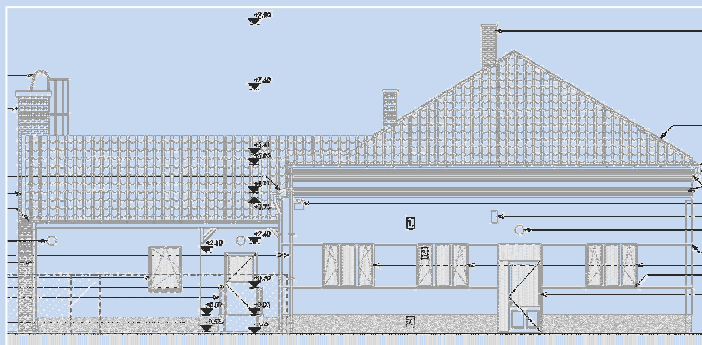


# TŰZVÉDELMI DOKUMENTÁCIÓ



**Molnár Róbert**

építész tűzvédelmi szakértő

☎ (70) 332-1166

✉ [moro@hdsnet.hu](mailto:moro@hdsnet.hu);

✉ [tuzvedelmimernokiroda@gmail.com](mailto:tuzvedelmimernokiroda@gmail.com)

2017. december 29.

# TŰZVÉDELMI SZAKÉRTŐI NYILATKOZAT

Alulírott

**MOLNÁR RÓBERT** építész tűzvédelmi szakértő; **I-205/2014.**  
(név, tűzvédelmi szakértői igazolvány szám)

kijelentem a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló módosított 1996. XXXI. tv. alapján, hogy a

**Kevermes, Jókai u. 1. sz.; 835 hrsz.**  
(cím) alatti  
**polgármesteri hivatal**

rendeltetésű épület energetikai felújítása-átalakítása építési engedélyezési terveihez kapcsolódó tűzvédelmi dokumentációt a vonatkozó és érvényben lévő tűzvédelmi jogszabályok, műszaki követelmények és az eseti hatósági előírások figyelembevételével készítettem el, a tervezés során az épület tűzvédelmi követelményeit az 54/2014. (XII.5.) BM rendeletben (Országos Tűzvédelmi Szabályzat, a továbbiakban: OTSZ) foglaltak alapján határoztam meg, az alkalmazott, tervezett műszaki megoldások egyes témakörökben pedig a vonatkozó Tűzvédelmi Műszaki Irányelveken (a továbbiakban: TvMI) alapulnak.

Alulírott Molnár Róbert építész tűzvédelmi szakértő kijelentem, hogy építész tűzvédelmi szakértői igazolvánnyal rendelkezem, mely irat másolatát jelen tűzvédelmi dokumentáció mellékleteként csatolom.

A tűzvédelmi dokumentáció és a nyilatkozat a vonatkozó követelményeket kielégítik. A tűzvédelmi dokumentáció tartalmi elemei megfelelnek a módosított 312/2012. (XI.8.) Korm. rendelet 5. melléklet VI. pontjában foglaltaknak. A tervezett épület megfelel a vonatkozó és hatályos tűzvédelmi követelményeknek, előírásoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé.

A tűzvédelmi dokumentáció az építésztervező által rendelkezésre bocsátott információk, alapadatok (az építészeti-műszaki dokumentáció) alapján készült.

A tervek egyeztetése a területileg illetékes katasztrófavédelmi kirendeltséggel nem történt meg.

Kijelentem, hogy a tűzvédelmi dokumentációban foglaltaktól való eltérés következményeikért felelősséget nem vállalok !

Felhívom a figyelmet, hogy jelen tűzvédelmi dokumentáció nem felel meg a kivitelezési dokumentáció tűzvédelmi munkarészekének !

Jelen tűzvédelmi dokumentáció a mellékletekkel együtt 13, azaz tizenhárom számozott oldalt tartalmaz. Jelen tűzvédelmi dokumentációnak része rajzi melléklet is.

**Kiskunhalas**, 2017. december 29.



Molnár Róbert  
építész tűzvédelmi szakértő  
I-205/2014.

## 1. Előzmények, az épület rendeltetése, alapadatok

Építtető - Kevermes Község Önkormányzata (5744 Kevermes, Jókai u. 1. sz.) - a településen lévő polgármesteri hivatal épület energetikai felújítását-átalakítását tervezi megvalósítani. A tervezett felújítások a következők:

- tartószerkezetek külső oldali hőszigetelése,
- földem hőszigetelése,
- korszerűtlen nyílászárók cseréje,
- akadálymentesítés.

