



# CERIBAU BT.

✉ 5900 OROSHÁZA, MÁRCIUS 15. TÉR 18.

☎ : 20 / 9705 - 219; FAX: 68 / 630 - 629

Adószám: 20940599 – 1 – 04

Szla.sz.: 53300036 – 11037194 – 00000000

e-mail: ceribau70@gmail.com

## TŰZVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS

Derekegyház, Rákóczi u. 16. (hrsz.: 249) szám alatti ingatlanon  
TÖBB CÉLÚ CSALÁDBARÁT NEVELÉSI- ÉS OKTATÁSI INTÉZMÉNY KIALAKÍTÁS  
építési munkáinak  
**TERVDOKUMENTÁCIÓJÁHOZ.**

Msz – 59 / 2017.

**Készítette:** Lászik Gábor  
5900 Orosháza, Március 15. tér 18.  
I-173/2013.

Készült:  
2017. december

## SZAKÉRTŐI NYILATKOZAT

Alulírott Lászik Gábor építész tűzvédelmi szakértő kijelentem, hogy a **Derekegyház, Rákóczi u. 16. (hrsz.: 249)** szám alatt **több célú családbarát nevelési- és oktatási intézmény kialakítás építési tervdokumentációját**

- Az épített környezet védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény,
- A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és tűzoltásról szóló 1996. évi XXXI. törvény,
- Az Országos Településrendezési és Építési Követelményekről szóló, többször módosított  
253/1997.(XII.20.) Kormány rendelet,
- Az Országos Tűzvédelmi Szabályzat kiadásáról szóló 54/2014.(XII.5.) BM rendeletben foglaltak alapján határoztam meg, az alkalmazott, tervezett műszaki megoldások pedig a vonatkozó TvMI-eken alapulnak,

valamint az összes egyéb fent nem említett, hatályos tűzvédelmi jogszabály és előírás figyelembevételével és betartásával készült.

A tervezett épület megfelel a vonatkozó és hatályos tűzvédelmi követelményeknek, előírásoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé.

A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és tűzoltásról szóló 1996. évi XXXI. törvény 21.§ (2) bekezdésében rögzített és a 47/2011.(XII.15.) BM rendeletben meghatározott építész tűzvédelmi szakértői engedéllyel rendelkezem, melynek a száma: I-173/2013., érvényességi ideje 2018.

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

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

Orosháza, 2017. december 28.



  
**Lászik Gábor**  
építész tűzvédelmi szakértő  
Orosháza, Március 15. tér 18.  
I – 0173 / 2013. OKF

## TŰZVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS

Derekegyház, Rákóczi u. 16. (hrsz.: 249) szám alatti ingatlanon  
TÖBB CÉLÚ CSALÁDBARÁT NEVELÉSI- ÉS OKTATÁSI INTÉZMÉNY KIALAKÍTÁS  
építési munkáinak tervdokumentációjához.

### 1., Előzmények, alapadatok:

Építető - Derekegyház Község Önkormányzata (6621 Derekegyház, Kossuth L. u. 4.) képviseli: Szabó István polgármester - jelen tervdokumentáció alapján építési tevékenységet kíván végezni a **Derekegyház, Rákóczi u. 16. (hrsz.: 249)** szám alatti ingatlanon, amely munkálatok során több célú családbarát nevelési- és oktatási intézmény kialakítását szeretné megvalósítani.

A fő épület külső főfalai 38 cm-es, a középső főfala 51 cm-es vastagságban kisméretű téglából, a tornaterem főfalai 30 cm-es vastagságban blokktéglából készültek. Az épületek földeme vasbeton gerendák közötti beton tálcás kialakítású. A fő épületben „SRK” típusú acélszerkezetű, a tornatermi épületen pedig acél rácsostartós nyeregterő készült.

Derekegyház Község Önkormányzata a tulajdonában álló 1950-es években épült, később tornateremmel bővített iskola **épület földszintjén** kívánja a **mini-bölcsődei és óvodai csoportok elhelyezésével** kapcsolatos átalakításokat megvalósítani.

Fentiek értelmében ezen dokumentációban tervezettek szerint a főépület földszintjére kerülne kialakításra egy mini-bölcsődei (7 fő) csoport valamint ide kerülne áthelyezésre a községi óvoda is, két csoportszobával.

Az iskolai alsó tagozatos osztályok az épület emeletén kerülnének elhelyezésre. (A felső tagozatosok helyi tanítása a községben megszűnt.) **A kialakítási munkálatok az iskolai területeket nem érintik.**

A megbízó ezen kialakítás tervdokumentációjához kapcsolódóan Tűzvédelmi Műleírás elkészítésére adott megbízást.

**Jelen tervdokumentáció a TOP-1.4.1-15-CS1-2016-00038 pályázattal összhangban készült.**

A tűzvédelmi dokumentáció elkészítéséhez az építésztervező, és az építető által szolgáltatott adatokat és információkat használtam fel.

### Védelmi célok, tervezési alapelvek

Az 54/2014. (XII.5.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (továbbiakban: OTSZ 5.0) -nak megfelelően a meghatározott tűzvédelmi követelményeket életvédelmi, közösségi értékvédelmi és tulajdonosi értékvédelmi célok teljesülése érdekében tervezzük megvalósítani.

A tervezés során az építési termékeket és az építményszerkezeteket úgy választottuk meg, hogy

- a kockázat függvényében a tartószerkezetek teherhordó képességüket, a térelhatároló szerkezetek integritásukat és hőszigetelő képességüket - a várható tűzhatást figyelembe véve – az OTSZ 5.0 szerinti időtartamig őrizzék meg,
- a tűzvédelmi célú építményszerkezetek, építési termékek tűz esetén szerepüket e rendelet szerinti időtartamig töltsék be, funkciójukat megtartsák, a tűz jelenlétére hatékonyan reagáljanak,

- a tűz és kísérelőjelenségei terjedését funkciójuknak megfelelően gátolják, nehezítsék vagy irányítsák, valamint
- a belőlük fejlődő hő, füst és égéstermékek mennyisége a lehető legkisebb legyen.

Korlátoztuk a tűz és kísérelőjelenségei áterjedését:

- a szomszédos építményekre,
- a menekülési útvonalakra,
- a szomszédos tűzzszakaszokra,
- a szomszédos önálló rendeltetési egységekre,
- a tűz keletkezési helyétől eltérő építményszintekre,
- a tűzgátló szerkezetekkel határolt terekre és
- az átmeneti védett terekre.

Az építményben tartózkodók részére biztosított:

- a menekülési útvonal elérhetősége az építmény bármely pontjáról azon időtartam alatt, ameddig a menekülési útvonalhoz vezető úton az életfeltételek biztosítottak,
- a menekülési útvonal késedelem nélküli használata, felismerhetősége, megvilágítása, akadályok feloldása, az átbocsátóképessége,
- a menekülési útvonal védelme a tűz és kísérelőjelenségei ellen,
- a menekülési képességtől függően meghatározott időn vagy távolságon belül a biztonságos térbe vagy az átmeneti védett térbe jutás.

A tűzoltói beavatkozás hatékonysága céljából biztosított:

- az építmény akadálytalan megközelítése tűzoltó gépjárművel,
- az építmény környezetében és az építményen belül a rendeltetésnek megfelelő oltóanyag-ellátás,
- a veszélyforrások felismerésének lehetősége,
- a tűzoltói beavatkozást segítő berendezéseket, eszközöket és azok tűzoltóság általi kezelhetősége.

## **A tűzvédelmi tervezés kiindulási feltételei**

Az építmények tűzvédelmi megoldásait egyidejűleg egyetlen, az építmény tetszőleges pontján keletkező tűzkárosító hatásainak figyelembevételével terveztük és méreteztük, továbbá feltételeztük, hogy:

- az építményt a tűz keletkezésekor rendeltetésszerűen használják,
- a veszélyeztetett személyek létszáma, menekülési képessége a rendeltetésnek megfelelő,
- a tűz egyetlen, a keletkezés helyét magába foglaló tűzzszakaszra terjed ki és
- a tűzzel egyidejűleg más veszélyt, kárt, a tűzvédelmi megoldások működésképtelenségét okozó esemény nem következik be.

A tűzvédelmi biztonsági berendezések, műszaki megoldások közötti összefüggések, kapcsolatok, kapcsolódások tervezése során figyelembe vettük a működésképtelenséget előidéző hibák hatását.

**A létesítmény három építményből (főépület, tornacsarnok, raktár) áll, melyből a főépületen belül három tűzzszakasz (I. tűzzszakasz: bölcsőde; II. tűzzszakasz: óvoda; III. tűzzszakasz: iskola) kerül kialakításra.**

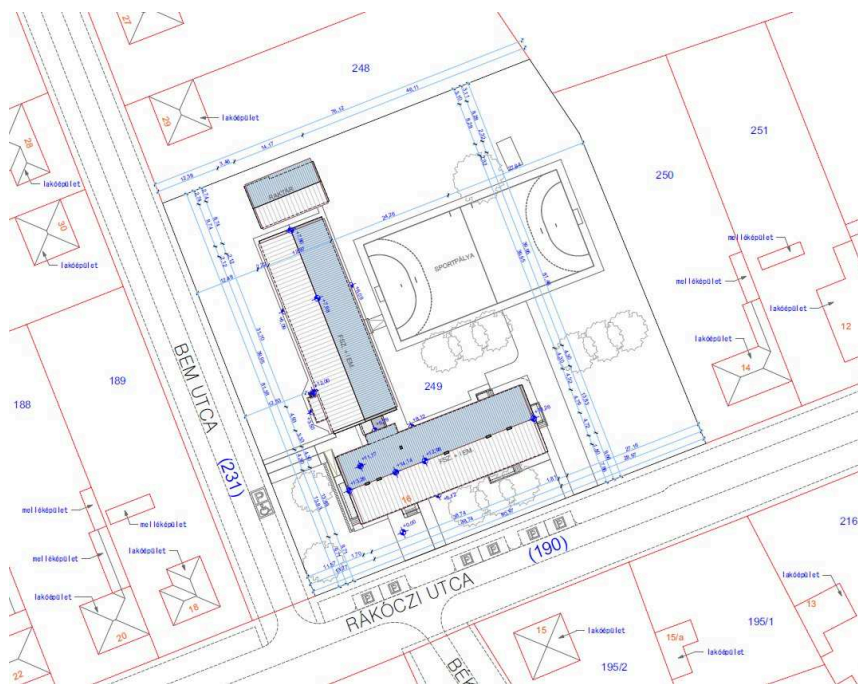
## **2., Megközelíthetőség:**

A tervezéssel érintett épületet magában foglaló ingatlan - Derekegyház, Rákóczi u. 16. (hrsz.: 249) - az az országos közúthálózaton, valamint a település belső úthálózatán keresztül közelíthető meg. A

megközelítésre figyelembe vet út megfelelő teherbírású és szélességű, megfelelő úrszelvényű valamint a tűzoltó gépjárművek nem rendszeres közlekedésére és működésére alkalmas.

A tervezéssel érintett épület az előírásoknak megfelelően - helyi szabályozási tervnek ill. az OTÉK előírásainak megfelelően – szabadon állóan került elhelyezésre.

