

# **TŰZVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS**

**ALSÓÖRS KÖZSÉG ÖNKORMÁNYZATA – ÓVODA BŐVÍTÉSE BÖLCSŐDÉVEL  
ALSÓÖRS, ÓVODA U. 2. HRSZ:519/1**

**Készült a belügyminiszter 54/2014. (XII.5.) BM rendelettel életbe léptetett Országos  
Tűzvédelmi Szabályzat alapján**

**Kiviteli tervhez**

**MUNKASZÁM: 2017/874**

## Tartalom

1	Illetékesség vizsgálata .....	3
2	Ismertetés.....	3
2.1	Az épület jellemzői .....	3
3	Általános leírás, előzmény .....	4
4	Az építmény tűzveszélyességi, - és kockázati osztályba sorolása .....	4
4.1	A kockázat meghatározása .....	4
4.1.1	A kockázati egység lehet.....	5
5	Tűztávolság .....	7
6	Az épület alapterület kimutatása .....	8
6.1.1	Alaprajzi adatok.....	8
7	Tűzeseti állékonyság meghatározása: .....	9
8	Rendeltetéstől függő létesítési követelmények .....	11
8.1	Oktatási, nevelési, gyermekfoglalkoztató, játszóház rendeltetés .....	11
9	Tűzszakasz vizsgálat, tűzterjedési védelem meghatározása: .....	12
10	Homlokzati tűzterjedés elleni védelem: .....	12
11	Gépészeti és villamos kialakítás, átvezetések .....	12
12	Tűzoltó készülékek biztosítása .....	13
13	Épület kiürítése .....	13
14	Tűzoltó egységek beavatkozását biztosító körülmények: .....	15
14.1	Oltóvíz .....	15
15	Hő- és füstelvezetés .....	15
15.1	A hő- és füstelvezető szerkezet .....	15
15.2	Légpótlás .....	15
16	Hasadó- nyíló felület meghatározása.....	15
17	Villámvédelmi berendezés, napellen létesítés előírásai és elektrosztatikus védelem ..	15
18	Biztonsági világítás, biztonsági jelölések és menekülési útirányjelző rendszer .....	16
19	Tűz- és oltóberendezés .....	17

A tűzvédelmi műszaki leírás az alábbiak felhasználásával készült:

- az Országos Tűzvédelmi szabályzat „OTSZ 5.0” 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet
- tervdokumentáció rajzai (földszinti alaprajz, metszetek)

A tervdokumentáció a többször módosított 1996. évi XXXI. számú tűzvédelmi törvény, a valamint az 54/2014. (XII.5.) BM rendelettel életbe léptetett Országos Tűzvédelmi Szabályzat (továbbiakban: OTSZ) figyelembevételével készült.

## 1 ILLETÉKESÉG VIZSGÁLATA

### 6. melléklet a 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelethez \*

#### I. TÁBLÁZAT ALAPJÁN:

**AZ ÉPÍTÉSÜGYI ÉS AZ ÉPÍTÉSFELÜGYELETI HATÓSÁGOK KIJELÖLÉSÉRŐL ÉS MŰKÖDÉSI FELTÉTELEIRŐL SZÓLÓ 343/2006. (XII. 23.) KORM. RENDELET 1. § (1) ÉS (4) BEKEZDÉSÉBEN KIJELÖLT ÉPÍTÉSÜGYI HATÓSÁG HATÁSKÖRÉBE TARTOZÓ ENGEDÉLYEZÉSI ELJÁRÁSBAN KÖZREMŰKÖDŐ SZAKHATÓSÁGOK**

A következő esetekben szakhatóságként jár el az :

1. KK, MK mértékadó kockázati osztályba tartozó építmény esetén,
2. 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,
3. 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>,
4. A tömegtartózkodás céljára nem szolgáló lelátó, vendéglátó, kereskedelmi rendeltetéssel rendelkező - 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 a tűzvédelmi hatósági feladatokat ellátó szervezetekről, a tűzvédelmi bírságról és a tűzvédelemmel foglalkozók kötelező élet- és balesetbiztosításáról szóló kormányrendelet szerinti első fokon eljáró tűzvédelmi szakhatóság

Illetékes a Veszprémi Katasztrófavédelmi Kirendeltség.