A tervezéssel érintett épület, kockázati egység alaprendeltetése: közösségi alaprendeltetés (polgármesteri hivatal).

A tervezéssel érintett épület szintszáma: 2. (pince + földszint), figyelembe véve a 253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet 1. számú mellékletének alapfogalmát.

*"Építményszint: az építmény mindazon használati szintje, amelyen helyiség van. Nem építményszint a padlás, valamint az a tetőszint, amelyen a felvonó gépházon vagy a lépcsőház felső szintjén kívül más helyiség nincs."*

A tervezéssel érintett épületben kialakításra került tűzszakaszok száma: 1.

A tervezéssel érintett épületben kialakításra került kockázati egységek száma: 1.

Magyarázat a továbbiakban alkalmazásra kerülő betűszínekre:



jogszabály idézet

TvMI idézet

OKF kérdések-válaszok idézet

Az egyes témakörökben alkalmazandó műszaki megoldásokat a vonatkozó TvMI-ekből alkalmazom.

A tűzvédelem létesítési követelményei a tervezett felújítás, átalakítás körében és mértékében kerülnek figyelembe vételre, természetesen az építmény, építményrész tűzvédelmi helyzetét befolyásoló hatásainak figyelembevételével az OTSZ I. fejezet 2. § (4) bekezdése értelmében.

## 2. A tűzvédelmi szakhatóság közreműködése

A tervezéssel érintett épület építési engedélyezési eljárásában (amennyiben építésügyi engedélyezési eljárás lefolytatásra kerül) a területileg illetékes katasztrófavédelmi ki-rendeltség tűzvédelmi szakhatósággént nem működik közre az építésügyi és építésfel-ügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szol-gáltatásról szóló módosított 312/2012. (XI.8.) Korm. rendelet 12. § (1) bekezdés 6. sz. melléklete alapján.

Épület jellege	Szakhatósági közremű-ködés [igen/nem]
KK, MK mértékadó kockázati osztályba tartozó építmény esetén,	nem
AK mértékadó kockázati osztályba tartozó – lakó- és üdülőépület, – nevelési, oktatási, szociális rendeltetést tartalmazó épület, – összes építményszint nettó alapterülete az 500 m <sup>2</sup> -t meghaladó épület esetén,	nem
NAK mértékadó kockázati osztályba tartozó épületek a lakó- vagy üdülőépület kivételével, amelynek – az összes építményszint nettó alapterülete nagyobb, mint 500 m <sup>2</sup> és tartalmaz olyan közösségi rendeltetésű helyiséget, amelynek nettó alapterülete nagyobb, mint 50 m <sup>2</sup> , – az összes építményszint nettó alapterülete nagyobb, mint 1000 m <sup>2</sup> ,	nem
A több, mint 50 fő egyidejű tartózkodására alkalmas - az Országos Tűzvédelmi Szabályzat sze-rinti - állvány jellegű építmény esetén,	nem
A tömegtartózkodás céljára nem szolgáló lelátó, vendéglátó, kereskedelmi rendeltetéssel rendel-kező - az Országos Tűzvédelmi Szabályzat szerinti - állvány jellegű építmény, ami 50 főnél több személy tartózkodására szolgál és alapterülete a nettó 20 m <sup>2</sup> -t meghaladja	nem

### 3. Kockázati osztályba sorolás

A tervezéssel érintett épület egy kockázati egységet képez az OTSZ IV. fejezet 10. § (2), (4) bekezdései értelmében:

"A kockázati egység lehet

- a) **önálló rendeltetési egység,**
- b) szomszédos önálló rendeltetési egységek csoportja a 11. §-ban foglaltak szerint,
- c) speciális építmény vagy
- d) az épületek, az önálló épületrésznek, a speciális építménynek a tűzvédelmi dokumentáció készítéséért felelős személy által a (3) bekezdésben foglaltak figyelembevételével meghatározott része."

