tűzvédelmi követelménynek megfelelő, a hatályos igazolási rendszer szerinti érvényes igazolási dokumentációval (pl. teljesítmény nyilatkozat, EU-ban akkreditált vizsgálólabor vizsgálati jkv., minősítésstb) rendelkező épületszerkezet építhető be</p> <p>vagy: EUROCODE szerinti tűzterre történő statikai méretezéssel kell igazolni a meghatározott követelménynek való tűzvédelmi megfelelőséget statikus tervező által</p> |
| | Áthidaló tűzgátló válaszfalban | A1 R 15 | - | |
| | Áthidaló | | | |

| | | | | |
|--|---|--|--|---|
| | <p>teherhordó falban:</p> <ul style="list-style-type: none"> - monolit vb. áthidaló - PTH áthidaló | <p>D R 30</p> | <p>A1, legalább R 30 tűzvédelmi teljesítményű kell legyen</p> <p>A1, legalább R 30 tűzvédelmi teljesítményű kell legyen</p> | <p>EUROCODE szerinti tűzterherre történő statikai méretezéssel kell igazolni a meghatározott követelménynek való tűzvédelmi megfelelőségét</p> <p>a meghatározott tűzvédelmi követelménynek megfelelő, a hatályos igazolási rendszer szerinti érvényes igazolási dokumentációval (pl. teljesítmény nyilatkozat, EU-ban akkreditált vizsgálólabor vizsgálati jkv., minősítésstb) rendelkező épületszerkezet építhető be</p> <p>vagy: EUROCODE szerinti tűzterherre történő statikai méretezéssel kell igazolni a meghatározott követelménynek való tűzvédelmi megfelelőséget statikus tervező által</p> |
| | <p>Tetőfedés:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Terrán hornyolt cserépfedés | <p>legalább B_{roof}(t1)</p> | <p>legalább B_{roof}(t1) osztályú kell</p> | <p>csak a meghatározott tűzvédelmi</p> |

| | | | | |
|--|--|-------------------------------------|------------|---|
| | - fedett beálló felett (tervezői adatközlés szerint): acél trapézlemez tetőfedés | | legyen | követelménynek megfelelő érvényes teljesítmény nyilatkozattal rendelkező tetőfedés építhető be |
| | Szobaegységeket elválasztó fal: - Porotherm 25 N+F falazóblokkból létesülő falazat | EI 30 (OTSZ 37.§ (1) bek. előírása) | A1, REI 30 | EUROCODE szerinti tűzterherre történő statikai méretezéssel, illetve EC szerinti táblázatos módszerrel kell igazolni a meghatározott követelménynek való tűzvédelmi megfelelőségét statikus tervező által |
| | | | | |

A padlásfödém alatt létesülő függesztett Rigips gipszkartonos álmennyezetnek nincs tűzvédelmi funkciója, azok a belmagasság csökkentése céljából létesülnek.

Az egyes építményszerkezetekre vonatkozó követelményeket az építményszerkezetek építményen belül betöltött statikai szerepének, a teherátadás rendjének figyelembevételével kell meghatározni. Egy építményszerkezet alátámasztására, gyámolítására, függesztésére, merevítésére nem alkalmazható az adott szerkezet tűzállósági követelményénél kisebb tűzállóságú szerkezet.

Gépészeti és villamos átvezetések általános követelményei:

Az E és I tűzállósági teljesítménnyel rendelkező, helyiségek közötti építményszerkezetekben a szerkezeten átvezetett villamos vagy gépészeti vezetékrendszerek átvezetési helyein, a vezeték és az építményszerkezet közötti résben, nyílásban, hézagban a tűz áterjedését az átvezetéssel érintett építményszerkezetre előírt tűzállóságiteljesítmény-követelmény időtartamáig meg kell gátolni.

A fentiek szerinti átvezetéseknel, tűzgátló lezárás alkalmazása esetén a tűzgátló lezárást tartós jelöléssel kell ellátni az átvezetéssel érintett építményszerkezet mindkét oldalán, a villamos és gépészeti aknák belső felületének kivételével. A jelölésnek magyar nyelven tartalmaznia kell az alkalmazott lezárás

- a) megnevezését,
- b) tűzvédelmi jellemzőit,

- c) megfelelőségi igazolásának vagy teljesítménynyilatkozatának azonosítóját,
- d) kivitelezését végző vállalkozás nevét,
- e) kivitelezésének dátumát és
- f) megbontása esetére figyelmeztetést a helyreállítás szükségességéről.

A szellőzőrendszereket úgy kell kialakítani, hogy az egyes szintek, önálló rendeltetési egységek között az esetleg keletkező tűz és füstgáz átterjedését a szellőzőrendszer ne tegye lehetővé. A gépészeti aknán kívül elhelyezett szellőző-berendezés több tűzszakaszon átvezetett csatornáit és szigetelését A1 vagy A2-s1 minősítésű anyagból kell készíteni.

A tűzszakaszon belül más helyiségen is átvezetett szellőzőcsatornának legalább C tűzvédelmi osztályú anyagból kell készülnie.