**Építés/tervezés helye:** Alsóörs, Óvoda u. 2. Hrsz.: 519/1

**Építető/megrendelő:** Alsóörs Község Önkormányzata, H-8226, Ady E. u. 7.

## 2 ISMERTETÉS

A jelen építési engedély tárgya Alsóörs, Óvoda u. 2., hrsz.:519/1 szám alatt létesítendő **meglévő óvoda épület bővítésének építési engedély módosítása.**

### 2.1 Az épület jellemzői

- |                                      |                                |                       |
|--------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|
| - szintek száma:                     | földszint                      |                       |
| - rendeltetés:                       | nevelési, oktatási rendeltetés |                       |
| - rendeltetési egységek:             | 1.                             |                       |
| - 1 tűzszakasz                       |                                |                       |
| - épületben tartózkodók száma:       |                                |                       |
| Óvodai csoportszoba és mini bölcsőde |                                | 3x25 fő + 7 fő= 82 fő |
| Dolgozók száma:                      |                                | ~10 fő                |
| Fogyasztótér max. létszáma:          |                                | 21 fő                 |
| Becsült befogadó képesség            |                                | 113 fő                |

- legalsó építményszint szintmagasága:	±0,00 m
- legfelső építményszint szintmagasága:	-
összes hasznos alapterület	<b>526,77 m<sup>2</sup></b>

### 3 ÁLTALÁNOS LEÍRÁS, ELŐZMÉNY

A tervezéssel érintett ingatlan Alsóörs Község Önkormányzata tulajdonában van, Alsóörsön található Hrsz:519/1. Az Önkormányzat pályázatot kíván benyújtani egy óvodai foglalkoztató egység megvalósítására, amelyben a tárgyi ingatlanon a település lakói számára egy új 25 férőhelyes óvodai csoportot alakít ki a meglévő óvoda épület bővítésével. Erre a bővítésre az Önkormányzat a 201500012697 ÉTDR azonosítószámmal jogerős építési engedélyt kapott 2015. március 20.-án.

Jelen építési engedély módosítása egy 7 fős mini bölcsődével, a hozzá tartozó öltözővel és mosdóval kerül bővítésre.

Alsóörs Község Önkormányzatának Képviselő Testülete 5/2010 (II. 19) sz. rendelet-tel fogadta el a területre vonatkozó építési szabályzat és szabályozási terv - 7/2005. (XI.11) rendelet - módosítását. A tervezéssel érintett ingatlan falusias lakóterület építési övezetébe tartozik Lf-3. Az övezetben szabadon állóan elhelyezhető oktatási, nevelési és kulturális, valamint sportépületek, intézmények. A legnagyobb megengedett építménymagasság 4,50 m, homlokzatmagasság 5,50 m. Az előkert mérete min. 5 m, az oldalkertek min. 3 m méretű. A beépítettséget 30%-ban állapították meg. Legkisebb ingatlan terület 800 m<sup>2</sup>. Minimális zöldfelület 45%, a burkolt felület nagysága 20% lehet. A megengedett legmagasabb szintterület mutató 0,5.

Tervezési program szerint az Önkormányzat a meglévő óvodaépület bővítésével egy olyan épületet kíván építeni, amelyben biztosítható az óvodai nevelési program végrehajtása, valamint település lakosainak a megnövekedett óvodai férőhelyek iránti igényeinek kielégítése, a szülők munkába állásának segítése.

A tervezett mini bölcsődei egység 7 kisgyermek gondozását hivatott megoldani.

A tervezés folyamán kiemelt szempont volt az akadálymentes megközelíthetőség és használat. A tervezési program szerint az épületbővítés tervezésekor a minőség mellett, fontos a költségek mérséklése, a gazdaságos megvalósíthatóságra törekvés.

### 4 AZ ÉPÍTMÉNY TŰZVESZÉLYESSÉGI, - ÉS KOCKÁZATI OSZTÁLYBA SOROLÁSA

#### 4.1 A kockázat meghatározása

A Tűzvédelmi követelményeket az anyagok tűzveszélyességi osztálya, a kockázati egység kockázati osztálya, az épület, az önálló épületrész és a speciális építmény mértékadó kockázati osztálya alapján kell megállapítani.

A tervezett épülethez felhasznált anyagok tűzveszélyességi osztálya

**„Nem tűzveszélyes osztály”,**

e rendelet hatálybalépése előtt

**„E” tűzveszélyességi osztályba sorolt anyag.**

A tűzvédelmi követelményeket befolyásoló kockázat megállapításához meg kell határozni

- az épületet, önálló épületrészt alkotó kockázati egységeket, azok kockázati osztályait és azt követően az épület, önálló épületrész mértékadó kockázati osztályát és
- speciális építmény esetén annak kockázati osztályát.