"A kockázati egység részét képezheti a (2) bekezdés a)-c) pontjában foglaltakon kívül

- a) **közlekedő helyiség,**
- b) **a rendeltetéssel összefüggő tárolásra szolgáló tárolóhelyiség,**
- c) a legfeljebb 4 parkolóállással rendelkező gépkocsitároló helyiség,
- d) **villamos, valamint gépészeti helyiség,**
- e) ipari, mezőgazdasági, tárolási alaprendeltetés esetén a rendeltetéssel összefüggő szociális helyiség és az üzemviteli, adminisztratív tevékenységek ellátását biztosító helyiség."

A 253/1997. (XII.20.) Korm. rendelet 1. számú melléklet 95. pontja értelmében:

"Önálló rendeltetési egység: meghatározott rendeltetés céljára önmagában alkalmas helyiség vagy helyiségcsoport, amelynek a szabadból vagy az épületen belüli közös közlekedőből nyíló önálló bejárata van."

Az OTSZ IV. fejezet 10. § (4) bekezdése rendelkezik arról, hogy mi képezheti a kockázati egység részét (fenti idézet szerint).

A fentebb említetteket összegezve a tervezéssel érintett épület egy önálló kockázati egységet képez. A kockázati egység közösségi alaprendeltetésű kockázati egység. A közösségi alaprendeltetésű kockázati egység részét képezik a közlekedő helyiségek, a rendeltetéssel összefüggő tárolásra szolgáló tároló helyiségek, valamint a villamos, gépészeti helyiségek.

A kockázati egység kockázati osztályba sorolása az OTSZ IV. fejezet 12. § c) pontja alapján:

A kockázati egységben tartózkodók menekülési képessége	A kockázati egység kockázata	Egyes rendeltetések besorolása a menekülési képesség alapján (példák)
<b>önállóan menekülnek</b>	<b>NAK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lakás,</li> <li>- iroda,</li> <li>- üzlet,</li> <li>- kizárólag járóbeteg-ellátás,</li> <li>- kereskedelmi szálláshely,</li> <li>- iskola 10 év feletti korosztály részére</li> <li>- jellemzően menekülésben nem korlátozott személyek részére szolgáló szálláshelyek (kollégium, munkásszálló, hasonló rendeltetések),</li> <li>- múzeum, kiállítótér, templom, színház</li> </ul>
segítséggel menekülnek	<b>AK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- óvoda,</li> <li>- iskola 6-10 éves korig,</li> <li>- kényszertartózkodás</li> </ul>
előkészítés nélkül menthetők	<b>KK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bölcsőde,</li> <li>- fekvőbeteg-ellátás,</li> <li>- menekülésben korlátozott személyek lakóotthona</li> </ul>
előkészítéssel vagy azzal sem menthetők	<b>MK</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- intenzív osztály,</li> <li>- műtő</li> </ul>

Menekülési képesség 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 építményszintjének szintmagassága (m)	0,00 - -3,00	-3,01 - -6,00	-6,01 - -9,00	> -9,00
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

Szintmagasság és befogadóképesség alapján: **NAK**

A tervezéssel érintett épület befogadóképessége 500 fő alatti, tehát a mértékadó kockázati osztályra nincs kihatással.

A tervezéssel érintett épület mértékadó kockázati osztálya az OTSZ IV. fejezet 12. § (3) bekezdése alapján, tekintettel az OTSZ IV. fejezet 12. § (4) bekezdésében foglaltakra: **NAK**.

#### 4. A technológia (tűzvédelme)

Alapvetően változás nem történik.

#### 5. Az alkalmazott épületszerkezetek tűzvédelmi paraméterei

A betervezésre kerülő építési termékek, építményszerkezetek tűzvédelmi osztály, tűzállósági teljesítmény és az egyéb tűzvédelmi követelményeit jelen tűzvédelmi dokumentáció 1. számú melléklete tartalmazza.