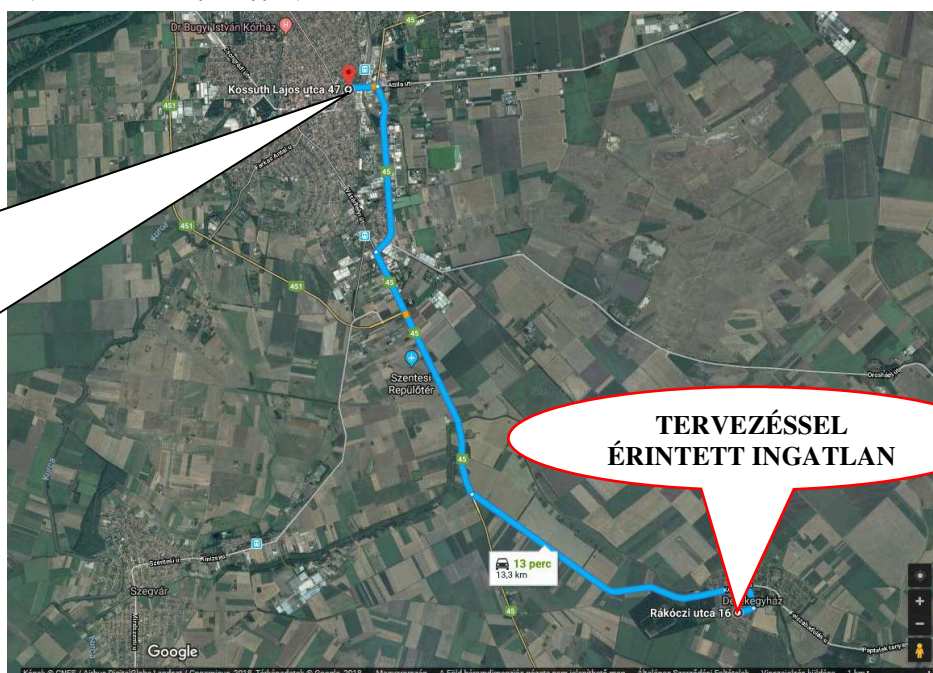
A tervezéssel érintett ingatlan környezete az alábbi:



A fentiek alapján kijelenthető, a tervezéssel érintett épülettől a saját és a szomszédos ingatlanon lévő épületek távolsága megfelel a hatályos jogszabályokban foglaltaknak.

Az ingatlan a Csongrád Megyei Katasztrófavédelmi Igazgatóság Szentesi Katasztrófavédelmi Kirendeltség alá rendelt Szentesi Hivatásos Tűzoltóparancsnokság (6600 Szentes, Kossuth u. 47. ) –től cca. 13,3 km távolságra helyezkedik el (GOOGLE térkép alapján).

**Szentes Hivatásos Tűzoltóparancsnokság**  
Szentes, Kossuth L. u. 47.



**TERVEZÉSSSEL  
ÉRTINTETT INGATLAN**

Az ingatlanon álló tervezéssel érintett épület kivitelezést követően és annak környezetében lévő épületek az OTSZ 5.0 III. Fejezet (Védelmi célok és tervezési alapelvek) 5. § (2) bekezdés d) pontjában rögzítettek szerinti, a tűzoltói beavatkozás feltételei **biztosítottak**.

Az OTSZ 5.0 IX. Fejezet (Tűzoltó egységek beavatkozását biztosító követelmények) 37. Általános követelmények alfejezet 65. § (1) bekezdése értelmében tűzoltási felvonulási területet és útvonalat nem kell biztosítani a tervezéssel érintett épület esetében, mert az épület legfelső szintjének járóvonalja nem haladja meg a 14 métert.

### 3., Alkalmazott technológia (tűzvédelme):

A tervezéssel érintett épület földszintjén egy mini-bölcsődei (7 fő) csoport, valamint két csoportszobával a községi óvoda, míg a főépület emeletén továbbra is az iskolai alsó tagozatos osztályok kerülnének elhelyezésre. A kialakítást követően a földszinten óvodai és bölcsődei tevékenység, míg az emeleti részen az általános iskolai alsó tagozatos képzés végzése fog zajlani.

Az épületben más tevékenység végzése nem tervezett.

A fent körülírt technológia során robbanásveszélyes tűzveszélyességi osztályba tartozó anyagok 100 kg/liter fölötti mennyiségben történő tárolása továbbra sem tervezett.

### 4., Kockázati osztályba sorolás:

Az OTSZ 5.0 IV. Fejezet (Tűzveszélyességi és kockázati osztályba sorolás) -ben vonatkozó előírásai alapján, az épület jellegére, és az ott folytatott tevékenység továbbá az ott tevékenységet végzők menekülési képességeinek jellemzőire figyelemmel - az építtető és tervező adatszolgáltatása alapján - az alábbiak szerint végeztem el a kockázati osztályba sorolást:

A tervezett épület egy kockázati egységet képez az OTSZ 5.0 IV. fejezet (Tűzveszélyességi és kockázati osztályba sorolás) 2. A kockázat meghatározása alfejezethez tartozó 10. § (2) bekezdése értelmében, amely az alábbiakat rögzíti:

„(2) 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 épületnek, az önálló épületrésznek, a speciális építménynek a tűzvédelmi dokumentáció készítéséért felelős személy által a (3) bekezdésben foglaltak figyelembevételével meghatározott része.”

A módosított 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 5.0 IV. fejezet (Tűzveszélyességi és kockázati osztályba sorolás) 2. A kockázat meghatározása



alfejezethez tartozó 10. § (4) bekezdése az alábbiakat rögzíti:

„(4) 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,

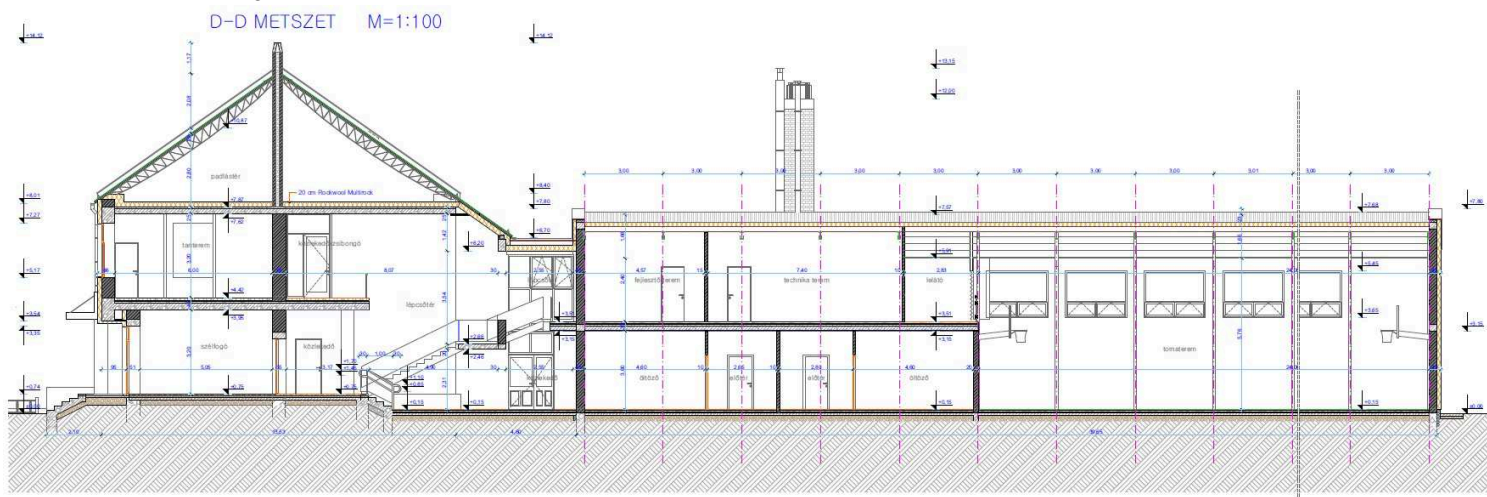
e) ipari, mezőgazdasági, tárolási alaprendeltetés esetén a rendeltetéssel összefüggő szociális helyiség és az üzemviteli, adminisztratív tevékenységek ellátását biztosító helyiség.”

A fentebb említetteket összegezve a tervezett kialakítás egy kockázati egységet képez, önálló rendeltetési egységként.

A kockázati egységek kockázati osztályba sorolása az OTSZ 5.0 IV. fejezet (Tűzveszélyességi és kockázati osztályba sorolás) 2. A kockázat meghatározása alfejezethez tartozó 12. § c) pontja alapján:

A kockázati osztályba sorolás az OTSZ 5.0 1. melléklet 1 - 4. táblázatai alapján kerül meghatározásra.

A tervezéssel érintett kockázati egység építményszintjének szintmagasságát a tervdokumentáció az alábbiak szerint rögzíti:




1. táblázat, A kockázat meghatározása alcímhez

	A	B	C	D	E
1	A kockázati egység kockázati osztálya	<b>NAK</b>	<b>AK</b>	<b>KK</b>	<b>MK</b>
2	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 <b>+ 4,42</b> (emelet)	7,01-14,00	14,01-30,00	>30,00
3	A kockázati egység legalsó építményszintjének szintmagassága (m)	0,00 - -3,00 <b>+ 0,15</b> (tornaterem)	-3,01 - - 6,00	-6,01 - -9,00	> -9,00
4	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 <b>140 fő</b> (tornaterem)	301-1500	>1500

A kockázati egység kiterjedése és legnagyobb befogadóképessége alapján az alacsony kockázati osztályba (**AK**) tartozik.

2. táblázat, A kockázat meghatározása alcímhez

	A	B	C
1	A kockázati egységben tartózkodók menekülési képessége	A kockázati egység kockázata	Egyes rendeltetések besorolása a menekülési képesség alapján (példák)
2	önállóan menekülnek	NAK	<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>
3	segítséggel menekülnek	AK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- óvoda,</li> <li>- iskola 6-10 éves korig,</li> <li>- kényszertartózkodás</li> </ul>
4	előkészítés nélkül menthetők 	KK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bölcsőde,</li> <li>- fekvőbeteg-ellátás,</li> <li>- menekülésben korlátozott személyek lakóotthona</li> </ul>
5	előkészítéssel vagy azzal sem menthetők	MK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- intenzív osztály,</li> <li>- műtő</li> </ul>

Menekülési képessége alapján a közepes kockázati osztályba (KK) tartozik.

A tervezéssel érintett épületben külön tárolási alaprendeltetés nem tervezett, mivel a tároló helyiségek a rendeltetéssel összefüggő tárolás miatt kerültek kialakításra, ezért a 3. táblázat kockázati meghatározása nem értelmezhető.

A tervezéssel érintett épületben ipari, mezőgazdasági rendeltetés nem tervezett, ezért a 4. táblázat kockázati meghatározása nem értelmezhető.

Összefoglaló táblázat

	Kockázati egység kockázati osztálya	NAK	AK	KK	MK
	Kockázati egység vizsgálati módja				
1	A kockázati egység <b>kiterjedése</b> és legnagyobb <b>befogadóképessége</b> alapján				
2	A kockázati egységben tartózkodók <b>menekülési képessége</b> alapján				

Az OTSZ 5.0 12. § (4) bekezdése értelmében az épületrész befogadó képessége - közepes kockázati osztály esetében rögzített - 3000 főt nem haladja meg, így nem indokolt az egyel magasabb kockázati osztályba való sorolás.