#### 4.1.1 A kockázati egység lehet

- a) önálló rendeltetési egység,
- b) szomszédos önálló rendeltetési egységek csoportja az OTSZ 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 felsoroltak foglaltak figyelembevételével meghatározott része.

A tűzvédelmi dokumentáció készítéséért felelős személy a kockázati egység kiterjedésének meghatározása során figyelembe veszi

- a) a rendeltetést,
- b) a helyiségek befogadóképességét és az egyes helyiségek közötti helyiségkapcsolatokat,
- c) a helyiségek elhelyezkedését a kijáratokhoz képest,
- d) a benttartózkodó személyek menekülési képességét, helyismeretét, ébrenlétét,
- e) a személyek mentésének eszközigényét, a mentést segítő szükséges és rendelkezésre álló létszámát,
- f) az előállított, felhasznált, keletkező, tárolt anyagok mennyiségét, tűzveszélyességi jellemzőit és osztályát, olthatóságát,
- g) az előállítás, használat, tárolás tűzveszélyességet befolyásoló körülményeit,
- h) a tárolt, kiállított, bemutatott, a rendeltetéshez tartozó tevékenységgel érintett anyagokat, tárgyakat közösségi értékvédelmi szempontból, továbbá pótolhatóságát,
- i) meglévő építmény esetén az építmény adottságait,
- j) létfonosságú szerelem esetén annak jellemzőit,
- k) a tevékenység körülményeit, jellemző adottságait, az adott technológiából adódó állapotokat és azok jellemzőit,
- l) a beépített tűzjelző és tűzoltó berendezéssel való ellátottságot.

A kockázati egység részét képezheti:

- 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 tervezéssel érintett oktatási és nevelési épület – óvoda és bölcsőde - egy önálló rendeltetési egységnek minősül. Ezek a rendeltetési egységek azonos kockázati egységbe helyezhetők, ha

- a kockázati egység legfelső építményszintjének szintmagassága (m) :  
0,00-7,00 **NAK** jelen esetben **+0,00 m**
- a kockázati egység legalsó építményszintjének szintmagassága (m) :  
-3,01- -6,00 **NAK** jelen esetben: -
- a kockázati egység legnagyobb befogadóképességű helyiségének befogadó-képessége (fő):  
1- 50 fő **NAK** jelen esetben: **~26 fő**
- a kockázati egység kockázati osztálya menekülőképesség alapján:  
óvoda **AK** segítséggel menekülnek  
bölcsőde **KK** előkészítés nélkül menthetők

Az tervezett építmény mértékadó tűzvédelmi kockázati osztálya:

**KK, „közepes kockázati osztály”**

	A	B	C	D	E
1	A kockázati egység kockázati osztálya	NAK	AK	KK	MK

2	A kockázati egység legfelső építményszintjének szintmagassága, valamint a kilátó és az állvány jellegű építmény esetében a legmagasabb emberi tartózkodásra szolgáló járófelület magassága (m)	<b>0,00-7,00</b>	7,01-14,00	14,01-30,00	>30,00
3	A kockázati egység legalsó építményszintjének szintmagassága (m)	<b>0,00 - -3,00</b>	-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)	<b>1-50</b>	51-300	301-1500	>1500

2. táblázat, A kockázat meghatározása alcímhez

		B	C
1		A kockázati egység kockázata	Egyes rendeltetések besorolása a menekülési képesség alapján (példák)
2		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		AK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>óvoda,</b></li> <li>- iskola 6-10 éves korig,</li> <li>- kénysziertartózkodás</li> </ul>
4		KK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>bölcsőde,</b></li> <li>- fekvőbeteg-ellátás,</li> <li>- menekülésben korlátozott személyek lakóotthona</li> </ul>
5		MK	<ul style="list-style-type: none"> <li>- intenzív osztály,</li> <li>- műtő</li> </ul>