#### **Felhívom az építtető és a kivitelező figyelmét:**

- hogy olyan építési termék, építményszerkezet nem építhető be, ami nem felel meg a vele szemben támasztott - jelen tűzvédelmi dokumentációban részletezett - tűzvédelmi követelményeknek, ezért a beépítést megelőzően (a kiviteli tervek készítésének fázisában) is le kell ellenőrizni, hogy jelen tűzvédelmi dokumentáció 1. számú mellékletében szereplő követelményeket az adott építési termék, építményszerkezet kielégíti-e;
- a beépített építési termékek, építményszerkezet megfelelőségét tűzvédelmi szempontból a használatbavételi engedélyezési eljáráson hitelt érdemlően kell igazolni az illetékes katasztrófavédelmi kirendeltség (tűzvédelmi szakhatóság) számára;
- beépítéskor az építési termék teljesítményét az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló jogszabályban meghatározott módon kell igazolni;
- az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól szóló 3/2003. (I. 25.) BM - GKM - KvVM együttes rendelet 2013.07.01-én érvényét veszti és helyébe lép az Európai Parlament és a Tanács 305/2011/EU RENDELETE (2011. március 9.) az építési termékek forgalmazására vonatkozó harmonizált feltételek megállapításáról és a 89/106/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről (CPR). A fenti jogszabályváltozás egyik lényeges eleme, hogy a megfelelőség igazolás fogalmkörét, vagyis a termékre vonatkozó műszaki specifikáció követelményeinek való megfelelőség igazolását felváltja az építési termékek teljesítmény állandóságának értékelése és ellenőrzése fogalomkör. Az építési termékek teljesítmény ál-

landóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló ún. rendszerek lényegében a korábbi megfelelés igazolási módozatokat takarják. A jelenlegi legfontosabb tudnivalója, hogy a forgalmazáskor a termék mellé adott Szállítói Megfelelési Nyilatkozatot 2013.07.01-től az ún. „**Teljesítménynyilatkozat**” váltja fel;

- az építési termékek, építményszerkezetek alkalmazás-technikai, beépítési útmutatóiban foglalt előírásokat a kivitelezés során maradéktalanul be kell tartani;
- az építési termékek, építményszerkezetek tűzállósági teljesítmény értelmezése során mindig meg kell győződni arról, hogy a megállapított (igazolt) tűzállósági teljesítmény arra a tűzhatásra, abból az irányból, ténylegesen azonos kialakítású szerkezetre vonatkozik-e; lényeges szempontok pl.:
  - komponensek tűzvédelmi osztálya, vastagsága, sűrűsége,
  - rögzítési mód; a tűzállósági vizsgálatot milyen hordozón, milyen ragasztóval (típusa, mennyisége, égéshője) vagy milyen mechanikai rögzítéssel végezték, rögzítési távolságok,
  - légréses vagy légrés nélküli szerelési mód,
  - illesztések, csomópontok, élzárás kialakítása,
  - tömítések,
  - aszimmetrikus szerkezeteknél melyik oldalra vizsgáltak stb.;
- az építési termékek, építményszerkezetek tűzvédelmi osztály értelmezése során mindig meg kell győződni arról, hogy a kérdéses tűzvédelmi teljesítmény arra a végfelhasználási állapotra, továbbá OTSZ szerinti tűzvédelmi osztálynál arra az időtartamra érvényes-e, amelyre a tervezés folyamán alkalmazni kívánják; lényeges szempontok pl.:
  - hordozó felület típusa, tűzvédelmi osztálya, vastagsága, sűrűsége,
  - rögzítési mód; a tűzvizsgálatot milyen hordozón, milyen ragasztóval (típusa, mennyisége, égéshője) vagy milyen mechanikai rögzítéssel végezték, rögzítési távolságok,
  - légréses vagy légrés nélküli szerelési mód,
  - orientáció (pl. kamrás felépítésű termékek)
  - illesztések, csomópontok, élzárás kialakítása,
  - bevonatok (típusa, mennyisége, égéshője),
  - tömítések,
  - aszimmetrikus termékeknél melyik oldalra vizsgáltak stb.);
- a térelhatároló funkcióval rendelkező szerkezetek esetén a gyengítéseknél (pl. áttörések vagy villamos szerelődoboz) is biztosítani kell a tűzállósági teljesítményt.