A szellőzőnyílások rácsszerkezetét A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú anyagból kell készíteni. A mesterséges szellőztetés villamos motorjával B-F tűzvédelmi osztályú építményszerkezet nem érintkezhet.

A tűzgátló lezárások a „Tűzterjedés elleni védelem”-ről szóló TvMI 1.2:2017.07.03. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelvben rögzített műszaki megoldások szerint fognak megvalósulni, pontos kialakítása a kiviteli tervek készítésekor határozható meg a nyomvonalak és az alkalmazni kívánt megoldások ismeretében. (a TvMI letölthető az OKF weblapjáról: http://www.katasztrofavedelem.hu/letoltes/tuzmegelozes/Tuzterjedes_TvMI_20170703.pdf)

A tervezés folyamán az egyes gyártók teljesítmény nyilatkozatait, minősítéseit, az Európai Unió hivatalos lapjában (Official Journal of the European Union) megjelent Bizottsági Határozatokat vettem figyelembe, továbbá a fentiekben részletezett szerkezetek tűzvédelmi teljesítményei Eurocode szerinti tűzterherre történő statikai számítással kerülnek igazolásra statikus tervező által.

Felhívom a figyelmet, hogy valamennyi beépítésre kerülő építési termék, épületszerkezet esetében be kell szerezni az 54/2015. (XII. 5.) BM rendeletben meghatározott – a fent leírtakban részletezett – tűzvédelmi követelményeknek való megfelelést tanúsító -a vonatkozó jogszabály által meghatározott-dokumentumokat, vagy a szerkezetek tűzvédelmi megfelelőségét Eurocode szerinti tűzállósági statikai méretezés alapján kell igazolni!

A kiviteli tervek elkészítése, illetve a kivitelezés megkezdése előtt az épületszerkezetek, illetve építési termékek megfelelőségéről tájékozódni kell, csak a tűzvédelmi követelményeknek megfelelő tűzvédelmi teljesítményű és a vonatkozó jogszabályokban meghatározott érvényes igazolási dokumentációval rendelkező, és a megfelelőséget igazoló dokumentumokban és annak megfelelő beépítési útmutatókban ...stb. foglalt beépítési feltételek szerint beépített, vagy Eurocode szerinti tűzállósági statikai méretezéssel igazolt építési termék és épületszerkezet építhető be.

A megfelelőséget igazoló dokumentumokat a használatbavételi eljáráson be kell mutatni.

6. Tűzterjedés elleni védelem

Tűzterjedés elleni védelem szomszédos épületek között:

A tervezett épület és a szomszédos épületek közötti tűzterjedést tűztávolság tartásával akadályozzuk meg.

Tűztávolság követelmény meghatározása:

A tervezett szálláshely önálló épületrész kockázati osztálya: AK

A szomszédos hrsz:76/1-es telken lévő húsfeldolgozó üzem kockázati osztálya: AK

Az épületek közötti szükséges tűztávolságot az OTSZ 3. melléklet 1. táblázata alapján határozzuk meg:

| A épület mértékadó kockázati osztálya | A és B épületek közötti tűztávolság (m), ha B épület mértékadó kockázati osztálya | | | |
|---------------------------------------|---|-----------|----|----|
| | NAK | AK | KK | MK |
| NAK | 3 | 5 | 6 | 7 |
| AK | 5 | 6 | 7 | 8 |
| KK | 6 | 7 | 8 | 9 |
| MK | 7 | 8 | 9 | 10 |

A szükséges tűztávolság:

- a tervezett szálláshely önálló épületrész és a szomszédos hrsz:76/1-es telken meglévő húsfeldolgozó üzem között 6 m

A szomszédos hrsz:76/1-es telken meglévő húsfeldolgozó üzem utólagosan épített tűztávolság követelményen belüli része a helyszínrajz szerint elbontásra kerül, így biztosíthatóvá válik a meghatározott tűztávolság követelmény.

Az OTSZ 18. § (1) bek alapján az épülettől tartandó tűztávolságot

a) az épület homlokzatának vagy bármely, a homlokzati síkból kiugró épületrészek alaprajzi vetületétől,

b) az épületen kívüli, azzal összeköttetésben álló technológiai berendezés esetén annak alaprajzi vetületétől

kell mérni, vízszintesen.

Homlokzati tűzterjedés elleni védelem:

A tervezett önálló épületrész földszintes, így az OTSZ 24.§-a alapján *általános helyen* nem kell homlokzati tűzterjedés elleni védelmet biztosítani és nincs homlokzati tűzterjedési határérték követelmény, az épületen legalább D tűzvédelmi osztályú nem légréses kialakítású homlokzati tűzterjedési határérték nélküli minősített homlokzati hőszigetelő rendszer létesülhet, és mivel nem kell homlokzati tűzterjedés elleni védelmet biztosítani, így a 14 cm vtg. EPS rendszerű homlokzati hőszigetelő rendszerrel nem kell a nyílások felett A1-A2 tűzvédelmi osztályú sávozást létesíteni.