Fentiek alapján a tervezéssel érintett lakhatást szolgáló épület **mértékadó kockázati osztálya a közepes kockázati osztályba (KK) tartozik.**



## 5., Alkalmazott épületszerkezetek éghetőségi és tűzállósági paramétere:

Mivel a tervezett kialakítás a meglévő iskola épület érinti - amelybe a földszintre betagozódik a mini-bölcsődei csoport, valamint két csoportszobával a községi óvoda -, ezért figyelemmel szükséges lenni az OTSZ 5.0 2. § (4) bekezdésére, amely az alábbiakat rögzíti:

„2. § (4) *Meglévő építmény, építményrész átalakítása, bővítése, korszerűsítése, helyreállítása, felújítása, rendeltetésének módosítása esetén az átalakítás mértékének, körének és az építmény, építményrész tűzvédelmi helyzetét befolyásoló hatásainak figyelembevételével kell e rendeletet alkalmazni.*”

<b>OKF GYIK</b>
„2. § (4) <i>Meglévő építmény, építményrész átalakítása, bővítése, korszerűsítése, helyreállítása, felújítása, rendeltetésének módosítása esetén az átalakítás mértékének, körének és az építmény, építményrész tűzvédelmi helyzetét befolyásoló hatásainak figyelembevételével kell e rendeletet alkalmazni.</i> ”
<i>Kérdés: A mondat második része csak az „átalakításra” vonatkozik, vagy az elől felsorolt változásokra is érvényes? Vagyis vizsgálni kell-e a meglévő épület kockázati osztályát, az ahhoz kötött szerkezeti követelmények megfelelőségét? kell alkalmazni?</i>
<b>BM OKF: A mondat második része valamennyi változásra vonatkozik.</b>

Fentiek alapján a meglévő épületben a tervezett intézmény kialakítás építési munkái során kapcsolódó építési tevékenység munkái a tűzvédelem létesítési követelményei a tervezett korszerűsítés körében és mértékében kerülnek figyelembe vételre.

A tervezéssel érintett épület épületszerkezeteit az OTSZ 5.0 V. Fejezet (Általános szerkezeti követelmények) 3. Tűzeseti szerkezeti állékonyság alcím 16. § (1) bekezdés és ahhoz tartozó 2. számú mellékletben foglalt 1. táblázat KK mértékadó kockázati osztályának „H” oszlopát (Pince+földszint+max 4 emelet) vetem figyelembe, amely alapján megállapítható a tervezéssel érintett épület különféle építményszerkezeiteinek tűzvédelmi osztályára és tűzállósági teljesítményére vonatkozó követelményeik.

Figyelemmel, hogy a kialakítási munkálatok során a meglévő épület főbb épületszerkezetei nem kerülnek kiépítésre, módosításra.

A mini-bölcsődei csoport óvodai helyiségek irányába lévő határoló falszerkezet a tűzgátló fal szerkezetére előírt paramétert kell, hogy kielégítse, ami az esetünkben A2 (R)EI 60 paramétert jelenti.

A korábbi időpontban (meglévő) kialakítást nyert **égetett téglából készül 15 cm vtg-ú falazott fala**.

A TvMI 11:2016.07.18. azonosító számú 2016. július 18-án kelt Építményszerkezetek tűzvédelmi jellemzői témakörű Tűzvédelmi Műszaki Irányelv D Melléklet (Meglévő építményszerkezetek táblázatos tervezési értékei) D2. fejezet (Teherhordó pillérek, oszlopok, valamint teherhordó és nem teherhordó falak) D2.7. alfejezet (Önhordó-, vázkitöltő- és válaszfalak) -téhez tartozó D6. táblázat (Önhordó-, vázkitöltő- és válaszfalak tűzállósága) az alábbiakat rögzíti:

Szerkezet megnevezése és leírása	Vastagság [cm]	Tűzállósági határérték [perc]
Éltégla válaszfal, kisméretű falazó téglából, kétoldali vakolattal	6,5	EI 30
Éltégla válaszfal, 12 cm vastag (féltégla fal), tömör, kevésnyakú vagy mészhomlok téglából, kétoldali vakolattal	12,0	EI 90
Égetett agyag válaszfallal képzett fal, kétoldali vakolattal (6cm)	6,0	EI 30
Égetett agyag válaszfallal képzett fal, kétoldali vakolattal (10 cm)	10,0	EI 60
Egymáshoz ragasztó gipszsel illesztett, 500x666 mm lapméretű, gipszperlit lapokból kialakított ALBAFAL (80 mm)	8,0	EI 60
Egymáshoz ragasztó gipszsel illesztett, 500x666 mm lapméretű, gipszperlit lapokból kialakított ALBAFAL (100 mm)	10,0	EI 90

D6. sz. táblázat: Önhordó-, vázkitöltő- és válaszfalak tűzállósága

Fentiek alapján az MSZ 15023-1 szerint méretezve a meglévő 15 cm vastagságú tömör téglából készült falszerkezet (közlekedő és szélfogó felől) az A1 EI 90 paramétert tud kielégíteni, tehát **megfelel**.

A rendeltetésnek megfelelően – az alaprajzon jelölt helyeken – RIGIPS rendszer szárazépítési technológiával megvalósuló falszerkezetből kerül kivitelezésre.

Az óvodai részleg az épület központi közlekedő tere irányába lévő határoló falszerkezet a tűzgátló válaszfal szerkezetére előírt paramétert kell, hogy kielégítse, ami az esetünkben A2 (R)EI 60 paramétert jelenti.

A 2013. június 30-án kelt HU-DoP\_Gipszkarton-rendszerek\_001 azonosító jó teljesítménynyilatkozat alapján megállapított, hogy a rendszer válaszfalai – mint szerkezet – az A2 tűzvédelmi osztályban tartoznak.

A Gipszkarton és gipszrost lapok felhasználásával kialakított RIGIPS ISOVER szerelt válaszfalak termékrendszer, amely lakó- és középületek, valamint ipari épületek szerelt válaszfalként kerülhetnek alkalmazásra, kialakításra az erről szóló 2012. augusztus 27.-én kelt A-99/2008. számú ÉME (Építőipari Műszaki Engedély) - UE: A-2194/2011. - dokumentum 2.1.2.2. pontjához tartozó 2. táblázat (Válaszfalak (A2-gipszkarton) felhasználásával (13. oldal) az alábbiakat tartalmazza:

**2.1.2.2. 2. táblázat Válaszfalak (A2-gipszkarton)**

Termékjellemzők <sup>[4]</sup>	Mértékegys.	Érték	Vizsgálati módszer
Tűzállósági határérték		T <sub>H</sub> (óra) <sup>[1]</sup> /tűzállósági határérték (perc) <sup>[2]</sup>	
Éghetőség/tűzvédelmi osztály		Éghetőségi csoport <sup>[1]</sup> /tűzvédelmi osztály <sup>[2]</sup>	
1. CW 75/100 + 50 mm Akusto + 2 × 1 rtg. 12,5 mm RB		0,2/EI 15 nem éghető/A2	
2. CW 100/125 + 50 mm Akusto + 2 × 1 rtg. 12,5 mm RB		0,2/EI 15 nem éghető/A2	
3. CW 75/100 + 80 mm Ultimate Piano Plus + 2 × 1 rtg. 12,5 mm RB		0,5/EI 20 nem éghető/A2	
4. CW 75/100 + 75 mm Akusto + 2 × 1 rtg. 12,5 mm RF		0,5/EI 30 nem éghető/A2	
5. CW 100/125 + 75 mm Akusto + 2 × 1 rtg. 12,5 mm RB		0,5/EI 20 nem éghető/A2	
6. CW 100/125 + 100 mm Akusto + 2 × 1 rtg. 12,5 mm RB		0,5/EI 20 nem éghető/A2	
7. CW 100/125 + 75 mm Akusto + 2 × 1 rtg. 12,5 mm RF		0,5/EI 30 nem éghető/A2	MSZ 14800-1:1989 MSZ 14800-2:1994 MSZ 14800-3:1982
8. CW 50/100 + 50 mm Akusto + 2 × 2 rtg. 12,5 mm RB		0,5/EI 30 nem éghető/A2	MSZ EN 1363-1:2000 MSZ EN 1364-1:2000
9. CW 50/100 + 50 mm Akusto + 2 (12,5 mm RB + 12,5 mm RF)		0,65/EI 45 nem éghető/A2	MSZ EN 13501-1:2007 MSZ EN 13501-2:2008
10. CW 75/125 + 50 mm Akusto + 2 × 2 rtg. 12,5 mm RB	[óra <sup>[1]</sup> /perc <sup>[2]</sup> ] <sup>[3]</sup>	0,65/EI 45 nem éghető/A2	2/2002. (I. 23.) BM rendelet <sup>[1]</sup> 5. melléklet I/2., I/3. és I/4. fejezet
11. CW 100/150 + 50 mm Akusto + 2 × 2 rtg. 12,5 mm RB	[-/-]	0,65/EI 45 nem éghető/A2	9/2008. (II. 22.) ÖTM rendelettel kiadott OTSZ 5. része <sup>[2]</sup>
12. CW 100/160 + 100 mm Akusto + 3 rtg. 12,5 mm RB + 12,5 mm olmozott RB		0,65/EI 45 nem éghető/A2	28/2011. (IX. 6.) BM rendelettel kiadott OTSZ 5. rész <sup>[3]</sup>
13. CW 50/100 + 50 mm Akusto + 2 × 2 rtg. 12,5 mm RF		1,0/EI 60 nem éghető/A2	
14. CW 75/125 + 75 mm Akusto + 2 (12,5 mm RB + 12,5 mm RF)		1,0/EI 60 nem éghető/A2	
15. CW 100/150 + 75 mm Akusto + 2 (12,5 mm RB + 12,5 mm RF)		1,0/EI 60 nem éghető/A2	
16. CW 75/150 + 75 mm Akusto + 2 × 3 rtg. 12,5 mm RB		1,0/EI 60 nem éghető/A2	
17. CW 100/175 + 75 mm Akusto + 2 × 3 rtg. 12,5 mm RB		1,0/EI 60 nem éghető/A2	



Továbbá a RIGIPS kivitelezési kézikönyv III.2 Fejezet (Válaszfalak áttekintése, épületfizikai tulajdonságok) -hez tartozó 3/1. táblázat (Rigips gipszkarton építőlemezzel készülő válaszfalak) az alábbi adattartalommal van:

3/1. TÁBLÁZAT: Rigips gipszkarton építőlemezzel készülő válaszfalak – folytatás

	Rövid jelölés: Profilméret/ falvastagság [mm]	Gipszkarton burkolat [mm]	* Megengedett falmagasság, ha a CW-profilok távolsága 60 cm: alkalmazási terület		Alkalmazott ásványgyapot: vastagság/fajsúly/típus			Tűzállósági határérték	Súlyozott hangszigetelési érték: R <sub>w</sub> (R <sub>w</sub> +C)		
			I. m	II. m	[mm]	kg/m <sup>3</sup>	típus	El [perc]	[dB]		
Kétszer két réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak. Falsúly kb. 50 kg/m <sup>2</sup>											
	CW 50/100	2x2 RB 12,5	4	3,5	50	11	Isover Akusto	El 30	49 (43)		
		2x (RB 12,5 + RF 12,5)	4	3,5	50	11	Isover Akusto	El 45	49 (43)		
		2x2 RF 12,5	4	3,5	50	11	Isover Akusto	El 60	50 (44)		
		2x (RF 12,5 + RF 12,5)	4	3,5	50	11	Isover Akusto	El 90	51 (45)		
	CW 50/112,5	2x2 Blue Acoustic RF 12,5	4	3,5	50	11	Isover Akusto	El 60	55 (52)		
		2x2 RB 12,5 (meglévő) + Blue Acoustic RF 12,5	4	3,5	50	11	Isover Akusto	El 45	55 (52)		
		2x2 RB 12,5	5,5	5	50	11	Isover Akusto	El 45	49 (46)		
		2x2 RF 12,5	5,5	5	75	11	Isover Akusto	El 45	50 (47)		
	CW 75/125	2x (RB 12,5+ RF 12,5)	5,5	5	75	11	Isover Akusto	El 60	53 (51)		
		2x2 RF 12,5	5,5	5	75	11	Isover Akusto	El 90	52 (49)		
		2 (RB 12,5 + Blue Acoustic RF 12,5)	5,5	5	75	11	Isover Akusto	El 60	54 (52)		
		2x2 Blue Acoustic RF 12,5	5,5	5	75	11	Isover Akusto	El 90	55 (52)		
	CW 100/150	2x (RF 12,5 + Blue Acoustic RF 12,5)	5,5	5		igény szerint		El 120	–		
		2x2 RB 12,5	6,5	5,75	50	11	Isover Akusto	El 45	–		
		2x2 RF 12,5	6,5	5,75	100	11	Isover Akusto	El 45	51 (49)		
		2x (RB 12,5+ RF 12,5)	6,5	5,75	75	11	Isover Akusto	El 60	52 (50)		
	CW 75/150	2x2 RF 12,5	6,5	5,75	75	11	Isover Akusto	El 90	52 (50)		
		2x2 RF 12,5	6,5	5,75	100	11	Isover Akusto	El 90	53 (50)		
			CW 100/175	2x3 RB 12,5	8	7,5	75	11	Isover Akusto	El 60	53 (50)
				2x3 RF 12,5	7,5	7,5	75	11	Isover Akusto	El 150	54 (51)
	CW 100/180	2x (RF15 + 2xRF 12,5)	7	7,5	100	11	Isover Akusto	El 180	55 (52)		
Kétszer három réteg gipszkartonnal készülő válaszfalak. Falsúly kb. 65 kg/m <sup>2</sup>											
	CW 75/150	2x3 RB 12,5	6,5	5,75	75	11	Isover Akusto	El 60	51 (48)		
		2x3 RF 12,5	6,5	5,75	75	11	Isover Akusto	El 120	52 (49)		
			CW 100/175	2x3 RB 12,5	8	7,5	75	11	Isover Akusto	El 60	53 (50)
				2x3 RF 12,5	7,5	7,5	75	11	Isover Akusto	El 150	54 (51)
	CW 100/180	2x (RF15 + 2xRF 12,5)	7	7,5	100	11	Isover Akusto	El 180	55 (52)		
Rigips ólomkasírozott gipszkartonokkal készülő sugárvédelem válaszfal. Falsúly kb. 60–85 kg/m <sup>2</sup>											
	CW 100/150	3 RB 12,5 + RB 12,5 (0,5-2,5 mm ólommal)	6,5	5,75	100	11	Isover Akusto	El 45	52		

A fentiek alapján a betervezésre került RIGIPS CW 50/100 profilmeretű - CW profilok távolsága 60 cm - válaszfal 2xRF12,5 gipszkarton burkolattal 50 mm vastagságú Isover Acusto (11kg/m<sup>3</sup> fajsúlyú) ásványgyapot beépítésével kivitelezett falszerkezet az A2 EI 60 paraméterekkel rendelkezik, tehát **megfelel**.

Továbbá az Építményszerkezetek TvMI D3. fejezet (Teherhordó födémek) D3.3 alfejezet (egyéb födém szerkezetek) -től tartozó D9. táblázat (Egyéb födém szerkezetek tűzállósági határértékei) több típusú födém szerkezet tűzállósági határértéke került rögzítésre. A meglévő épület födém szerkezetének pontos meghatározása a dokumentum készítése időpontjában nem volt lehetséges, így az épület kivitelezésének időszakában épített épületszerkezetre (FERT gerendás kerámiabetétes födém, alsó síkján vakolattal) vonatkozó tűzállósági teljesítményt vettem figyelembe. A D.9 számú táblázat az alábbiakat rögzíti:

Szerkezet megnevezése	Tűzállósági határérték, [cm]
Tömör kisméretű, nagyméretű téglá dongaboltoztat, ha a legvékonyabb részen fél téglá vastagságú (vakolat nélkül is)	REI 90
Acélgerendák közötti porosztsíveg téglaboltozatos födém ortótéglá nélkül (vakolattal)	REI 15
Acélgerendák közötti porosztsíveg téglaboltozatos födém ortótéglával, (vakolattal)	REI 30
Acélgerendák közötti monolit vasbeton födém, ha az acélgerenda talpa a vakolat mögött betonfedés nélkül, közvetlen tűzkitérnek kitett (a vasbeton lemez külön ellenőrizendő)	REI 15
Mint fent, ha az acélgerendát négy oldalon betontakarás veszi körül és az alsó síkhoz esatlakozó betontakarásban a vasbeton lemez vasbetétei átmennek	REI 30
FERT rendszerű kerámiabetétes előregyártott födém, kerámia bélésestestekkel, alsó síkján vakolattal	REI 60
E gerendás, beton és vakkerámia bélésestest, előregyártott födémek, alsó síkján vakolattal	REI 45
Mint fent, de F és G gerendás, nem feszített előregyártott vasbeton gerendás födémek	REI 45
Előregyártott, feszített vasbeton körtüreges födém pállók (PS-PK pállók) vakolattal	REI 30
Sűrűborda monolit vasbeton födém kerámia idomelemekkel (pl. Bohn vagy Újlaki), alsó síkján vakolattal	REI 60
Borított gerendás fafödém, alsó síkján legalább 2 cm náderősítésű vakolattal, felső síkján legalább 4 cm agyagtápasztással vagy más A1-A2 tűzvédelmi osztályú feltöltéssel, padló szerkezettel vagy burkolattal	REI 45
Csapos gerendás fafödém, alsó síkján legalább 2 cm náderősítésű vakolattal, felső síkján legalább 4 cm agyagtápasztással vagy más A1-A2 tűzvédelmi osztályú feltöltéssel, padló szerkezettel vagy burkolattal	REI 60
(Faanyagvédelmi szakértő által igazoltan megfelelő állapotú szerkezet esetén)	
Y42 jelű 6,00 m-es vasbeton tetőpanel	RE 15



Az elvégzett beépítés végrehajtását követően a szükséges dokumentációt szükséges elkészíteni, amelynek megléte a **használatbavételi engedély feltétele**.

A tűzgátló nyílászárón a beépítést követő azonosíthatósága érdekében adattáblát és azonosítót szükséges elhelyezni, amelynek javasolt tartalma a következő:

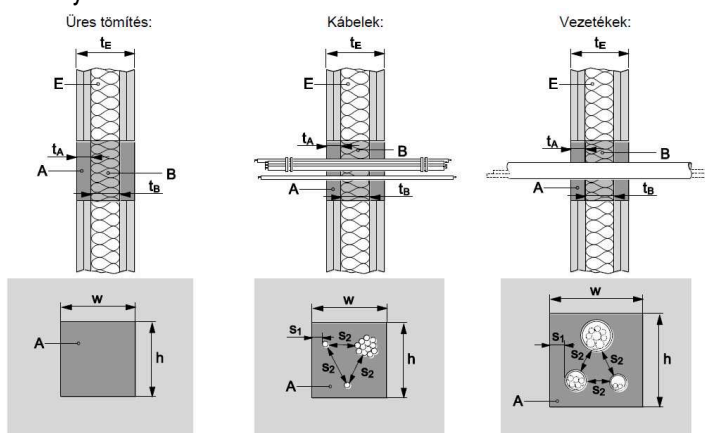
- gyártó neve, székhelye,
- gyártmány megnevezése, típusjel,
- a termék tűzvédelmi jellemzői,
- gyártás éve,
- gyártási azonosító szám,
- a nyílászáróra, portálszerkezetre, üvegfalra vonatkozó harmonizált műszaki előírás (harmonizált szabvány, európai értékelési dokumentum) vagy nemzeti műszaki értékelés száma, jelzete vagy érvényes ÉME száma, jelzete.

A gyártmányazonosító adattábla, azonosító anyaga tartós jelöléssel ellátott fém, kopásálló műanyag tábla, matrica lehet, de az adatok közvetlenül az ajtólap élébe préselve, marva, vésve is feltüntethetők.

A tűzszakasz-határokon lévő tűzgátló ajtót „Tűzszakasz-határ! Az ajtó önműködő csukódását biztosítani kell” felirattal vagy jelzéssel kell ellátni, tartós, jól észlelhető és olvasható méretű kivitelben, amely az alábbi kivitelű:



**Tűzgátló tömítések tűzszakasz határon történő alkalmazásánál HILTI CFS-IS duzzadó tűzvédelmi tömítő massa** alkalmazásával kerül a szükséges tömítés kivitelezésre (pl.: tűzgátló falon történő elektromos kábelek átvezetései) az ETA-10/0406 (2013. jún. 28.) –ban rögzítettek szerint. A termék a Hilti CFS „0761-CPD-0173” számú teljesítménynyilatkozattal rendelkezik. A rugalmas tűzvédelmi bevonat melyet ásványgyapot táblákra, betonra, téglára, kábeltartó szerkezetre, kábelletrára (alumínium is) PVC-re, kábelre kell felhordani, vagy fugák tűzvédő tömítésére is lehet alkalmazni. Alkalmazásánál falba maximum 150 mm x 150 mm vagy ugyanilyen területű kör alakú nyílások esetében az alábbi környezetben alkalmazható:



Az ábrán alkalmazott rövidítések magyarázata a Hilti CFS „0761-CPD-0173” számú teljesítménynyilatkozat 2. oldalán lelhető fel.

A teljesítménynyilatkozatban rögzítésre került a termék tűzállósági teljesítményjellemzői, annak időintervalluma, valamint milyen környezetben alkalmazható (C.1.1. Üres tömítés; C.1.2. Kábelek; C.1.3. Vezetékek; stb.).