A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény 13. § (1) és (4) bekezdései értelmében:

*„Olyan építési termék hozható forgalomba – az egyedi, hagyományos, természetes, bontott vagy műemléki felhasználású építési termék kivételével –, amely rendelkezik az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló jogszabályban meghatározott, beépítéshez szükséges iratokkal.”*

*„A 305/2011/EU rendelet hatálya alá nem tartozó építményszerkezet, amellyel szemben műszaki előírás tűzállósági vagy tűzvédelmi követelményt határoz meg, csak úgy építhető be, ha az építményszerkezet műszaki előírásban meghatározott követelményeknek való megfelelése, az alábbi módok valamelyike szerint igazolt:*

- a) Magyarországon vagy az Európai Unióban akkreditált vizsgáló laboratórium által elvégzett vizsgálati jelentés vagy az ez alapján kiadott nyilatkozat,*
- b) a vonatkozó EuroCode szabványok alapján elvégzett tűzállósági vagy tűzvédelmi méretezés, a méretezésnek megfelelő kivitelezést igazoló építési napló bejegyzés, vagy*
- c) szakértői intézet vagy akkreditált vizsgáló laboratórium igazolásán alapuló építési napló bejegyzés,*
- d) a jogszabályi előírásoknak való megfelelést igazoló építési napló bejegyzés, amennyiben az építményszerkezet tűzvédelmi teljesítményét a jogszabály meghatározza,*
- e) jogszabályban meghatározott esetben az ott meghatározott szakértői nyilatkozata.”*



Az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet 5. § (1) bekezdése értelmében:

*"Az építési termék – a 7. §-ban felsorolt építési termékek kivételével – az építménybe akkor építhető be, ha termék teljesítményét*  
*a) a harmonizált szabvány által, vagy európai műszaki értékeléssel szabályozott termékek esetében a 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet rendelkezéseinek megfelelően, vagy*  
*b) a termékre vonatkozó harmonizált európai szabvány hiányában a (2) és (3) bekezdés szerinti teljesítménynyilatkozat igazolja."*

### **Felhívom az építész tervező figyelmét:**

- hogy 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 (hierarchia szabály).
- az egymással kapcsolatban álló teherhordó szerkezetek tűzállósági követelmény időtartama alatti, tűz során bekövetkező alakváltozását figyelembe kell venni az épület szerkezetének kialakításakor, különös tekintettel a hőtágulás következtében veszélybe kerülő kapcsolódó szerkezeti részekre (többek között orom- és tűzfalak stabilitása, húzott szerkezetek) !

Összegezve: a tervezéssel érintett épületbe betervezett építményszerkezetek megítélésem szerint tűzvédelmi szempontból megfelelőek, ki fogják elégíteni a velük szemben támasztott tűzvédelmi követelményeket.

### **6. Tűzszakaszolás**

Változás nem történik.

### **7. Tűzterjedés gátlás**

Változás nem történik.

### **8. Tűztávolság**

Változás nem történik.

### **9. Hő- és füst elleni védelem kialakítása**

Változás nem történik. Az épület területén nincs hő- és füstelvezető rendszer kiépítve.

### **10. Hasadó, hasadó-nyíló felületek**

Változás nem történik, nincs követelmény e tekintetben, a kazánteljesítmény nem indokolja hasadó, hasadó-nyíló felületek kialakítását.

## **11. Tűzoltósági beavatkozási feltételek**

### Az épület megközelíthetősége

Változás nem történik.

### A tűzoltáshoz szükséges oltóanyag biztosítása

Változás nem történik.

### Tűzoltósági beavatkozási központ

Változás nem történik, nincs követelmény e tekintetben.

### Tűzoltósági rádióerősítő

Változás nem történik, nincs követelmény e tekintetben.

### Tűzoltó felvonó

Változás nem történik, nincs követelmény e tekintetben.

### Napelemek

Nem létesülnek.

## **12. Kiürítés, mentés**

Változás csak annyiban történik, hogy az épület É-Ny-i homlokzatán a szabadba nyíló kétszárnyú ajtó helyett egyszárnyú ajtó kerül beépítésre, és az új ajtó nyitási iránya kifelé, a kiürítés irányába változik, ami javítja az épület kiürítési feltételeit. Ennek a kijáratnak a szélessége csökkenni fog. Emiatt szükséges a kiürítés megfelelőségének ellenőrzése az alábbiakban.

A tervezéssel érintett épület menekülési stratégiája: kiürítés a szabadba (teljes kiürítés - egyidejű kiürítés).

Kiürítési útvonalak, kiürítési koncepció: az épület összesen négy darab közvetlenül a szabadba nyíló ajtóin keresztül a szabadba történik a kiürítés.

Az építmény területén önállóan menekülni képes és segítséggel menekülő személyek fognak tartózkodni.