A fentiek alól kivétel a tűzgátló fal és annak tetőszinti és vízszintes tűzterjedési gátjai, mivel a szálláshely rendeltetés önálló épületrészként létesül, így annak határán (amely tűzszakasz határ is egyben) tűzterjedés elleni védelmet kell biztosítani, így ott csak nem légréses kialakítású, nem éghető A1-A2 tűzvédelmi osztályú közetgyapot rendszerű minősített homlokzati hőszigetelő rendszer létesülhet.

Az alkalmazásra kerülő homlokzati hőszigetelő rendszereknek a fentiekben meghatározott követelménynek megfelelő érvényes teljesítmény nyilatkozattal, minősítéssel kell rendelkeznie.

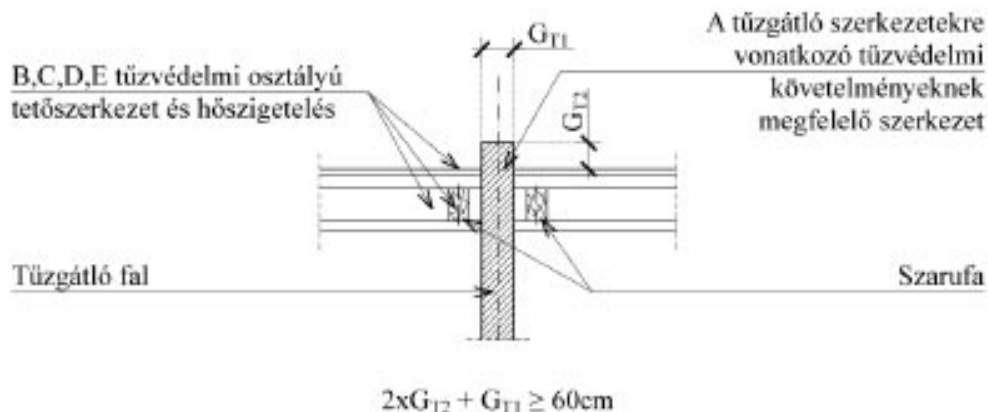
A homlokzati hőszigetelő rendszer beépítését, kialakítását a minősítésben, illetve a gyártó beépítési útmutatójában foglaltak szerint kell megvalósítani.

Önálló épületrész tűzszakasz határának kialakítása:

A tűzgátló falnál tetőszinti tűzterjedés elleni gátat kell létesíteni az alábbi OTSZ 6. melléklete szerinti elvi ábrák megfelelő alkalmazásával:

Tetőszinti tűzterjedési gát magastető esetén:

Magastető tetősíkból kiemelkedő tűzterjedés elleni gátjának metszete (elvi ábra)

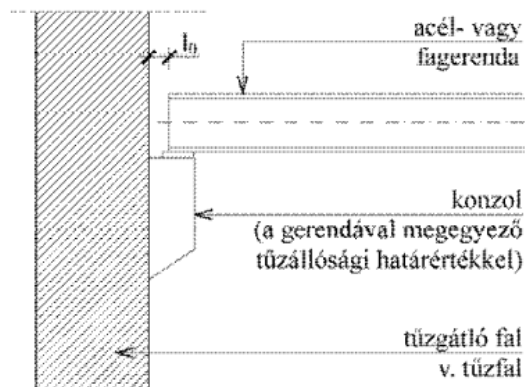


forrás: OTSZ. 6. melléklet 3. ábra

A tetőszinti tűzterjedési gát szükséges 60 cm-es méretét biztosítani kell, a fenti elvi ábra alatti képlet értelemszerű alkalmazásával.

A tetőszerkezetnek a tűzgátló faltól függetlennek kell lennie, vagy a tűzgátló fal és a fa tetőszerkezet kapcsolatát úgy kell kialakítani, hogy a faszerkezet tönkremenetele ne okozza a tűzgátló fal teherhordó képességének, stabilitásának, integritásának, hőszigetelésének vesztesét, ezért a faszerkezetet tilos befalazni a tűzgátló falba illetve oly módon hozzáerősíteni, hogy a tetőszerkezet tönkremenetele a tűzgátló fal tönkremenetelét okozza, a tűzgátló fal és a faszerkezetek kapcsolatát a fenti elvek érvényesítésével kell kialakítani.

Pl. konzolos kialakítás (elvi rajz):



5 sz. ábra. Tűzgátló fal és tűzfal elválasztása kedvezőlenebb tűzvédelmi jellemzőjű építményszerkezetektől

forrás: Tűzterjedés elleni védelem TvMI 1.1:2015.03.05

Az OTSZ 22.§ (2) bek. értelmében az egymással 120° -nál kisebb szöget bezáró, eltérő tűzszakaszhoz tartozó külső térelhatároló falfelületek esetében az eltérő tűzszakaszhoz tartozó és egymástól legfeljebb 5 méter távolságra lévő falfelületet tűzterjedés ellen védetten kell kialakítani.

Így a tervezett szálláshely önálló épületrész és a szociális önálló épületrész 90° -os kapcsolatánál a tűzgátló fal és annak tetőszinti tűzterjedés elleni gátja „továbbépítésre kerül”, úgy, hogy a legalább 5 m-es tűzterjedés ellen védett falfelület biztosítva legyen (a legalább 5 m-t az épületrészek legszélső pontjai között kell biztosítani).