**3. táblázat, A kockázat meghatározása alcímhez**

	A	B
1	Tárolási alaprendeltetésű kockázati egység tároló helyiségében tárolt anyagok, termékek, tárgyak jellemzői	A kockázati egység kockázata
2	Kizárólag nem tűzveszélyes osztályba tartozó anyag és csak ilyen anyagból készített termék, tárgy; éghető anyagú csomagolás, tárolóeszköz nélkül	<b>NAK</b>
3	Tűzveszélyes és nem tűzveszélyes osztályba tartozó anyagok és ilyen anyagból készített termék, tárgy; a csomagolás tűzvédelmi jellemzőitől függetlenül, és tárolóhelyiségenként legfeljebb 100 l/kg mennyiségű robbanásveszélyes anyag	AK
4	Tűzveszélyes és nem tűzveszélyes osztályba tartozó anyagok és ilyen anyagból készített termék, tárgy; a csomagolás tűzvédelmi jellemzőitől függetlenül, és tárolóhelyiségenként 100 l/kg-nál nagyobb, de legfeljebb 300 l/kg mennyiségben robbanásveszélyes osztályba tartozó anyag	KK
5	Tűzveszélyes és nem tűzveszélyes anyagok és ilyen anyagból készített termék, tárgy; a csomagolás tűzvédelmi jellemzőitől függetlenül, és tárolóhelyiségenként 300 l/kg-nál nagyobb mennyiségben robbanásveszélyes anyag	MK
6	Robbanásveszélyes osztályba tartozó anyagok tárolása legfeljebb 300 l/kg mennyiségben	KK
7	Robbanásveszélyes osztályba tartozó anyagok tárolása 300 l/kg-nál nagyobb mennyiségben	MK
8	Gépjárműtároló, max. 10 személygépkocsi	NAK
9	Gépjárműtároló, 10-nél több személygépkocsi	AK
10	Egyéb gépjárműtároló tehergépkocsi, autóbusz, trolibusz, egyéb gépjármű részére	KK
11	Parkológépes vagy gépesített gépjárműtároló	KK
12	Vasúti jármű tároló	KK
13	Légi jármű-tároló - Repülőgép hossza max. 12 m, törzsszélessége max. 2 m	AK
14	Légi jármű-tároló - Repülőgép hossza >12 m vagy törzsszélessége > 2 m	KK
15	Szemestermény-tároló	AK

**Rendeltetési egységek száma:****1**

A meglévő óvoda épület mivel egy 7 fős mini bölcsődével is bővül, ezért fentiek alapján az épület mértékadó kockázati egységének kockázati osztálya: **KK**

**5 Tűztávolság**

A legközelebbi szomszédos épület kb. 14 méterre található, így a távolság megfelel.

Építési engedélyhez csatolt helyszínrajz alapján a tűztávolság megfelelő.

**1. táblázat, a Tűztávolság alcímhez**

	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
3	NAK	3	5	6	7
4	AK	5	6	7	8
5	KK	6	7	8	9
6	MK	7	8	9	10

## 6 AZ ÉPÜLET ALAPTERÜLET KIMUTATÁSA

### 6.1.1 Alaprajzi adatok

Jel	Megnevezés	Alapterület	Burkolat
101	megszűnt		
102	Gazdasági iroda	8,12 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
103	Öltöző	32,32 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
104	Mosdó-WC	19,42 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
105	Foglalkoztató	51,30 m <sup>2</sup>	parketta
106	Foglalkoztató	51,30 m <sup>2</sup>	parketta
107	Iroda	11,05 m <sup>2</sup>	pvc
108	Elkülönítő (iroda)	10,35 m <sup>2</sup>	pvc
109	Személyzeti szoba	11,25 m <sup>2</sup>	pvc
110	Folyosó	18,41 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
111	Konyha	23,45 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
112	Fehér mosogató	3,88 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
113	Közlekedő	4,62 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
114	Fekete mosogató	4,41 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
115	Kamra	4,15 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
116	Közlekedő	3,25 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
117	Személyzeti mosdó-zuhanyzó	4,35 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
118	Személyzeti WC	1,95 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
119	Ak.ment. szülői WC-mosdó	4,27 m <sup>2</sup>	kőporcelán
120	Gépészet	5,53 m <sup>2</sup>	sim. beton
121	Zöldség előkészítő	3,27 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
122	Zöldség raktár	3,49 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
123	Előtér	2,40 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
124	Szárazárú raktár	4,80 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
125	Szélfogó	2,25 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
126	Fogyasztó tér	42,89 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
127	Tálaló	8,04 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
128	Húselőkészítő	8,12 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
129	Közlekedő	5,72 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
	<b>Meglévő épület összesen:</b>	<b>354,36 m<sup>2</sup></b>	
130	Előtér	16,20 m <sup>2</sup>	kőporcelán
131	Egyéni fejlesztőszoba	24,95 m <sup>2</sup>	kőporcelán