A "kiürítés irányát, a menekülési útvonalak vonalvezetését és a menekülési útvonal méreteit" geometriai módszer alkalmazásával határozom meg. Menekülési útvonal nem keletkezik az épület területén. A biztonságos tér megengedett legnagyobb elérési távolsága 30 méter NAK kockázati osztályba tartozó kockázati egység esetében. Ez a követelmény teljesül, 30 méternél nincs hosszabb távolság a számításba vett kijáratok és a helyiségek, helyiségcsoportok legtávolabbi pontja között. A számításba vett kijáratokat a rajzi munkarész alaprajzán szemléltetem. A biztonságos térbe vezető szabadba nyíló ajtótól legtávolabbi pont távolsága a nagyterem helyiség esetében jelentkezik:

- legtávolabbi pont: 16,1 m.



**OKF GYIK**

Az OTSZ 52. § (1) szerint a kiürítést számítással, vagy a 7. melléklet 1-3. táblázataiban meghatározott geometriai paraméterek érvényesítésével kell megtervezni. Az 53. § valamint a 7. melléklet 3. táblázata is menekülési útvonalon határozza meg a legkisebb szabad szélesség méretét és az ajtók legkisebb szabad belméretét. Kérdésem arra vonatkozik, hogy ezeket a szabad szélességi és ajtó méreteket csak és kizárólag menekülési útvonalon kell alkalmazni, vagy pedig ugyanezen méretek érvényesek követelményként akkor is, ha nem alakul menekülési útvonal (pl. a helyiség közvetlenül a szabadba nyílik, vagy ha helyiségcsoportként vizsgálva menekülési útvonal nélkül a szabadba tudok jutni az 1. táblázat 4. sorában meghatározott útvonalhosszon) ? Amennyiben esetleg csak menekülési útvonalon követelmény ezen szélességi és ajtó belméretek, akkor egy közvetlenül a szabadba nyíló helyiség ajtó belméretére nincs követelmény, csak az útvonal hosszúságára ?

Az OTSZ 51. § (1) bek. a) pont aa) és ab) alpontja alapján " 51. § (1) Az épületeket úgy kell kialakítani, hogy tűz esetén a) a benttartózkodó személyek aa) a tartózkodási helyüket képező helyiséget elégséges számú, átbocsátóképességű és megfelelő helyen beépített kijáraton elhagyhassák, ab) a tartózkodási helytől mérve a megengedett elérési távolságon belül menekülési útvonalra, biztonságos térbe vagy átmeneti védett térbe juthassanak,"A tervezőnek ennek megfelelően kell terveznie, illetve ellenőriznie a kiürítést. Ez a menekülési útvonallal nem rendelkező épületek, épületrészek esetében is követelmény, teljesíthető pl. kiürítési számítás alkalmazásával.

A hivatkozott OKF válasz alapján számítással határozom meg a kiürítésre számításba vett ajtók legkisebb szabad szélességét, illetőleg a tervezett kialakítást ellenőrzöm le. A kiürítési számítást a TvMI 2.2:2016.12.20. Tűzvédelmi Műszaki Irányelvben foglaltak alapján végzem el.

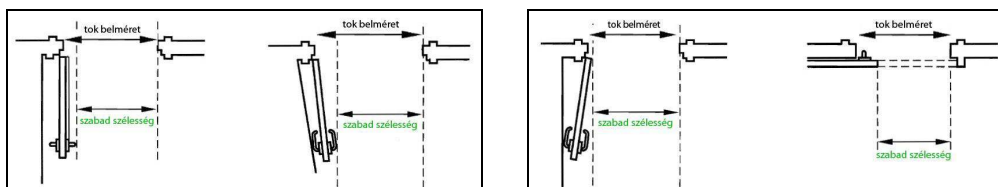
### Helyiség kiürítési időtartamának számítása:

A kiürítés első szakaszának megengedett időtartama NAK kockázati osztályba sorolt kockázati egység esetében 1,0 perc.

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

$$t_{1b} = \frac{N_1}{k \times \sum_{i=1}^n l_{1szi}} = \frac{40 f\ddot{o}}{41,7 f\ddot{o} \cdot m^{-1} \cdot \min^{-1} \times 1,04 m} = 0,92 \leq 1,0 \text{ min}$$

A kiürítési szempontból legkedvezőtlenebb útvonal szabad szélességként 1,04 m-t vettem számításba, a helyiségcsoporton belüli útvonal szabad szélesség nagyobb, mint a helyiségcsoport kijáratainak szabad szélessége. A szabadba vezető kijáratként 1 db szabadba nyíló ajtaját vettem számításba (csak a megváltoztatott nyílászárót ellenőriztem le). A számításba vett kijáratnál a szabad nyílásszélességre a vonatkozó TvMI-ben foglaltakat vettem alapul:



A tervezett épület kiürítése tehát biztonsággal elvégezhető.