A szálláshely önálló épületrész és a szociális önálló épületrész fedett beállóinak legszélső pontjai között biztosítani kell a legalább 5 m-es távolságot, mivel ezen különböző tűzszakaszhoz tartozó felületek is 120° -nál kisebb szöget (0° -t) zárnak be egymással.

Tűzterjedés elleni védelem épületen belül:

A tervezett szálláshely önálló épületrészként létesül, a szomszédos szociális önálló épületrésztől statikailag független tűzgátló épületszerkezetekkel lesz elválasztva, így a két önálló épületrészt tűzgátló fallal és hozzá tartozó tetőszinti és vízszintes tűzterjedés elleni gátakkal határoljuk el, a tűzgátló falban minősített tűzgátló ajtó létesül, a villamos és gépészeti vezetékek átvezetéseinél minősített tűzgátló réskitöltő-réslezáró rendszerek kerülnek alkalmazásra. A tűzgátló épületszerkezeten történő fűtés és vízvezetékcsövek átvezetésének megoldását a kiviteli tervek készítésekor a csővezetékek anyagának ismeretében egyeztetni szükséges.

Az önálló épületrész a kiürítés első szakaszának normaidején belül kiüríthető a szabadba, így menekülési útvonal nem alakul ki, továbbá nem létesül az OTSZ 33.§ (1), (3), (5), (7) bek., valamint a 20.§ (1) bek. b)-e) pontjainak hatálya alá tartozó helyiség.

A szobaegységek közötti elválasztó fal (PTH 25 N+F) kielégíti az OTSZ 31.§ (1) bek.-ben meghatározott legalább (R)EI 30 követelményt.

Az önálló épületrészen belüli EI követelménnyel rendelkező helyiségek közötti épületszerkezeteken történő elektromos vagy gépészeti átvezetéseknel a vonatkozó követelménynek megfelelő tűzgátló réskitöltő-réslezáró rendszer,

az építési hézagoknál pedig tűzgátló lineáris hézagtömítő rendszer kerül alkalmazásra.

A be nem épített padlástér megközelíthetősége a közlekedőből biztosított, az OTSZ 33.§ (4) bek. értelmében AK kockázat esetén a padlásajtónak nem kell tűzgátló ajtónak lennie.

8. Hő,- és füstelvezetés

A tervezett önálló épületrész nem tartalmaz:

- 1200 m²-nél nagyobb alapterületű helyiséget,
- tömegtartózkodásra szolgáló helyiséget,
- menekülési útvonalat (a kiürítés első szakaszában kiüríthető az épület),
- 100 m²-nél nagyobb pinceszinti helyiséget,
- fedett átriumot,
- rendeltetés alapján hő és füstelvezetésre kötelezett helyiséget,

így hő,- és füstelvezető rendszert nem kell létesíteni.

9. Kiürítési terv

A kiürítés első szakaszban történik, így menekülési útvonal nem alakul ki. Az önálló épületrész kiürítését számítással ellenőrizzük biztonságos térbe (szabadba), a „*Kiürítés TvMI 2.2:2016.12.20*” alapján.

Az önálló épületrész kockázati osztálya: AK, megengedett időtartam első szakaszban: 1,5 perc

Létszám: az építető nyilatkozata szerint az épületrészben egyidejűleg jelenlévő létszám max. 14 fő lesz.

Haladási sebességek a menekülés adott szakaszának létszámsűrűsége függvényében:

| A helyiségben, vagy a veszélyeztetett területen áthaladók létszámsűrűsége (fő/m ²) | Vízszintes haladási sebesség m/min [m/s] | Haladás lépcsőn, m/min [m/s] | |
|--|--|------------------------------|--------------|
| | | lefelé | fölfelé |
| 0,5 alatt | 40,00 [0,67] | 32,00 [0,53] | 30,00 [0,25] |
| 0,5-től 1-ig | 37,00 [0,62] | 30,00 [0,53] | 28,00 [0,46] |
| 1-től 2-ig | 29,00 [0,48] | 23,00 [0,38] | 21,00 [0,36] |
| 2-től 3-ig | 17,00 [0,28] | 14,00 [0,23] | 13,00 [0,21] |
| 3 felett | 6,00 [0,10] | 5,00 [0,08] | 4,00 [0,07] |

1. táblázat - Emberek haladási sebessége a menekülés adott szakaszának létszámsűrűsége függvényében

1.1 Megjegyzés:

A haladási sebességek az OTÉK és OTSZ követelményeinek megfelelő kialakítású közlekedőkre és lépcsőkre érvényesek.