132	Raktár	6,19 m <sup>2</sup>	kőporcelán
133	Gyermekek öltöző	15,30 m <sup>2</sup>	kőporcelán
134	Gyermekek vizesblokk	15,12 m <sup>2</sup>	csm. kőporcelán
135	Csoportszoba	50,26 m <sup>2</sup>	kőporcelán
136	Tároló	8,03 m <sup>2</sup>	kőporcelán
137	Kerti mosdó-WC	4,10 m <sup>2</sup>	kőporcelán
	<b>Óvodai csoportszoba bővítés összesen:</b>	<b>140,15 m<sup>2</sup></b>	
138	Öltöző	5,53 m <sup>2</sup>	kőporcelán
139	Mosdó/Fürdő	4,48 m <sup>2</sup>	kőporcelán
140	Mini bölcsődei csop.szoba	22,25 m <sup>2</sup>	parketta
	<b>Mindösszesen:</b>	<b>34,16 m<sup>2</sup></b>	

	Óvodai terasz meglévő	67,06 m <sup>2</sup>	beton térkő
	Óvodai terasz tervezett	68,29 m <sup>2</sup>	beton térkő
	<b>Teraszok összesen:</b>	<b>135,35 m<sup>2</sup></b>	

101	Raktár	1,50 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
102	Raktár	3,81 m <sup>2</sup>	mázás kerámia
	<b>Raktárépület összesen:</b>	<b>5,31 m<sup>2</sup></b>	

## 7 TŰZESETI ÁLLÉKONYSÁG MEGHATÁROZÁSA:

Az épületek, speciális építmények tartószerkezeteit úgy kell megtervezni, kivitelezni, hogy tűz esetén az e rendeletben előírt időtartamig

- azok teherhordó képessége megmaradjon,
- szerkezeti állékonyságával biztosítsa a védelmi szerkezetek rendeltetésének ellátását és
- a tűzszakasz vagy önálló épületrész a tűz és kísérő jelenségei elleni védelmi képességét be tudja tölteni.

		Követelmény	Teljesülés	Szerkezet (tervezett)
	Mértékadó kockázati osztály	<b>KK</b>		
Építményszerkezet				
Teherhordó építményszerkezetek	Teherhordó falak és merevítéseik	A2 REI 60	megfelel	Falazott szerkezet A2 EI 30
	Teherhordó pillérek és merevítéseik	A2 R 60	-	-
	Pincszinti teherhordó falak és merevítéseik	A2 REI 60	-	-
	Pincszinti pillérek és merevítéseik	D REI 15	-	-
	Pincszint feletti földem	A2 R 60	-	-

	Emeletközi és padlásfödém		A2 REI 45	-	-
	Tetőfödém tartószerkezete, merevítései, valamint tetőfödém 60 kg/m <sup>2</sup> felülettömeg felett		A2 REI 45	megfelel	Minősített védelemmel ellátott acél tartószerkezet A1 R 60
	Tetőfödém térelhatároló szerkezete (60 kg/m <sup>2</sup> -ig)		A2 REI 30	-	-
	Fedélszerkezet		C	-	-
	Épületen belüli és menekülési útvonalnak minősülő lépcsők és lépcsőpihenők tartószerkezetei és járófelületének alátámasztó szerkezetei		A2 R 60	-	-
	Menekülési útvonalat képező szabadlépcső tartószerkezete		A1	-	-
Tűzterjedés-gátlás építményszerkezetek	Tűzgátló alapszerkezet	Tűzfal	A1 REI 180	-	-
		Tűzgátló válaszfal	A2 EI 30	-	-
		Tűzgátló fal	A2 ( R )EI 60	-	-
		Tűzgátló födém	A2 REI 60	-	-
	Tűzterjedés elleni gát		A2 a csatlakozó födémre, falra előírt követelménnyel megegyező tűzállósági teljesítményű, de legfeljebb 90		
	Tűzgátló lezárás	Tűzgátló nyílászáró	tűzfalban	A2 EI <sub>2</sub> 90-C	-
			tűzgátló falban	A2 EI <sub>2</sub> 60-C	-
			felvonó aknaajtó	A vonatkozó műszaki követelmény szerint	-
		Tűzgátló réskitöltő-réslezáró rendszerek		az átvezetéssel érintett szerkezettel megegyező tűzállósági teljesítményű. de legfeljebb EI 90	
		Tűzgátló lineáris hézagtomítések		a csatlakozó szerkezetekre előírt követelménnyel megegyező tűzállósági teljesítményű, de legfeljebb EI 90	
		Tűzgátló záróelem		EI 60	
Menekülési útvonalon alkalmazott építményszerkezetek	Falburkolat		B s1, d0	-	-
	Padlóburkolat		B <sub>fl</sub> -s1	megfelel	Kőporcelán lap parketta
	Álmennyezet, mennyezetburkolat		B s1, d0	megfelel	RF 15 gipszkarton A2 s1,d0

	Álpadló	A2 EI 30	-	-
	Hő-és hangszigetelés, burkolat nélkül vagy burkolat mögött	A2 s1d0	megfelel	Ásványgyapot szigetelés A2 s1,d0

A kivitelező, illetve a generál tervező, a felhasznált anyagok és szerkezetek tűzvédelmi osztályát és tűzállósági teljesítmény jellemzőit a használatbavételi eljáráson:

- igazoló iratokkal (ÉME, ETA, TMI), vagy
- az Eurocode szabványsorozatban meghatározott számítási módszer alkalmazásával igazolja.