### **13. Épületgépészet**

#### Tűzelő-, fűtőberendezések

Változás nem történik.

## Szellőztetés

Változás nem történik, nincs követelmény e tekintetben.

## **14. Világító és villamos berendezések**

### **Villamos berendezések**

A villamos berendezések az OTSZ-ben foglaltak, valamint az MSZ 2364 szabványsorozat érvényben lévő lapjaiban, az MSZ HD 60364 szabványsorozat vonatkozó lapjaiban foglalt előírásainak megfelelően fognak elkészülni. 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. Tehát az épület főelosztójánál kialakításra kerül egy tűzeseti főkapcsoló, mellyel biztosítható lesz az épület villamos berendezésének villamos leválasztása. A csoportosan elhelyezésre kerülő villamos kapcsolók, főkapcsolók és túláramvédelmi készülékek rendeltetését, továbbá e kapcsolók ki- és bekapcsolt helyzetét jelölni kell.

### **Világító berendezések**

Változás nem történik. Lásd előző pont.

## **15. Villámvédelmi berendezés**

Változás nem történik.

## **16. Beépített tűzjelző berendezés**

Változás nem történik, nincs követelmény e tekintetben.

## **17. Beépített tűzoltó berendezés**

Változás nem történik, nincs követelmény e tekintetben.

## **18. Biztonsági jelek, egyéb feliratok**

Változás nem történik, nincs követelmény e tekintetben.

## **19. Tűzoltó készülék**

Változás nem történik.

## **20. Létesítményi tűzoltóság**

A módosított 239/2011. (XI.18.) Korm. rendelet alapján létesítményi tűzoltóságot nem kell működtetni az üzemeltetőnek a tervezéssel érintett épület esetében.

## 21. Tűzvédelmi Műszaki Megfelelőségi Kézikönyv

### Felhívom a figyelmet:

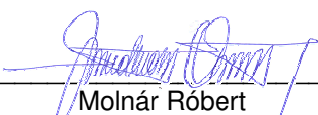
Az épület esetében az épületre vonatkozólag Tűzvédelmi Műszaki Megfelelőségi Kézikönyvet nem kell készíteni az OTSZ XXI. fejezet 282. § (1) bekezdés b) pontja alapján:

*"Az építmény használatbavételét követő 60 napon belül az építmény tulajdonosának, társasház esetén a társasháznak az építményre vonatkozó Tűzvédelmi Műszaki Megfelelőségi Kézikönyvvel (a továbbiakban: TMMK) kell rendelkeznie*

- a) az 5 szintesnél magasabb lakóépületek,*
- b) az 1000 m<sup>2</sup>-nél nagyobb közösségi épületek,*
- c) az 1000 m<sup>2</sup>-nél nagyobb ipari épületek,*
- d) a 3000 m<sup>2</sup>-nél nagyobb mezőgazdasági épületek,*
- e) a 2000 m<sup>2</sup>-nél nagyobb tárolási épületek vagy*
- f) speciális építménynek minősülő közúti alagút, valamint felszín alatti vasút esetében."*

Kiskunhalas, 2017. december 29.



  
Molnár Róbert  
építész tűzvédelmi szakértő  
I-205/2014.

### **Építményszerkezetek tűzvédelmi paraméterei**

Rendeltetéstől függő létesítési követelmények; egyéb követelmények, előírások, megjegyzések:

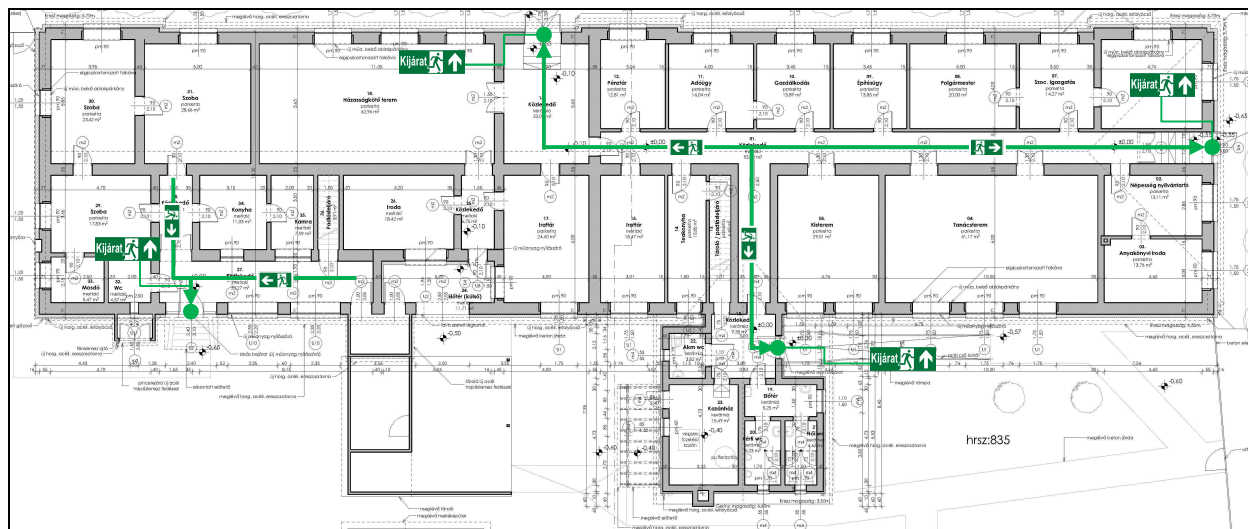
A külső térelhatároló falra homlokzati tűzterjedési határérték követelmény nincs.

A földem hőszigetelésére vonatkozóan nincs tűzvédelmi követelmény.

A fedélszerkezet anyagának követelménye D tűzvédelmi osztály, melyet a fa szerkezet kielégít (ahol csere, javítás szükséges).

A tetőfedés anyaga tűzvédelmi követelménye a melléképület esetében B<sub>roof</sub> (t1) osztályba tartozó lesz (fém lemez fedés).

## Rajzi munkarész



## 3. számú melléklet

**Építész tűzvédelmi szakértői jogosultság igazolása**

(OKF honlap)

The screenshot shows the OKF website interface. On the left is a sidebar with navigation links: Szakmai tájékoztatók, Rendezvények, Hatósági hirdetőtábla, Tűzvédelmi statisztika, and Értékelésszerkesztők szakértői. The main content area has search filters for 'Keresett kategória' and 'Megye', both set to '--- Kérem válasszon ---'. Below these is a search button labeled 'KERESÉS'. The search results are displayed in a table titled 'Építész tűzvédelmi szakértő'.

Név	Engedély szám	Érvényes	Elérhetőség	Telefon	Mobil	Fax
Molnár Antal Róbert	I-205/2014.	2019.04.15	6400 Kiskunhalas, Kurucz völgyek tere 1. I/2.		06-70-332-1106	

(tűzvédelmi szakértői igazolvány)

The front of the certificate is white with a green border. At the top, it reads 'BM ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG'. Below this is the Hungarian Fire Protection Service emblem. The text continues: 'TŰZVÉDELMI SZAKÉRTŐI IGAZOLVÁNY', 'Molnár Antal Róbert', 'Született: Kiskunhalas, 1972. 06. 03.', 'Anyja neve: Kovács Sára Márta', and at the bottom, 'Igazolvány száma: I-205/2014.' in a red box.

The back of the certificate is white. It contains the following text: 'Molnár Antal Róbert az 1996. évi XXXI. tv. 46/ A.§ és a 47/2011. (XII. 15.) BM r. 1. számú melléklet alapján tűzvédelmi szakértői tevékenység végzésére jogosult az "Építész tűzvédelmi szakértő" szakterületen.' Below this, it states: 'A névjegyzékbe vétel időpontja: 2014. április 15.' and 'P.H. Dr. Bakondi György tű. altábornagy főigazgató nevében és megbízásából'. There is a blue circular official stamp and a signature. Below the signature, it reads: 'Bérczi László tű. dandártábornok főfelügyelő'. At the bottom, it states: 'A tűzvédelmi szakértői engedély érvényes: 2019.04.15.'