1.2 Megjegyzés: A lépcsőházak kivételével azoknál a kizárólag áthaladás célját szolgáló, a kiürítés útvonal elemének tekinthető közlekedő célú helyiségeknél (előtér, folyosó, szélfogó, stb.), amelyekből közvetlenül a biztonságos vagy átmenti védett térbe lehet jutni, a létszámsűrűség alapján történő sebesség meghatározást csak akkor szükséges elvégezni, ha a kiürítés tervezett iránya szerint az érintett közlekedő célú helyiségből elvezető ajtó(k) összesített szabad szélessége kisebb a helyiségbe vezető útvonalakról bevezető ajtó(k) összesített szabad szélességénél (ugyanis csak ebben az esetben kell torlódásra, sebességcsökkenésre számítani). Ellenkező esetben – azaz ha az adott helyiségből elvezető ajtók összesített szabad szélessége egyenlő vagy nagyobb a helyiségben vezető ajtó(k) összesített szabad szélességénél –, a számítás során az adott helyiség előtti helyiség(ek)ben alkalmazott haladási sebesség használható itt is.

Kiürítés a közlekedő szabadba nyíló ajtón:

Kiindulási pont a legtávolabbi szobaegység (padlásfeljáró melletti) legtávolabbi pontja.

1. szakasz:

A helyiség kiürítési időtartamának számítása (kiürítés első szakaszának számítása)

1. Megjegyzés: A számítás az önálló helyiségen túl alkalmazható lakáson, lakóegységen vagy helyiségcsoporton belül is, ahol a benttartózkodók (első szakaszban kiürítendő) létszáma nem haladja meg a 100 főt, vagy közbelső lépcsőkön való áthaladásnál a 25 főt, mert nagyobb létszám esetén a lépcsőkarok vagy a helyiségkapcsolatok közötti szűkületek lassító hatását figyelembe szükséges venni az 5.2.10 pontban meghatározott számítási módszer szerint már az első szakaszban is. Ezen felül ezt a számítást javasolt alkalmazni olyan nagy alapterületű (pl. open space iroda) terekben is, ahol az össz alapterület legalább 50%-át meghaladó fő helyiségből legfeljebb 1-1 tárgyaló, iroda vagy olyan helyiség nyílik csupán, amely a kiürítési összlétszám meghatározásánál nem döntő fontosságú.

A módosított TvMI fenti megjegyzése alapján az első szakaszban elegendő az útvonal hosszúság szerinti (t_{1a}) időtartammal és a biztonságos térbe (szabadba) vezető nyílás átbecsátóképességével (t_{1b}) számolni, mivel teljesülnek a megjegyzésben foglalt helyiségcsoporton belüli létszám paraméterek, így a t_{2a} , t_{2b} , és t_{2c} képletekkel nem kell számolni.

A helyiség kiürítés időtartama az útszakaszok hossza alapján:

$$t_{1a} = \sum_{i=1}^n \frac{s_{1i}}{v_i}$$

ahol:

t_{1a} a legkedvezőtlenebb útvonalból és a haladási sebességből meghatározott idő percben (min)

s_{1i} a menekülésnél számításba vett és a 4.2. pont alapján meghatározott útvonal út- szakaszainak hossza méterben (m)

v_i az egyes útszakaszokhoz tartozó létszámsűrűségektől függően az 5.2.7. pont alapján meghatározott haladási sebességeknek (m/min),

$$t_{1a}=25,55/40=0,639 \text{ perc, MEGFELEL}$$

A helyiség kiürítés időtartama a számításba vett kiürítési útvonal szabad szélességének átbecsátóképessége alapján:

$$t_{1b} = \frac{N_1}{k * \sum_{i=1}^n l_{1szi}}$$

ahol:

t_{1b} a helyiségnek a kiürítési időtartama a kiürítési útvonal szabad szélességének átbecsátóképessége alapján percben (min),

N_1 a helyiségből eltávolítandó személyek száma, (fő),

k a kiürítési útvonal szabad szélességének átbecsátóképessége:

$$41,7 \frac{f\ddot{o}}{m * \text{min}} = \frac{50 f\ddot{o}}{1,20m * 1 \text{ min}}$$

l_{szi} a helyiség menekülési útvonalra, biztonságos térbe nyíló kijáratának a 4.3. pont alapján meghatározott számításba vett szabad szélessége méterben (m)

$t_{1b} = 14 / 41,7 * 0,85 = 0,395$ perc, MEGFELEL (a bejárati ajtó nagyobb szárnyát vettem csak figyelembe)

A szálláshely önálló épületrész az első szakaszra megengedett normaidőn belül kiüríthető a biztonságos térbe, szabadba!

10. Biztonsági világítás, menekülési jelek, menekülési útirányjelző rendszer

Az OTSZ 146.§-a alapján az AK kockázati osztályba tartozó, első szakaszban kiüríthető önálló épületrészben nem kell biztonsági világítást, menekülési jeleket, menekülési útirányjelző rendszert, pánik elleni világítást létesíteni.