## 8 RENDELTETÉSTŐL FÜGGŐ LÉTESÍTÉSI KÖVETELMÉNYEK

Az adott épület mértékadó kockázati besorolásának megfelelő tűzgátló építményszerkezetekkel kell határolni:

- a 140 kW összteljesítmény feletti kazánhelyiséget,
- a transzformátor helyiségeket,
- a villamos kapcsoló helyiségeket és a biztonsági tápforrás berendezéseit tartalmazó helyiséget,
- a tűzivíz ellátást biztosító nyomásfokozó szivattyút tartalmazó helyiséget,

A szellőzőnyílások rácsszerkezetét A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú anyagból kell készíteni.

A mesterséges szellőztetés villamos motorjával B-F tűzvédelmi osztályú építményszerkezet nem érintkezhet.

### 8.1 Oktatási, nevelési, gyermekfoglalkoztató, játszóház rendeltetés

38. § (1) Bölcsődei rendeltetés kizárólag a földszinten vagy a kijárat szinten alakítható ki.

(2) Óvodai rendeltetés kizárólag a földszinten vagy a kijárat szinten, valamint az annál legfeljebb 7,0 méterrel magasabban elhelyezkedő szinten alakítható ki.

(3) Az oktatási, nevelési önálló rendeltetési egységet a többi rendeltetési egységtől tűzgátló építményszerkezettel kell elválasztani.

(4) A gyermekek elhelyezésére, huzamos tartózkodására szolgáló helyiség

**a) falburkolata KK osztály esetén legalább B-s1, d0, MK osztály esetén legalább A2-s1,d0 tűzvédelmi osztályú,**

**b) mennyezetburkolata KK osztály esetén legalább B-s1, d0, MK osztály esetén legalább A2-s1,d0, tűzvédelmi osztályú,**

**c) padlóburkolata KK és MK osztály esetén legalább Bfl-s1 tűzvédelmi osztályú és**

**d) belső oldali hő- és hangszigetelése A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú legyen.**

(5) Ha a rendeltetési egység teljes területét beépített automatikus tűzjelző és oltóberendezés védi, akkor az MK osztályba tartozó rendeltetés esetén A2 tűzvédelmi osztály helyett megengedett a B tűzvédelmi osztályú anyagok használata.

(6) A gyermekek védelméről és a gyámügyi igazgatásról szóló törvény szerinti családi napközi esetében a kiürítésre vonatkozó általános tűzvédelmi követelményeket kell betartani.

(7) Az egy lakóegységen belül több, a gyermekek védelméről és a gyámügyi igazgatásról szóló törvény szerinti családi napközi kialakítása során, ha a családi napközi nem az épület földszintjén vagy első emeletén helyezkedik el, a (6) bekezdésben foglaltakon túlmenően biztosítani kell a kétirányú kiürítés lehetőségét, valamint a menekülésre számításba vett átriumok, közlekedők hő- és füstelvezetése tekintetében az e rendeletben foglalt előírások teljesülését.

(8) A 200 m<sup>2</sup>-nél nagyobb alapterületű játszóház létesítése esetén a gyermekek foglalkoztatására szolgáló helyiséget hő és füst elleni védelemmel kell ellátni. Gravitációs füstelvezetés esetén a helyiség alapterületének 1%-át elérő hatásos nyílásfelületű hő- és füstelvezető, valamint légpótló felületet kell kialakítani. Gépi hő- és füstelvezetés esetén a szükséges elszívási és légpótlási teljesítmény 2 m<sup>3</sup>/s legyen a gravitációs füstelvezetéshez és légpótláshoz tartozó hatásos nyílásfelület minden m<sup>2</sup>-ére számítva.

## **9 TŰZSZAKASZ VIZSGÁLAT, TŰZTERJEDÉSI VÉDELEM MEGHATÁROZÁSA:**

Az OTSZ 5. melléklet 1. táblázata alapján a tárgyi épületre vonatkozóan a maximális megengedett tűzszakaszméret tűzoltó berendezés nélkül „KK” mértékadó kockázati osztály esetén 1.000 m<sup>2</sup> így az épület (680,04 m<sup>2</sup>) egy tűzszakaszként kialakítható.