Amennyiben nem a fent megjelölt kialakítás kerül megvalósításra, úgy a kivitelező a TvMI 1.1:2015.03.05 azonosító számú 2015. március 9-én kelt tűzterjedés elleni védelem témakörű Tűzvédelmi Műszaki Irányelv D mellékletének (Gépészeti és elektromos vezetékek átvezetésénél alkalmazott tűzgátló lezárások) D2 (Villamos vezetékek tűzgátló lezárásai) Fejezetében rögzítettek szerinti

- D2.1. Tűzvédelmi bevonat közetgyapot szigetelésen (lágy lezárás)
- D2.2. Hő hatására duzzadó tűzvédelmi kittek, paszták



- D2.3. Tűzvédelmi habarcs (kemény lezárás)
- D2.4. Tűzvédelmi zsákok, párnák
- D2.5. Tűzvédelmi habtéglák, dugók
- D2.6. Tűzvédelmi mandzsetták

megoldások közül kiválasztott tűzgátló réskitöltő-réslezáró rendszert kell alkalmaznia, amely rendelkezik az átvezetéssel érintett szerkezettel megegyező tűzállósági teljesítménnyel (esetünkben EI 60).

A kivitelezett tűzgátló lezárást tartós jelöléssel kell ellátni az átvezetéssel érintett építményszerkezet mindkét oldalán. 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.

*Ezen tevékenységet a tűzvédelmi szakvizsgára kötelezett foglalkozási ágakról, munkakörökről, a tűzvédelmi szakvizsgával összefüggő oktatásszervezésről és a tűzvédelmi szakvizsga részletes szabályairól szóló 45/2011. (XII. 7.) BM rendelet és annak 1. számú mellékletében rögzített 15. Tűzgátló tömítések beépítését, felülvizsgálatát, karbantartását, javítását végzők foglalkozási ág tűzvédelmi szakvizsga birtokosa végezheti. Az elvégzett tömítés végrehajtását követően a szükséges dokumentációt szükséges elkészíteni, amelynek megléte a **használatbavételi engedély feltétele**.*

**Tűzgátló lineáris hézagtömítések** történő alkalmazásánál **HILTI CFS-W tűzvédelmi burkolat** alkalmazásával kerül kivitelezésre az ETA-10/0405 (2013. jún. 28.) –ban rögzítettek szerint. A termék a Hilti CFS „0843-CPD-0103” számú teljesítménynyilatkozattal rendelkezik.

A termék az alábbi környezetben alkalmazható:

**Áthatolási tömítés:**

Egyszerű áthatolás;

Hilti CFS-W tűzvédelmi burkolat mindkét oldalon ( $A_1$ ), a burkolat külső szélé egy síkban van a fallal.

**Gyűrűs hézag kitöltése:**

**Rugalmas falak:**

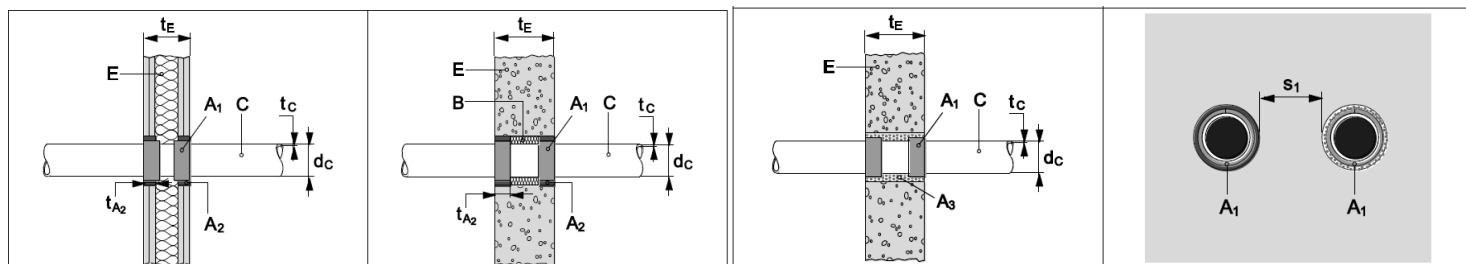
Hilti CFS-S ACR akril tűzvédelmi tömítőmassza ( $A_2$ ) mindkét oldalon legalább 25 mm mélységben ( $t_{A2}$ ) a legalább 100 kg/m<sup>3</sup> sűrűségű közetgyapattal támasztott fal síkjától, a nyílás körüli falburkolat közötti, legalább 100 mm mélységű hézagban;

**Merev falak:**

( $A_3$ ) cementáló habarcs a fal teljes vastagságán vagy Hilti CFS-S ACR ( $A_2$ ) akril tűzvédelmi tömítőmassza mindkét oldalon legalább 15 mm mélységgel ( $t_{A2}$ ) a fal síkjától. A tömítés visszatölthető közetgyapattal (megfelelő közetgyapot termékekért lásd a B. mellékletet).

A gyűrűs hézag legnagyobb szélességét az alábbi táblázatok adják meg;

Karmantyúk/gyűrűs hézag közötti legkisebb távolság ( $s_1$ ): 200 mm.



Az kivitelezett tűzgátló lezárást tartós jelöléssel kell ellátni az átvezetéssel érintett építményszerkezet mindkét oldalán.



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.

**További új építendő főbb szerkezet nem kerül beépítésre.**

**A beépítésre kerülő anyagoktól való eltérést a beruházó, szaktervező írásos hozzájárulásának beszerzését követően lehetséges!**

**Felhívom az építető és a kivitelező figyelmét az alábbiakra:**

- 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 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 állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló ún. rendszerek lényegében a korábbi megfelelőség igazolási módokat takarják. A jelenlegi legfontosabb tudnivalója, hogy a forgalmazáskor a termék mellé adott Szállítói Megfeleléségi 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.

**Felhívom az építész tervező figyelmét az alábbiakra:**

- az egyes építményszerkezetekre vonatkozó követelményeket az építmény-szerkezetek 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) !

## 6., Tűzszakaszok elhelyezkedése:

A tervezéssel érintett épületben a kialakítási munkálatokat követően a mini-bölcsőde 85,59 m<sup>2</sup>, míg az óvodai épületrész 362,52 m<sup>2</sup> - mint különálló tűzszakaszok - hasznos alapterülettel fog rendelkezni.

Az tervezés tárgyát szolgáló tűzszakasz az OTSZ 5.0 VI. Fejezet (Tűzterjedés elleni védelem) 7. Tűzszakaszok kialakítása alcím 21. § (2) a) pontjának lakó és közösségi alaprendeltetés esetén az 5. mellékletben foglalt 1. táblázata az alábbiakat rögzíti:

1.táblázat, a Tűzszakaszok kialakítása alcímhez (részlet)

	A	B	C	D	E	F	G
1		Rendeltetés	A tűzszakasz megengedett legnagyobb alapterülete (m <sup>2</sup> ), beépített tűzoltó berendezés nélkül/tűzoltó berendezéssel				
2			A kockázati egység kockázati osztálya				
3			NAK		AK	KK	MK
4			ha az épület mértékadó kockázata NAK	ha az épület mértékadó kockázata AK, KK vagy MK			
9	Oktatás, nevelés	Bölcsőde	-	-	-	500 / 750	300/450
10		Óvoda	-	-	1500/300 0	1000 / 1500	500/750
11		alap-, közép-, felsőfokú oktatási intézmény, iskola, kutatóintézet	1000/2000	4000/8000	3000 / 6000		1000/ 1500
12		speciális oktatási intézmény menekülésben korlátozott tanulók részére	-	-	-	1000/ 1500	1000/ 1500

A fentiek alapján az 5. melléklet 1. táblázatának 9. sorának „F” oszlopában rögzített beépített tűzoltó berendezés nélkül kialakított tűzszakasz alapterületek (85,59 m<sup>2</sup> és 362,52 m<sup>2</sup>) kisebb, mint a megengedett beépített tűzoltó berendezés nélküli maximált (500 m<sup>2</sup> és 1000 m<sup>2</sup>) alapterület, tehát **megfelel**.

A tervezéssel érintett épület vonatkozásában szükséges a meglévő és tervezéssel érintett épülettől betartandó **tűztávolságot** vizsgálni. Az OTSZ 5.0 VI. Fejezet (Tűzterjedés elleni védelem) 5. Tűztávolság fejezetének 18. § (1) bekezdésnek a) pontjához tartozó 1. táblázata alapján állapítható meg.

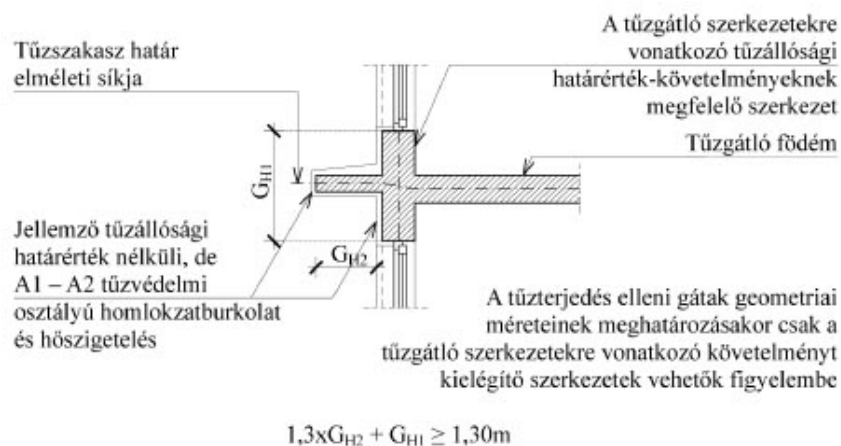
1. táblázat, a Tűztávolság alcímhez (részlet)

	A	B	C	D	D
1	Az épület mértékadó kockázati osztálya	A és B épületek közötti tűztávolság (m), ha B épület mértékadó kockázati osztálya			
2		NAK	AK	KK	MK
5	KK	6	7	8	9

A tervezéssel érintett lakhatást szolgáló épület környezetében a fenti táblázatban szereplő rögzített tűztávolsági értékek a mérvadók. A tervezéssel érintet épülettől – mint KK kockázati osztályú épület – a szomszédos

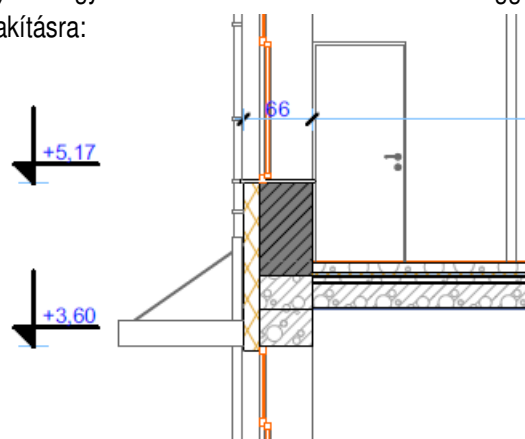
ingatlan (hrsz.: 248) irányában a meglévő tornacsarnok épület továbbra is tűzfalas kialakítású marad. Míg a 250 hrsz-ú ingatlanon álló lakóépület lábazata – mint NAK kockázati osztályú épület – között több mint 30 méter távolságban van, amely távolság nagyobb, mint a KK kockázati osztályú épület maximált tűztávolság (9 méter) értékénél, amely a MK (magas kockázati osztály) –ba sorolt kockázati egységnél szükséges betartani. A tervdokumentációhoz csatolt helyszínrajzon jól látható, hogy más további szomszédos ingatlanon épület nincs. A fentiek alapján megállapítható, hogy a szükséges minimális 6 méteres tűztávolság meg van, tehát **megfelel**. Összegezve, a tervezéssel érintett épület elhelyezése megítélésem szerint tűzvédelmi szempontból megfelelő a jelenleg hatályos tűzvédelmi előírások tükrében is.