Tűzvédelmi biztonsági jelekkel kell megjelölni:

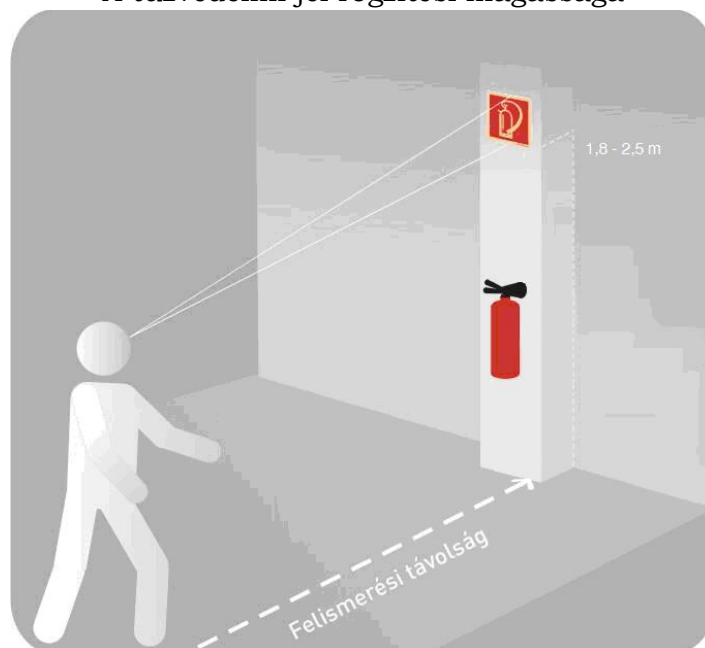
- a tüzeseti főkapcsolót, tűzszakaszonkénti szakaszkapcsolót
- tűzoltó készülékek helyét

A tűzvédelmi biztonsági jel lehet kívülről vagy belülről megvilágított vagy utánvilágító jel, amely legalább a vonatkozó műszaki követelményben meghatározott ideig és mértékben alkalmas a céljának megfelelő fény kibocsátására.

A közművek főelzáró szerelvényeinek helyét az építmény főbejáratánál maradandó módon jelezni kell, továbbá amennyiben esetleg telepítésre kerülnek napelemek, akkor biztonsági jellel kell figyelmeztetni az épület főbejárata mellett kívülről a napelem jelenlétére.

A tűzvédelmi eszközök helyét jelző biztonsági jeleket az eszköz, felszerelés felett legalább 1,8 méteres magasságban, legfeljebb 2,5 méter magasságban kell elhelyezni úgy, hogy azok könnyen felismerhetőek legyenek, az OTSZ 13. melléklet 1. ábrája alapján.

A tűzvédelmi jel rögzítési magassága



10. Oltóvíz ellátás

Tűzszakasz alapterülete: 231,33 m²

A kockázati egység kockázati osztálya: AK

A tervezett épület szükséges oltóvíz intenzitása, oltóvíz mennyisége: **900 liter/perc 60 percen keresztül, azaz 54 m³.**

Az OTSZ vonatkozó előírásai alapján a meghatározott oltóvíz mennyiséget vízvezetékéről vagy – ha az más módon nem oldható meg – oltóvíztárolóból kell biztosítani.

Az oltóvizet szállító vízvezeték-hálózatban a vízkivétel szempontjából legkedvezőtlenebb tűzcsapnál – közterületi tűzcsapok kivételével –, 200 mm²-es kiáramlási keresztmetszetnél legalább 200 kPa (2 bar) kifolyási nyomást kell biztosítani.

A tűzcsapok a védendő építménytől a megközelítési útvonalon mérten 100 méternél távolabb és – a tűzcsapcsoportok kivételével – egymáshoz 5 méternél közelebb nem helyezhetők el.

A létesítményben nem szükséges tűzcsapokat kiépíteni, ha a közterület tűzcsapjai az oltáshoz szükséges vízmennyiséget biztosítják és a fenti távolság követelmények is teljesülnek.

A használatbavételi eljárás során a kérelem benyújtása előtt legfeljebb fél évvel korábban készült, a legkedvezőtlenebb fogyasztási időszakban végzett, a tűzcsap(ok) vízhozamának méréséről felvett vízhozam mérési jegyzőkönyvvel igazolni kell az előírt oltóvíz mennyiség meglétét. A mérést az épület, építmény 100 m-es körzetén belüli tűzcsapok egyidejű működésével kell elvégezni.

A Kiskunsági Víziközmű-Szolgáltató Kft. oltóvíz ellátásra vonatkozó 8255-2/2017. számú 2017. október 30.-i keltezésű mellékelt víziközmű üzemeltetői nyilatkozata szerint a vezetékes vízhálózatból az Iskola köz hrsz:3 előtt lévő

földalatti tűzcsapból és a Templom u. 48. sz. előtt lévő föld feletti tűzcsapból kivehető egyidejű együttes vízhozam 1.650 liter/perc.

Az Iskola közben lévő földalatti tűzcsap a tervezett épülettől megközelítési útvonalon mérve 25 m-es, míg a Templom u. 48. előtti tűzcsap megközelítési útvonalon mérve a jelen eljárásban tervezett szálláshely önálló épületrésztől 91 m távolságra van, így mindkét tűzcsap figyelembe vehető.

Fali tűzcsap:

A tervezett önálló épületrészben az OTSZ 79.§. (1) bek. alapján nem kell fali tűzcsap rendszert létesíteni.