## **10 HOMLOKZATI TŰZTERJEDÉS ELLENI VÉDELEM:**

A tervezett bővítés esetén homlokzati tűzterjedés elleni védelemmel nem kell számolni.

## **11 GÉPÉSZETI ÉS VILLAMOS KIALAKÍTÁS, ÁTVEZETÉSEK**

Gépészeti és villamos leírás szerint.

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

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

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

A világító berendezést, eszközt úgy kell elhelyezni, rögzíteni és használni, hogy az környezetére tűzveszélyt ne jelentsen.

A létesítmény, építmény villamos és a gépészet berendezéseit a vonatkozó műszaki követelménynek megfelelően, vagy azzal legalább azonos biztonságot nyújtó műszaki megoldás szerint kell létesíteni, használni és felülvizsgálni.

Villamos hálózat:

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

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

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

A kiviteli terveknel figyelembe kell venni az OTSZ szakágakat érintő előírásait.

A közlekedőkön, a lépcsőházban, valamint a nézőtéren és a küzdőtéren biztonsági világítást kell kialakítani.

## 12 TŰZOLTÓ KÉSZÜLÉKEK BIZTOSÍTÁSA

A bővített épületrészben az előző építési engedélyhez készített tűzvédelmi tervdokumentáció szerint a 130 jelű előtérben 1 db 6 kg-os ABC porral oltó tűzoltó készülék kerül elhelyezésre. A mini bölcsődei rész kialakításával további készülék elhelyezése nem indokolt.

## 13 ÉPÜLET KIÜRÍTÉSE

Az épületeket úgy kell kialakítani, hogy tűz esetén

a) a benntartózkodó személyek

aa) a tartózkodási helyüket képező helyiséget elégséges számú, átbecsátóképességű 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,

b) a nem menthető személyek tartózkodási helye kielégítő védelmet nyújtson a tűz és kísérőjelenségei ellen.

Beépített ajtók követelményei:

A menekülésre szolgáló, vezérléssel működő ajtók esetében a kézi erővel történő nyitást minden esetben biztosítani kell.

A menekülési útvonalon beépített ajtónál függöny, szelfogó csak úgy helyezhető el, hogy az széthúzáskor a kijáratot ne szűkítse. A függöny a padló síkját nem érheti el, belső széleit eltérő színű csíkkal kell megjelölni.

Az összes szabadba vezető ajtónak kifelé kell nyílnia.

Normatív idők:

	A	B	C	D	E
1	a kiürítés megengedett időtartama (perc), ha a kockázati egység kockázati osztálya				
2		NAK	AK	KK	MK
3	Első szakasz	1,0	1,5	<b>1,5</b>	1,0
4	Második szakasz	6,0	8,0	<b>6,0</b>	6,0

Esetünkben az első szakasz 1,5 perc.

**Védett tér elérésének a távolsága:**

	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	<b>40</b>			

**A tervezett mini bölcsődei csoportszoba a játszóudvarral közvetlen kapcsolatban van, így a kiürítés során a védett tér elérésének távolsága 8 méter. A fentiek alapján az épület az első szakasz alatt kiüríthető.**

## **14 TŰZOLTÓ EGYSÉGEK BEAVATKOZÁSÁT BIZTOSÍTÓ KÖRÜLMÉNYEK:**

Megközelítés: közúton keresztül, a helyszínrajzon feltüntetett utakon.

### **14.1 Oltóvíz**

A szükséges oltóvíz a település vízhálózatáról biztosítható. A tervezett épületbővítéstől 100,0 méteren belül 2 db. földfeletti tűzcsap található: az Endrődi u. 26. sz. alatti ingatlan mellett, valamint a Gagarin u. 20. sz. ingatlan előtt.

A tűzoltó vízforrások, falitűzcsapok telepítési helyét a tűzvédelmi szakhatósággal egyeztetni kell.

Az oltóvízigény (1.500 l/perc, másfél órán keresztül), a szükséges oltóvizét 100 méteren belül föld feletti tűzcsapról kell biztosítani, 2 bar kifolyási nyomáson. Mértékadó tűzszakasz nagysága 680,04 m<sup>2</sup>.

Fali-tűzcsap létesítése nem kötelező.

## **15 HŐ- ÉS FÜSTELVEZETÉS**

### **15.1 A hő- és füstelvezető szerkezet**

Nem készül.