Az egymás feletti szintek (földszint és emelet) - mint különálló tűzszakaszok - az épület északi és déli homlokzatain az OTSZ 5.0 VI. Fejezet (Tűzterjedés elleni védelem) 8. Tűzszakaszok csatlakozása épületek külső szerkezetein alcím 22. § (1) b) pontjában rögzített előírás, továbbá a kialakítás meg kell, hogy feleljen a fenti fejezet 11. A tűzterjedés elleni védelem megoldásainak további követelményei alcím 28. § (1) bekezdésének és ahhoz tartozó 6. mellékletének 1. ábrája az alábbi:



A kialakításra kerülő homlokzatokon (északi és déli) az egymás feletti ablakok esetében a függőleges homlokzati tűzterjedési gát az alábbiak szerint kerül kialakításra:

$$1,3 \times 0 + 1,57 = 1,57 \geq 1,30 \text{ m}$$



A tűzszakaszok közötti homlokzati tűzterjedés kialakítása megítélésem szerint tűzvédelmi szempontból megfelelő a jelenleg hatályos tűzvédelmi előírások tükrében is.

A környező épületek, illetve tűzszakaszok az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 31. § (1) bekezdés b) pontjának, valamint az a tény, hogy a szomszédos ingatlanok vonatkozásában jelen tervdokumentáció alapján kialakításra kerülő épület, valamint a környező épületek biztonságos távolságban helyezkednek el.

## 7., Kiürítés számítás:

Az OTSZ 5.0 VIII. Fejezet (Kiürítés), valamint a TvMI 2.1:2015.03.05 azonosító számmal rendelkező Kiürítés témakörben Tűzvédelmi Műszaki Irányelv került figyelembevételre.

- A kiürítést ellenőrzését
- geometriai méretek ellenőrzésével,
  - számítással
    - kiürítés számítás, vagy
    - számítógépes szimulációval

kell ellenőrizni.

OKF GYIK	
52. § (1) bekezdés szerint: „A kiürítés irányát, a menekülési útvonalak vonalvezetését, a menekülési útvonal méreteit	
a) a (2) és a (3) bekezdésben foglaltak szerint vagy	
b) számítással	
kell megtervezni.”	
Kérdés: Jól értelmezve az új OTSZ 52. § (1) bekezdésében foglaltakat, az építmények kiüríthetőségének megfelelőségét vagy a menekülési út elérési távolsága és a menekülési útvonalnak a 7. melléklet 1. táblázatban megadott megengedett útvonalhosszánál nem nagyobb útvonalhosszal és az alaprajzi elrendezéssel kell igazolni vagy számítást kell alkalmazni?	
BM OKF: A kiürítés ellenőrzésére vagy számítást (kiürítési számítás, kiürítés szimuláció) kell alkalmazni, vagy a geometriai méreteket kell az OTSZ alapján ellenőrizni. Az utóbbi esetben kell alkalmazni az 53. § (1) bekezdést.	

A tervezéssel érintett építmény esetében a kockázati osztályba sorolásnál rögzített személyek számával számolunk.

A fenti joghely 52. § (2) bekezdéséhez hozzá kapcsolódó 7. melléklet 1. táblázatában rögzített megengedett legnagyobb útvonalhossz az alábbi:

1. táblázat, A kiürítés általános követelményei alcímhez

	A	B	C	D	E
1		a megengedett legnagyobb útvonalhossz (m), ha a kiürítendő kockázati egység kockázati osztálya			
2		NAK	AK	KK	MK
3	Menekülési út elérési távolsága	30	45	45	30
4	Átmeneti védett tér és biztonságos tér elérési távolsága menekülési útvonal nélkül				
5	Menekülési út elérési távolsága, valamint átmeneti védett tér és biztonságos tér elérési távolsága menekülési útvonal nélkül abban az esetben, ha a helyiség belmagassága 4 méternél nagyobb, beépített tűzjelző berendezéssel ellátott és hő és füst elleni védelme biztosított	45	60	60	30
6	Menekülési útvonal megengedett legnagyobb hossza	200	300	300	200
7	Menekülésben korlátozott személyek részére szolgáló átmeneti védett tér elérési távolsága menekülési útvonalon keresztül, a menekülési útvonalba lépés helyétől mérve	40			

A földszinti óvodai csoportszobák kiürítése a szabadba történő közlekedés útvonala a 52,32 m<sup>2</sup> alapterületű (középső) csoportszoba esetében 18,50 méter megtételt követően jutunk ki a szabadba.

Míg a bölcsődei tűzszakasz kiürítése a szabadba történő közlekedés útvonala a csoportszoba esetében 15,30 méter megtételt követően jutunk ki a szabadba.

Fentiek alapján bizonyított, hogy a menekülési útvonal megengedett legnagyobb hossza kisebb, mint az 52. § (2) bekezdéséhez kapcsolódó 7. melléklet 1. táblázatának 3. sor „C” oszlopában rögzített 45 m értékeknél, tehát **megfelel**.

A menekülési útvonalon szükséges vizsgálni 53. § (1) bekezdésben rögzítettek érvényre juttatását. A beépített **ajtó legkisebb szabad belmérete 90 cm**, továbbá lépcsőn már csak a szabadban nem kell közlekedni a szabadba jutás érdekében, tehát **megfelel**.

Mivel geometriai méretek ellenőrzésével bizonyított tény, hogy a kialakításra kerülő mini-bölcsőde és az óvoda épületrész már a kiürítés első szakaszára megadott útvonalhossznál kisebb útvonal megtétele alatt kiüríthető az épület, tehát **menekülési útvonal nem alakul ki**.

Belátható, hogy a kialakított épületből a megengedett időtartamnál - már a kiürítés első szakaszában a szabadba - gyorsabban **kiüríthető az esetileg bent tartózkodó létszám**.

A tervezéssel érintett épületben az emeleti általános iskolai tantermek kiürítése nem változik, mivel a kialakítási munkálatok ezen szintet nem befolyásolják, ezért azok megfeleltetésétől eltekintek.

### **Mozgáskorlátozottak menekülési lehetőségei**

A mozgásukban és cselekvőképességükben korlátozottak részére az alábbi intézkedéseket hoztuk az épület aktív és passzív tűzvédelmi rendszerének megtervezésekor:

- A földszint szintkülönbség-áthidaló lépcsők nélkül (rampákon és vízszintes közlekedési utakon keresztül) elhagyható.

A menekülés fenti geometriai méretek ellenőrzésben rögzített szint időn belül csak abban az esetben tartható, amennyiben a menekülő embereknek a teljes menekülési útvonal mentén folyamatos és következetes vizuális információt közöl biztonsági jelek segítségével a kiürítés irányáról, figyelemmel az esetleges alternatív útvonalakra is. **Az épület bármely pontján legalább egy a kiürítési útvonaljelző biztonsági jelnek minden esetben láthatónak kell lennie.** Menekülési útvonaljelzések szempontjából kiemelten kezelendő területe:

minden kijárat és vészkijárat ajtó: Az ajtókat az ajtó fölé, vagy amennyiben arra más lehetőség nincs, akkor az ajtó jobb és baloldalán az ajtóra mutató biztonsági jellel kell megjelölni; **biztonsági jelet az ajtóra szerelni tilos**, mert annak nyitott állapotában az információ elvész. Az ajtókon meg kell jelölni a nyitási mechanizmusukat a kezelésükre utaló biztonsági jellel, különös tekintettel a pánikrúddal ellátott ajtókra.

A kijárat és vészkijárat ajtót az ajtó fölé, vagy ha arra más lehetőség nincs, akkor az ajtó mellett menekülési jellel kell megjelölni. A menekülési útírányt jelző biztonsági jeleket a kijárat ajtók fölé, valamint a menekülési út minden irányváltoztatási pontjában el kell helyezni. A menekülési út bármely pontján, minden esetben legalább egy jelnek láthatónak kell lennie. A menekülési jelek telepítésénél minden esetben figyelembe kell venni a helyiség belmagasságát, valamint az ott található anyagok füstfejlesztő képességét. A menekülési jelek magasan telepített biztonsági jelek lesznek.

A tervezéssel érintett épületrész területén menekülési jeleket kötelező kihelyezni az OTSZ alapján a menekülési útvonalakon. A menekülési jelek szintén megfelelnek a korábban hivatkozott jogszabályi és műszaki követelmények előírásainak, valamint az MSZ ISO 16069:2009 előírásainak is. Ezek a biztonsági jelek is kívülről vagy belülről megvilágított vagy utánvilágító biztonsági jelek lesznek.

Az optimális utánvilágítási intenzitás érdekében a biztonsági jelet lehetőség szerint fényforrás közelében, elsődlegesen a világítótestek alatt célszerű elhelyezni.



Az elektromos működtetésű menekülési útvonaljelző lámpatesteknek saját, vagy központi szünetmentes áramforrásról kell működniük legalább a vonatkozó szabványban előírt ideig.

Az elektromos áramforrásról működő menekülési útvonaljelzések működőképességét rendszeresen, de legalább hetente próbával ellenőrizni kell, melyről ellenőrzési naplót kell vezetni. A meghibásodott elemeket (akkumulátor, fénycső) haladéktalanul cserélni kell.

A leggyakrabban használt menekülésre szolgáló útirány jelzések az alábbiak:

A jel jelentéstartalma szemből	Csak grafikai jelképet és kiegészítő nyilat használva	Példa kiegészítő szöveg alkalmazására	Példa kétnyelvű kiegészítő szöveg alkalmazására
Haladás lefelé, jobbra (szintváltozás jelzése)		Kijárat	Kijárat EXIT
a) Haladás felfelé, jobbra (szintváltozás jelzése) b) Haladás innen előre és keresztül jobbra, ha nyílt területen belül van felfüggesztve		Kijárat	Kijárat EXIT
Haladás lefelé, balra (szintváltozás jelzése)		Kijárat	Kijárat EXIT
a) Haladás felfelé, balra (szintváltozás jelzése) b) Haladás innen előre és keresztül balra, ha nyílt területen belül van felfüggesztve		Kijárat	Kijárat EXIT
a) Haladás innen előre (haladási irány jelzése) b) Haladás innen előre és egyenesen; ha a jel ajtó felett helyezkedik el (haladási irány jelzése) c) Haladás innen előre és felfele (szintváltozás jelzése)		Kijárat	Kijárat EXIT
Haladás innen jobbra (haladási irány jelzése)		Kijárat	Kijárat EXIT
Haladás innen balra (haladási irány jelzése)		Kijárat	Kijárat EXIT
Haladás innen lefelé (haladási irány jelzése)		Kijárat	Kijárat EXIT

A menekülési jel változatok:

Ábra	Leírás	Ábra	Leírás
<b>1. Típus</b> 	Sík jel fallal párhuzamos felszerelése.	<b>3. Típus</b> 	Mennyezetre függesztett, kétoldalas jel.
<b>2. Típus</b> 	Falra merőlegesen szerelt kétoldalas jel.	<b>P. Típus</b> 	Panoráma jel, ez biztosítja a legjobb láthatóságot.