Oltóvíztárolóra vonatkozó követelmények: (amennyiben esetleg szükségessé válik a létesítése)

A víztároló befogadóképessége nem lehet kisebb 30 m³-nél, alsó szintje pedig legfeljebb 7 méterrel lehet mélyebben a talajszintnél.

A víztároló kivételi helyét úgy kell kialakítani, hogy az tűzoltó gépjárművel megközelíthető legyen.

A víztároló és a védeni kívánt építmény, szabadterület közötti távolság nem haladhatja meg a 200 métert. A távolságot a megközelítési útvonalon kell mérni.

A tűzoltási célra figyelembe vehető 100 m³ alatti önálló víztárolót legalább egy, az ennél nagyobbakat pedig minden megkezdett 100 m³ térfogat után egy-egy szívócsővezetékkel kell ellátni.

A szívóvezeték belső átmérője legalább NA 100 legyen, alsó végződését szűrővel, felső vízszintes irányú végződését pedig szabványos A jelű (NA 100) csonkkapocccsal és kupakkapocccsal kell ellátni. A szívócsonk-csatlakozó helyet vízszintesen, a talajszinttől 0,8–1,2 méter magasságban kell kialakítani.

A szívócsővezetéseket egymástól legalább 5 méter távolságra kell elhelyezni.

A vízszerezési helyet úgy kell kiépíteni, hogy az tűzoltó gépjárművel mindenkor megközelíthető és az oltóvíz – a vízállástól függetlenül – mindig akadálytalanul kiemelhető legyen, és a szükséges vízmennyiség az év minden szakában biztosítható legyen.

Felszíni oltóvíztároló esetében az OKF vonatkozó állásfoglalása értelmében 30 cm-es jégvastagsággal kell számolni, tehát ezen túlmenően kell biztosítani a szükséges oltóvíz mennyiséget.

Amennyiben esetleg oltóvíztárolót kell létesíteni, akkor a létesítmény jellegéből adódóan javasolom földalatti oltóvíztároló létesítését.

11. Villamos berendezések:

A létesülő elektromos rendszer megfelelőségét kivitelezői szabványossági nyilatkozattal, illetve a vonatkozó szabvány szerinti un. „első felülvizsgálattal” kell igazolni.

Az építmény minden, központi normál és biztonsági tápforrásról táplált villamos berendezését, valamint a központi szünetmentes energiaforrásokat úgy kell kialakítani, hogy az építmény egésze egy helyről lekapcsolható legyen. Az építményrészek külön lekapcsolásának szükségességét és kialakítását a tűzvédelmi szakhatósággal kell egyeztetni.

A tűzeseti lekapcsolást úgy kell kialakítani, hogy a tűzeseti beavatkozás során a tűzeseti fogyasztók csoportjai külön legyenek lekapcsolhatók, működtetésük az egyéb áramkörök lekapcsolása esetén is biztosítható legyen.

Több tűzszakaszon áthaladó vezetékrendszert úgy kell kialakítani, hogy a tűzeseti lekapcsolással érintett tűzszakaszban beavatkozó tűzoltót áramütés ne veszélyeztesse.

A csoportosan elhelyezett villamos kapcsolók, főkapcsolók és túláramvédelmi készülékek rendeltetését, továbbá e kapcsolók ki- és bekapcsolt helyzetét jelölni kell.

12. Villámvédelem létesítésére vonatkozó előírások:

Az építmény villámcsapások hatásaival szembeni védelmét a rendeltetés figyelembevételével az emberi élet elvesztésének, a közszolgáltatás kiesésének és a kulturális örökség elvesztésének kockázata szempontjából kell biztosítani.

Új építménynél, valamint a meglévő építmény rendeltetésének megváltozása során vagy annak az eredeti alapterület 40%-át meghaladó mértékű bővítése esetén a villámcsapások hatásaival szembeni védelmet norma szerinti villámvédelemmel (jelölése: NV) kell biztosítani.

A korábbi eljárásban a szociális épületrészre az OTSZ vonatkozó előírásai alapján norma szerinti villámvédelmet kellett tervezni/létesíteni, annak eldöntése, hogy a tűzgátló épületszerkezetekkel elválasztott tervezett szálláshely önálló épületrészre kell-e és milyen fokozatú villámvédelmi rendszert létesíteni, a villámvédelmi tervező kompetenciája és feladata. A villámvédelmi rendszer tervezése szakfeladat, azt csak a hatályos jogszabályi követelményeknek megfelelő képesítéssel rendelkező villámvédelmi tervező végezheti.

Amennyiben szükségessé válik, úgy a „norma szerinti” villámvédelmi rendszer kiépítése a használatbavételig meg kell történnjen.

13. Fűtés

Az építész műleírásban foglaltak szerint a szálláshely önálló épületrész fűtése a korábbi eljárásban tervezett szociális épületrész mosókonyhájában telepítésre kerülő 140 KW alatti teljesítményű gázkazánról működő radiátoros fűtési rendszerről valósul meg.

14. Tűzjelzés, tűzvédelmi berendezések, készülékek, eszközök:

Az OTSZ 14. melléklete alapján az épületben beépített automatikus tűzjelző rendszert valamint beépített oltóberendezést NEM kell létesíteni.