### **15.2 Légpótlás**

Légpótlás a nyílászárókon keresztül történik.

## **16 HASADÓ- NYÍLÓ FELÜLET MEGHATÁROZÁSA**

Nem létesül.

## **17 VILLÁMVÉDELMI BERENDEZÉS, NAPELEM LÉTESÍTÉS ELŐÍRÁSAI ÉS ELEKTROSZTATIKUS VÉDELEM**

Villámvédelmet kell létesíteni az OTSZ 12. mellékletben foglalt táblázatban megjelölt építmények esetében, az ott meghatározott védelmi szint biztosításával, továbbá abban az építményben, ahol a villámcsapások hatásaival szembeni védelem csak így biztosítható.

Az épülethez villámvédelmi kockázátértékelést kell készíteni és igazolni kell a szükségességet és megfelelést.

Oktatási rendeltetési épületek

- villámvédelmi fokozata (LPS): III.
- Koordinált túlfeszültségvédelem fokozat (SPM): III- IV

## 18 BIZTONSÁGI VILÁGÍTÁS, BIZTONSÁGI JELÖLÉSEK ÉS MENEKÜLÉSI ÚTÍRÁNYJELZŐ RENDSZER

*Biztonsági világítást kell létesíteni*

- a) a KK és MK osztályú épület menekülési útvonalán,
- b) **óvoda, iskola, gyermekjóléti, gyermekfoglalkoztató, kénysertartózkodásra szolgáló intézmény menekülési útvonalán,**
- c) átmeneti védett térben és a tűzoltó egységek részére a helyiség megközelítésére használt útvonalon,
- d) biztonsági felvonó előterében,
- e) tűzoltósági beavatkozási központban és a tűzoltó egységek részére a helyiség megközelítésére használt útvonalon,
- f) tűzeseti főkapcsolót tartalmazó helyiségben és a tűzoltó egységek részére a helyiség megközelítésére használt útvonalon,
- g) tűzjelző központ helyiségében és a tűzoltó egységek részére a helyiség megközelítésére használt útvonalon,
- h) beépített tűzoltó berendezés elzáró szerelvényét tartalmazó helyiségben és a tűzoltó egységek részére a helyiség megközelítésére használt útvonalon,
- i) tömegtartózkodásra szolgáló helyiségben,
- j) ahol e rendelet előírja és
- k) ahol a tűzvédelmi szakhatóság a menekülés biztosítása érdekében előírja.

A közlekedőkön, a lépcsőházban, valamint a nézőtéren és a küzdőtéren biztonsági világítást kell kialakítani.

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

*Megfelelő tűzvédelmi jelekkel kell megjelölni az elhelyezett*

- a) tűzoltó készülékeket,
- b) fali tűzcsapokat, tűzcsapszerelvény-szekrényeket, a száraz oltóvízvezeték betáplálási és vízkivételi pontjait,
- c) bármely tartózkodási helyről nem látható tűzjelző kézi jelzésadókat,
- d) kézi indítású tűzoltó-technikai termékek kezelő szerkezeteit és
- e) beépített tűzoltó berendezés oltóközpontjainak bejáratát.

(2) A 147. §-ban foglaltaknak megfelelően a helyiség bejáratánál, a helyiségben vagy az érintett szabadtéren tiltó jellel kell jelölni

- a) a gyújtóforrás alkalmazásnak és az adott területre vitelének tilalmát,
- b) a dohányzás tilalmát és
- c) a vízzel oltás tilalmát.

*Megfelelő biztonsági jellel kell figyelmeztetni*

- a) a 20 liternél/kilogrammnál több robbanásveszélyes anyag jelenlétére,
- b) a radioaktív anyag jelenlétére és

c) az épület főbejárata mellett kívülről a napelem jelenlétére.

(4) A közművek főelzáró szerelvényeinek helyét az építmény főbejáratánál jelezni kell.

13. melléklet az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelethez

**Biztonsági világítás, menekülési jelzések és menekülési útirányt jelző rendszer alcímhez**



**1. ábra,** A tűzvédelmi jel rögzítési magassága



**2. ábra,** A menekülési jelek elhelyezése

## 19 TŰZ- ÉS OLTÓBERENDEZÉS

**Az épület teljes területén automatikus gyengeáramú tűzjelző berendezést kell kialakítani!**

Balatonfüzfő, 2017. 03. 14.

**Hitró Ágnes**

építész, tűzvédelmi szakmérnök

É-05-0486

TUÉ-05-0486