A menekülési útvonaljelzések telepítési magassága:

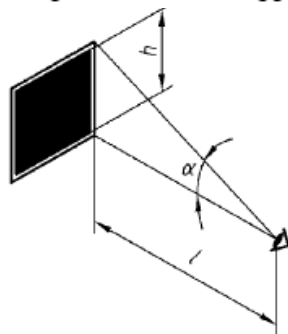
A biztonsági jeleket 1,8 - 3,0 méteres magasságban rögzítjük. A magasan telepített biztonsági jeleknek közepes (10 méter) és nagy (30 méter) távolságból felismerhetőnek kell lennie. Az ilyen magasságban rögzített menekülési útvonaljelző biztonsági jeleket a kijáratok fölé, valamint a menekülési út minden irányváltó pontjában kell elhelyezni. A telepítésnél ügyelni kell arra, hogy az épület, a kijáratok út bármely pontján, minden esetben legalább egy jelnek láthatónak kell lennie.

A biztonsági jelzések telepítésénél minden esetben figyelembe kell venni a helyiség belmagasságát, valamint az ott található anyagok füstfejlesztő képességét. Kijáratok megjelölésénél a biztonsági jelet az ajtók fölé 1,8 - 3,0 m magasságban kell felszerelni.



Az alkalmazandó biztonsági jelek legkisebb méretét a kiosztásuk és az ebből adódó felismerési távolság függvényében az alábbi képlettel kell meghatározni:

A legnagyobb távolság, amelyről a biztonsági jel olvasható, alakban és színben tisztán látható, valamint a biztonsági jel magassága közötti összefüggést a Z távolságtényezővel a következő egyenlet adja meg:



$$h = l / Z$$

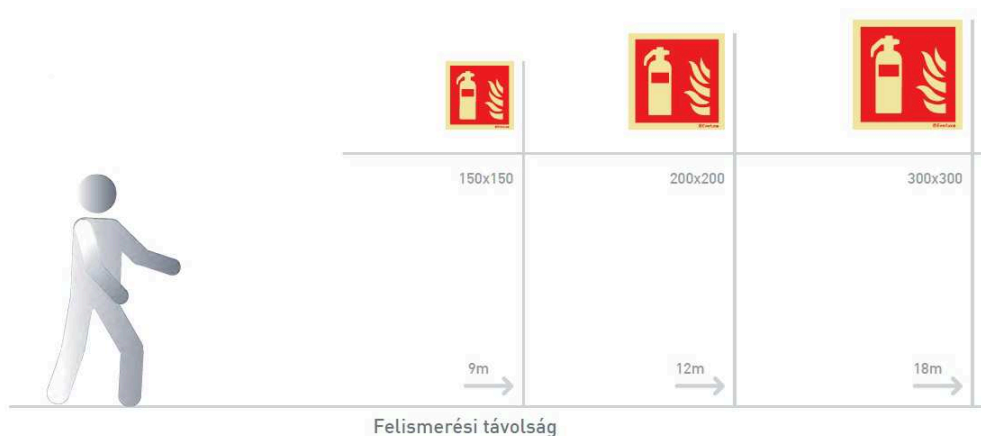
ahol

$l$  a felismerési távolság;

$h$  a jel magassága;

$Z$  a távolságtényező  $= 1 / \tan \alpha$ ,

$h$  és  $l$  mértékegysége ugyanaz



## 8., A tűzoltáshoz szükséges oltóanyag biztosítása:

A tervezéssel érintett több célú családbarát nevelési- és oktatási intézmény kialakításával a meglévő épületben a korábbi tűzszakasz alapterülete csökken, mivel mind a mini-bölcsőde, mind az óvodai részleg a meglévő korábbi tűzszakasz alapterülete csökken. A mini-bölcsőde tűzszakaszának hasznos alapterülete 85,59 m<sup>2</sup>, míg az óvodai épületrész 362,52 m<sup>2</sup> alapterülettel fog rendelkezni.

Továbbra is a megmaradó iskolai épületrész tűzszakasza lesz a mértékadó tűzszakasz.

Az oltóvizet folyamatosan - a létesítmény mértékadó tűzszakaszára - a kockázati egység kockázati osztálya függvényében a fenti joghely 72. § (3) bekezdés a) pontja értelmében NAK kockázati osztály esetén legalább **fél órán keresztül** kell biztosítani.

**A szükséges oltóvíz-mennyiséget** a védendő építményt környezetében - **100 m-es megközelítési útvonalon mért távolságon belül** (76.§ (1) bekezdésben rögzítetteknek megfelelően) - föld feletti tűzcsapokról lesz **biztosítható**. Amennyiben a tervezéssel érintett épülettől megközelítési útvonalon mért 100 méteres távolságon túl van földfeletti tűzcsap kialakítva, akkor a **kialakításra kerülő új földfeletti tűzcsap telepítési helyét** az OTSZ 5.0 71. §-a figyelembevételével **a tűzvédelmi szakhatósággal egyeztetni kell**.

Az OTSZ 5.0 XIX. Fejezet (Ellenőrzés, karbantartás felülvizsgálat) 129. Tűzoltó-vízforrások felülvizsgálata alcím 270.§ (1) bekezdésének értelmében az épületek, építmények használatba vételi eljárása során a kérelem benyújtása előtt legfeljebb fél évvel korábban készült legkedvezőtlenebb fogyasztási időszakban – a 100 m-en belüli tűzcsapok egyidejű működésekor – végzett **mérésről felvett jegyzőkönyvvel igazolni kell a szükséges oltóvíz mennyiség meglétét**.

Az OTSZ 5.0 IX. Fejezet (Tűzoltó egységek beavatkozását biztosító követelmények) 42. Fali tűzcsapok kialakítása alfejezetben rögzítettek az irányadóak. A kialakításra kerülő mini-bölcsőde tűzszakaszának hasznos alapterülete 85,59 m<sup>2</sup>, míg az óvodai épületrész 362,52 m<sup>2</sup> alapterülettel fog rendelkezni, amely alapterületek nagysága nem éri el a fenti joghely 79.§ (1) bekezdés c) pontjában rögzített kockázati egység alapterületet (KK osztályba tartozó 500 m<sup>2</sup>-t, AK osztályba tartozó 1000 m<sup>2</sup>). Fentiek értelmében a kialakításra kerülő mini-bölcsőde tűzszakaszban sem az óvodai tűzszakaszban **fali tűzcsapot nem kell létesíteni**.

## 9., Épületgépészeti kialakítás:

A tervezéssel érintett több célú családbarát nevelési- és oktatási intézmény kialakítás épület **fűtése** továbbra is a meglévő hőközpontban korábban elhelyezést nyert kazánokról lesz biztosítva. A kialakítás során a kazánházban lévő tüzelő- fűtő berendezések számában, teljesítményében változás nem történik. A helyiségekben felső szelepes lapradiátoros melegvízes fűtés kerül kialakításra.

A kialakítás során a kazán égéstermék elvezetése nem változik, új **kémény** nem kerül kialakításra.

A **használati melegvíz** ellátás a meglévő módon kerül továbbra is biztosításra.

A nyílászáróval rendelkező helyiségek **szellőzése** természetes úton, a belső terű helyiségeké pedig gépi szellőzéssel lesz biztosítva. A belsőterű helyiségekbe az elektromos világítással, ill. kapcsolóval összeköttetésben álló helyi elszívó ventilátorok kerülnek beépítésre. A ventilátorok beépített visszacsapó

szeleppel és idő késleltetővel rendelkeznek, amik a villany lekapcsolása után még kb.: 15-20 s-ig engedni a ventilátort működni.

A tervezet épületben olyan gép, berendezés nem kerül beépítésre, ami a **hasadó-nyíló felület** kialakítását szükségessé tenné és **egyéb energiaforrás** sem tervezett.

A jogszabályban meghatározott, épületgépészeti berendezések, rendszerek használatbavétel előtti tűzvédelmi szempontú felülvizsgálata, és annak dokumentálása az egész épületre vonatkozóan indokolt.

A további gépészeti kialakításának részletes ismertetése a tervdokumentáció gépészeti tervfejezetében kerül rögzítésre.

## 10., Villamos kialakítás:

Az **elektromos szerelés** ki kell, elégítse az MSZ 2364, valamint az MSZ 1600 számú szabvány érvényben lévő lapjainak előírásait, tűzszakaszonténti kialakítású tűzvédelmi főkapcsolóval oly módon, hogy az épületen kívülről biztonságosan leválaszthatóak legyen a hálózatról, úgy hogy az épület teljes feszültségmentesítése megvalósul.

A tervezéssel érintett épület helyiségeiben csak a környezetre gyújtási veszélyt nem jelentő világítás létesíthető, illetve használható.

### **Tűzeseti főkapcsolók**

A tűzeseti főkapcsolók kialakítására vonatkozó műszaki megoldások a TvMI 7.1:2015.03.05. Tűzvédelmi Műszaki Irányelvben foglaltak szerint fognak megvalósulni.

A tűzeseti főkapcsoló az építmény villamos berendezésének egészét vagy meghatározott részét kapcsolja le az építményen kívüli és/vagy építményen belüli áramforrásról.

*Megjegyzés: A lekapcsolás célja, hogy a veszélyhelyzetben előrelátható környezeti feltételek esetén csökkentse az építményben tartózkodó és/vagy mentést végző személyeket érő veszélyes áramütés kockázatát. Nem vonatkozik a lekapcsolás követelménye azokra az áramkörökre, amelyek esetében a veszélyes áramütés bekövetkezésének valószínűsége eleve elhanyagolható. Ide tartoznak pl. a telekommunikációs és a mérő-jelző vezetékek.*

Tűzeseti főkapcsolóként történő alkalmazásra megfelel az az eszköz, amely

- a) önmagában vagy az általa vezérelt készülék révén alkalmas az üzemi áram megszakítására,
- b) segédeszköz (szerszám) nélkül lehetővé teszi a tűzeseti lekapcsolás előírások szerinti megvalósítását,
- c) a tűzeseti beavatkozás előrelátható körülményei között a tűzoltó számára kezelhető (pl. beavatkozási központban védőkesztyű nélkül, azon kívül védőkesztyűben),
- d) elhelyezése, hozzáférhetősége révén a tűzeseti beavatkozás előrelátható körülményei között lehetővé teszi a lekapcsolás elvégzését (pl. az áramütés veszélye nélkül),
- e) azonosíthatósága és jelölése révén jól felismerhető

### **Tűzeseti főkapcsolók elhelyezése**

A tűzeseti főkapcsolók elhelyezése megfelelő, ha

- a) olyan helyen vannak elhelyezve, amely az építményben kialakuló tűz esetén a beavatkozó tűzoltó számára jól megközelíthető, és
- b) olyan magasságban vannak elhelyezve, hogy működtetésük a beavatkozó tűzoltó számára segédeszköz (pl. létra) nélkül lehetséges,
- c) egymás közelében vannak elhelyezve úgy, hogy az építmény (vagy építményrész) tűzeseti lekapcsolása áttekinthető módon elvégezhető.