Tűzoltó készülékek száma, típusa, elhelyezése:

Az OTSZ vonatkozó előírása szerint az épületben legalább 6 oltóanyag egységnek (6 OE) megfelelő teljesítményű tűzoltó készüléket kell készletben tartani.

A tűzoltó készüléke(ke)t a vonatkozó műszaki követelménynek megfelelő biztonsági jellel kell megjelölni, továbbá olyan helyen és módon kell

lehelyezni, hogy a kiürítési útvonalat ne szűkítsék le, a kiürítést ne akadályozzák.

15. Napelemek

Az építész műleírás nem említi napelemek telepítését, amennyiben esetleg telepítésre kerülnek, akkor a tervezés/telepítés során az OTSZ alábbi követelményeit érvényesíteni kell:

A napelem modulok közvetlen közelében, a DC oldalon villamos távműködtetésű és kézi lekapcsolási lehetőséget kell kialakítani.

A távkioldó egység kapcsolóját az építmény villamos tüzeseti főkapcsolója közvetlen közelében kell elhelyezni.

A kapcsoló felett „napelem lekapcsolás” feliratot kell elhelyezni.

Abban az esetben, ha az épület homlokzatán helyezik el a napelemet, az épületre vonatkozó homlokzati tűzterjedési határértéket kell teljesíteni.

Napelemes tetőfedés alkalmazása esetén a tetőfedésnek a héjalásokra vonatkozó tűzvédelmi követelményeket is teljesítenie kell.

Az OTSZ vonatkozó előírásai teljesülnek, ha a tervezés/kivitelezés során alkalmazásra/betartásra kerülnek a nem kötelezően alkalmazandó „Villamos berendezések, villámvédelem és elektrosztatikus feltöltődés elleni védelem”-ről szóló TvMI 7.2:2016.07.01. számú Tűzvédelmi Műszaki Irányelvben rögzített műszaki megoldások. (a TvMI letölthető az OKF weblapjáról:

http://www.katasztrofavedelem.hu/letoltes/otsz/villamos_tvmi_20160701.pdf)

A tervezés megkezdése előtt javaslom a tűzvédelmi szakhatósággal történő egyeztetést a részletek pontosítása céljából.

16. Tűzoltósági kulcsszéf

Az OTSZ 83. §.-a alapján a tervezett önálló épületrésznel nem kell létesíteni.

17. Tűzoltósági beavatkozási központ

Az OTSZ 84. §.-a alapján a tervezett önálló épületrésznel nem kell létesíteni.

18. Tűzoltósági rádióerősítő

Az építményekben – ha egyéb jogszabály másként nem rendelkezik – biztosítani kell a kárelhárítás során együttműködő szervek rádióforgalmazási feltételeit, *melynek megfelelőségét a használatbavételi eljárást megelőzően vizsgálni kell, a próba megtartásával kapcsolatban a tűzvédelmi szakhatóságot meg kell keresni. (amennyiben ezt a vizsgálatot a tűzvédelmi szakhatóság szükségesnek tartja)*

Az építményekben a kárelhárítás során együttműködő szervek által használt mindenkor rádiótávközlési rendszer vonatkozásában a beltéri kézi rádiós ellátottságot, azaz a kézi rádió berendezés számára az üzemszerű állapotot biztosító berendezés kiépítését az építmény tulajdonosának kell biztosítania.

19. Hasadó és hasadó-nyíló felületek

Az OTSZ 99-100. §. valamint a MBSZ vonatkozó előírásai alapján a tervezett önálló épületrészben hasadó vagy hasadó-nyíló felületet nem kell létesíteni.

20. Tűzvédelmi Műszaki Megfelelőségi Kézikönyv

Az OTSZ 282.§ (1) bek. alapján a tervezett önálló épületrészhez nem kell készíteni.

A tűzvédelmi dokumentáció engedélyezési terv szintű, mélységű adatokat, információkat, megoldásokat tartalmaz.

Amennyiben az engedélyezési, illetve a tűzvédelmi dokumentációban foglaltaktól, a kiviteli tervek készítésekor, kivitelezéskor eltérően kerülne megvalósításra az épület bármely része, tűzvédelmi paramétere, kialakítása (pl. épületszerkezet anyaga, típusa, kialakítása, kiürítés, oltóvízellátás....stb.), abban az esetben az eltéréseket, változó kialakításokat egyeztetni, pontosítani kell a felelős tervezővel, esetleg engedélyeztetni kell.

Ugyanez vonatkozik a tűzvédelmi dokumentációban nem érintett kiviteli szintű megoldásokra is.

Kalocsa, 2018. február 22.



Vén Attila

okl. fémszerkezetgyártó üzemmérnök
építész tűzvédelmi szakértő
eng.sz.: I-043/2016.

Melléklet: 1 pld. tűzvédelmi alaprajz
1 pld. tűzvédelmi helyszínrajz
1-1 pld. tűzvédelmi homlokzati rajzok
1 pld. tűzvédelmi egyeztetési jkv.
1 pld. építtetői nyilatkozat
1 pld. víziközmű üzemeltetői nyilatkozat