*Megjegyzés 1:*

*Kapcsolókészülékek esetében a működtetést lehetővé tevő elhelyezési magasság 1 - 1,5 m közötti. Egyéb kezelőszervek esetében a kezelés módja határozza meg az elhelyezési magasságot.*

*Megjegyzés 2:*

*Az egymás közelében, áttekinthető módon történő elhelyezést úgy kell értelmezni, hogy a tüzesetikapcsolók helyzetét (a lekapcsolás pillanatnyi állapotát) a beavatkozó tűzoltó képes legyen anélkül átlátni, hogy közben helyzetet kellene változtatnia.*

### **Világító berendezések**

A világító berendezések is az MSZ 2364 szabványsorozat érvényben lévő lapjaiban, az MSZ HD 60364 szabványsorozat vonatkozó lapjaiban foglalt előírásainak megfelelően fognak elkészülni.

A tervezett létesítmény nem tartozik az OTSZ XIII. fejezet 146. § (1) bekezdésében rögzítettek esetek közé, ezért **biztonsági világítást nem kell létesíteni** az épület területén.

A tervezéssel érintett épületen a kialakítással **napelemek nem kerülnek telepítésre**.

A tervezett épület elektromos hálózat kialakításának részletes ismertetése a kiviteli tervdokumentáció elektromos tervfejezetében kerül rögzítésre.

## **11., Hő- és füstelvezetés:**

Az OTSZ 5.0 X. Fejezet (Hő- és füst elleni védelem) –ben rögzítettek az irányadók.

A tervezett kialakításban hő- és füstelvezető rendszert **nem kell kialakítani**, mivel a fent idézett joghely 49. Általános előírások alfejezet 88. § (1) bekezdésben rögzített esetek közé nem tartozik.

## **12., Villámvédelmi rendszer:**

Az OTSZ 5.0. XIII. fejezet (Villamos és villámvédelmi berendezések) 142. § (1) bekezdés úgy rendelkezik - bár az építmények rendeltetésük szerint nem tárgya a kapcsolódó, 12. mellékletben foglalt táblázatnak - hogy villámvédelmet kell létesíteni abban az építményben, ahol a villámcsapások hatásaival szembeni védelem csak így biztosítható.

A tervezéssel érintett épület villámvédelmi rendszer létesítéséről a villámvédelmi kockázatszámításon alapuló (pl.: egy évre vetített kockázat az emberi élet elvesztésére vonatkozóan kisebb, mint  $10^{-5}$ , a közszolgáltatás kiesésére és a kulturális örökség elvesztésére vonatkozóan kisebb, mint  $10^{-4}$ ) kiviteli tervben intézkednek, a hatályos jogszabályoknak megfelelő mértékben és módon.

A kockázatszámítások kockázat kezelésénél a TvMI 7.1:2015.03.05. azonosítójú Tűzvédelmi Műszaki Irányelv 9.2 pontjában (Villámvédelmi kockázatkezelés) rögzítettek az irányadók.

## **13., Tűzjelzés és oltás:**

A tervezéssel érintett épületben – a vonatkozó, az OTSZ 5.0 XIV. Fejezet (Beépített tűzjelző és tűzoltó berendezések közös szabályai) 77. Létesítési kötelezettség alfejezet 154. § (1) bekezdés a) pontja és hozzákapcsolódó 14. számú melléklet táblázatában foglaltakra figyelemmel, jogszabályi előírás alapján **automatikus tűzjelző / tűzoltó berendezés** kialakítása **nem válik szükségessé**.

A **tűzjelzés telefonon** keresztül továbbra is lehetséges lesz a területileg illetékes, katasztrófavédelmi főügyelet felé.

A telefon környezetébe el kell helyezni a segélyhívó számokat.



Ahhoz, hogy meghatározzuk a tűzoltó készülékek oltásteljesítményét, ismerni kell a kockázati egység szintenkénti alapterületét.

A tervezéssel érintett mini-bölcsőde tűzszakaszának hasznos alapterülete 85,59 m<sup>2</sup>, míg az óvodai épületrész 362,52 m<sup>2</sup> alapterülettel fog rendelkezni.

Az OTSZ 5.0 XVIII. Fejezet (Használati szabályok) 103. Beépített tűzjelző és beépített oltóberendezés, tűzoltó készülék, felszerelés alfejezet 204.§ (3) bekezdés és hozzá tartozó 16. melléklet 2. táblázata az alábbiakat tartalmazza:

1. táblázat, a Beépített tűzjelző- és beépített oltóberendezés, tűzoltó készülék, felszerelés alcímhez (részlet)

Önálló rendeltetési egység vagy szabadtér alapterületig m <sup>2</sup>	Általános esetben	Robbanásveszélyes anyag tárolása
<b>100</b>	<b>3</b>	<b>9</b>
200	4	12
300	5	15
<b>400</b>	<b>6</b>	<b>18</b>

Fentiek értelmében a mini-bölcsőde épületrész védelmére 100 m<sup>2</sup> alapterületig összesen **3 oltóegységre van szükség**, míg az óvodai épületrész védelmére 400 m<sup>2</sup> alapterületig összesen **6 oltóegységre van szükség**

Fent kiszámított Oltóanyag Egység ismeretében a fent idézett joghely (1) bekezdéshez tartozó 16. melléklet 1. táblázata tartalmazza a tűzoltó készülékek esetében az oltásteljesítményekhez tartozó oltóanyagegység-mennyiségeket, amely az alábbi:

1. táblázat, a Beépített tűzjelző és beépített oltóberendezés, tűzoltó készülék, felszerelés alcímhez (részlet)

Oltóanyag-egység [OE]	MSZ EN 3-7 szabvány szerinti tűzosztály		MSZ EN 1866 szabvány szerinti tűzosztály
	A	B	
<b>3</b>		<b>55B</b>	
4	13A	70B	
5		89B	
<b>6</b>	<b>21A</b>	<b>113B</b>	

A kialakítással érintett épületrész védelmére a mini-bölcsőde áadó helyiségében 1 db 13A; 55B; C oltásteljesítménnyel rendelkező tűzoltókészüléket (pl.: Červinka P4) szükséges elhelyezni, míg az óvodai épületrész védelmére az óvoda közlekedő-zsibongó helyiségben 1 db 21A; 113B; C oltásteljesítménnyel rendelkező tűzoltókészüléket (pl.: Červinka P6) szükséges elhelyezni. Az iskola épületrész tűzoltó készülékeinek nagysága és azok elhelyezése változatlan.

A tűzoltó készüléket legfeljebb 1,35 m – talpmagasság – akadálymentes elhelyezési magasságban kell rögzíteni.

A tűzvédelmi eszközök helyét jelző biztonsági jeleket az eszköz, felszerelés felett, 2,0-2,5 méteres magasságban kell elhelyezni, úgy, hogy az a helyiségben lévő legnagyobb távolságról is könnyen felismerhető legyen. Amennyiben a felismerési távolság a 25 métert meghaladja, úgy a tűzvédelmi jelzéshez az eszköznek megfelelő előjelző és iránymutató biztonsági jelet kell alkalmazni az épületen belül és szabadterén.

A használandó biztonsági jel (a,) és az iránymutató biztonsági jel (b, c,) az alábbi:



a,



b,

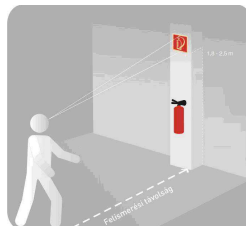


c,

A biztonsági jeleket panoráma jelként is elhelyezhetők, amik az alábbiak:



A biztonsági jeleket mindenesetben a tűzoltó berendezés fölé 2,0 - 2,5 m magasságban kell felszerelni, hogy a biztonsági jel akkor is látható legyen, ha az átmenetileg takarásban van. A biztonsági jel, rögzítési magasságát az ábra szemlélteti.



A tűzoltó-technikai eszközt, készüléket, felszerelést és anyagot jogszabály előírásai szerint, azok hiányában félévenként kell ellenőrizni. Ha a tűzoltó készülék, felszerelés előírt időszakos ellenőrzését és/vagy javítását nem hajtották végre, akkor az nem tekinthető üzemképesnek.

A tűzoltó készülékek ellenőrzését és karbantartását csak OKF regisztrációs számmal rendelkező szervezet jogosult végezni.

**A tűzvédelmi műszaki leírást a rendelkezésemre bocsátott információk, dokumentációk felhasználásával a hatályos tűzvédelmi előírások figyelembevételével készítettem el. A tűzvédelmi műszaki leírásban szereplő tűzvédelmi követelmények teljesítése a beruházó és a kivitelező felelőssége, az esetleges módosítások átvezetése az érintett tervlapokra, más szakági műszaki leírásokba, a tervezők feladata.**

Orosháza, 2017. december 28.



**CERI - BAU BT.**  
5900 Orosháza Március 15. tér 18.  
Tel.: 20/9705-219, Fax: 68/630-629  
Adószám: 20940599-1-04  
Számla.sz.: 53300036-11037194-00000000  
K I S A D Ó Z Ó

**Lászik Gábor**  
építész tűzvédelmi szakértő  
I-173 / 2013.

H-5900 Orosháza, Március 15. tér 18.  
☎ (20) 970-5219



## JOGOSULTSÁG IGAZOLÁSA

BM Országos Katasztrófavédelem

www.katasztrofavedelem.hu/index.php?pageid=tuzmegelozes\_szakertok

Legtöbbször látogatott Bevezetés Friss hírek Gmail - Inbox for cerib... Gmail - Beérkező levelek Szoftver webáruház http://www.facebook... Google Fordító HOMENFO.hu - Otthon

Kedőlap | Kapcsolat | Linkgyűjtemény | GYIK

BELÜGYMINISZTERIUM  
ORSZÁGOS KATASZTRÓFAVÉDELMI FŐIGAZGATÓSÁG  
„Magyarország szolgálatában a biztonságért”

Szervezeti információk Polgári védelem Tűzoltóság Iparbiztonság

<<< Vissza a főmenübe

Szakértői tevékenység  
Szakmai tájékoztatók  
Rendezvények  
Hatósági hirdetőtábla

Tűz megelőzés és piacfelügyelet - Szakértői igénybevétele

Keresett kategória: Építész tűzvédelmi szakértő  
Megye: Békés  
:: KERESÉS ::

Építész tűzvédelmi szakértő

Név	Engedély szám	Érvényes	Elméletiség	Telefon	Mobil	Fax
Lászik Gábor	I-173/2013	2018.07.29	5900 Orosháza, Március 15. tér 18.	88-409-428	20-970-5219	

**BM ORSZÁGOS  
KATASZTRÓFAVÉDELMI  
FŐIGAZGATÓSÁG**



**TŰZVÉDELMI  
SZAKÉRTŐI IGAZOLVÁNY**

**Lászik Gábor**

**Született:**  
Orosháza, 1970.01.02.

**Anyja neve:**  
Sebok Zsuzsanna

**Igazolvány száma: I-173/2013.**

Lászik Gábor 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 szakértői" szakterületen.

A névjegyzékbe vétel időpontja:  
2013. június 11.

P.H.  
Dr. Bakondi György tű. altábornagy  
főigazgató  
nevében és megbízásából

Bérczi László tű. dandártábornok  
főfelügyelő

A tűzvédelmi szakértői engedély érvényes:  
2018.06.11.