

TŰZVÉDELMI TERVEZŐI NYILATKOZAT
Kunszentmárton, Széchenyi lakótelep HRSZ:1165/13
alatti telken
bölcsőde épület felújítási és bővítési munkáihoz

MEGBÍZÓ: Kunszentmárton Város Önkormányzata
Kunszentmárton, Köztársaság tér 1.

TŰZVÉDELMI SZAKÉRTŐ: Keliger Tibor I-208/2014
5000 Szolnok, Tompa M. u. 21 II/3.

A tervezés során figyelembe vettem az érvényes tűzvédelmi, építészeti jogszabályokat és előírásokat. A tűzvédelmi műszaki leírásban foglaltak megfelelnek az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014. (XII.5.) BM rendelet (továbbiakban OTSZ) előírásainak. Eltérés nem vált szükségessé.

Az építési engedélyezési eljárásba az illetékes katasztrófavédelmi kirendeltséget a 312/2012. (XI.8.) kormányrendelet 6. sz. melléklete alapján be kell vonni, mivel az épület KK kockázati osztályba tartozik.

Szolnok, 2016. május


Keliger Tibor
Építész tűzvédelmi szakértő
I-208/2014
5000 Szolnok, Tompa M. u.21 II/3
70/334-6082

TŰZVÉDELMI TERVFEJEZET**Kunszentmárton, Széchenyi lakótelep HRSZ:1165/13****alatti telken****bölcsőde épület felújítási és bővítési munkáihoz**

MEGBÍZÓ:

Kunszentmárton Város Önkormányzata

TŰZVÉDELMI SZAKÉRTŐ: Keliger Tibor I-208/2014
5000 Szolnok, Tompa M. u. 21 II/3.

Előzmények, építmény rendeltetése, tűzvédelmi jellege:

Kunszentmárton Város Önkormányzata a Kunszentmárton, Széchenyi lakótelepen meglévő bölcsőde épület felújítását és bővítését tervezi. Az épület földszintes, hagyományos téglafalazatú, lapos tetős. Az épületben bölcsőde és óvoda foglalkoztató szobák, valamint az ehhez szorosan kapcsolódó konyha és étkező található. A gyermekek foglalkoztató helyiségei közvetlenül a szabadba nyílnak. A meglévő épületrészben belső átalakításokat és homlokzati hőszigetelést terveznek (a nettó alapterület csökken). A tervezett bővítés szerkezetiileg függetlenül, külön tűzszakaszként létesül.

A meglévő épületrész belső átalakítása nincs hatással a kialakult és megmaradó rendeltetésre. Amennyiben bővítést nem terveznének (ami külön tűzszakasz), akkor nem is lennének építési engedélykötelesek a munkálatok. Az épület belső átalakításának mértéke nem vonzhat magával olyan szigorító előírásokat, melyek a megszerzett jogokon felül túlzott ráfordítást követelnének meg.

Tervezéssel érintett bölcsőde rendelő épülete:

- földszint
- meglévő épületrész (I. tűzszakasz): 690,23 m²
- tervezett épületrész (II. tűzszakasz): 102,45 m²

1, Az építmény kockázati egységei, kockázati osztályba sorolása:**Az építmények kockázati egysége:**

Az átalakítással érintett épület egy kockázati egységet képez.

A kockázati egység kockázati osztálya az OTSZ 1. melléklet 1. és 2. táblázatai alapján:

legfelső építményszint szintmagassága	0 m	NAK
legalsó építményszint magassága	0 m	NAK
kockázati egység legnagyobb befogadóképességű helyiségének befogadóképessége	24 fő	NAK
menekülési képesség	előkészítés nélkül	KK

	menthető	
épület befogadóképessége	44 fő	NAK
a kockázati egység kockázati osztálya		KK

Az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról szóló 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet (továbbiakban OTSZ) 10.§ (4) e) pontja alapján az bölcsőde épület egy kockázati egységet képez. **KK**

2. A technológia ismertetése, tűzvédelme:

Alaprendeltetésnek megfelelően.

3. Az alkalmazott épületszerkezetek tűzvédelmi paraméterei, alkalmazott építményszerkezetek előírt tűzvédelmi tulajdonságainak, minimális tűzvédelmi teljesítmény jellemzőinek meghatározása:

A 2. melléklet 1. táblázatából a KK mértékadó kockázati osztályra vonatkoztatva a **pince+földszint épültre** előírt követelményeket veszem figyelembe.

Mértékadó kockázati osztály		KK		megfelelőség
Építményszerkezet		Pince+földszint		
		követelmény	tervezett	
Teherhordó építmény- szerkezetek	Teherhordó falak és merevítéseik a pincszint kivételével (Felújított): 1-1 rtg LB-Knauf dörzsölt homlokzati vékonyvakolat + mélyalapozó 1 rtg ragasztóba ágyazott és besimított üvegszövet hálóerősítés 15 cm Austrotherm AT-H80 homlokzati hőszigetelés, (ragasztott és mechanikai rögzítéssel) 4 cm klinker burkolótégla + ragasztó 38 cm kisméretű téglafalazat 1 cm belső vakolat	A2 REI 30	A1 REI 180	megfelelő
	Teherhordó falak és merevítéseik a pincszint kivételével (Új): 1-1 rtg LB-Knauf dörzsölt homlokzati vékonyvakolat + mélyalapozó 1 rtg ragasztóba ágyazott és besimított üvegszövet hálóerősítés 15 cm Austrotherm AT-H80 homlokzati hőszigetelés, (ragasztott és mechanikai rögzítéssel) 1 cm külső vakolat 30 cm Porotherm 30 N+F kerámia falazó blokk 1 cm belső vakolat	A2 REI 30	A1 REI 180	megfelelő
	Teherhordó pillérek és merevítéseik a pincszint kivételével	D R 30		
	Pincszinti teherhordó falak és merevítéseik	A2 REI 30		
	Pincszinti pillérek és merevítéseik	A2 R 30		
	Pincszint feletti földem	A2 REI 30		
	Padlásfödém:	D REI 15		
Tetőfödém 60 kg/m ² felülettömeg felett (felújított):	C REI 30	A1 REI 30	megfelelő	

	1 rtg Alkorplan 2 mm-es UV álló PVC tetőszigetelés, illesztéseknél dübeles rögzítés + széleken járólappal leterhelés 1 rtg 200 mg/m ² -es geotextília elválasztó réteg 20 cm Austrotherm AT-N100-as lépésálló hőszigetelés lépcsős élképzésű, pontonkénti ragasztással 1 rtg Icopal Termik BASE páracsatornás lemez, lángolvasztással (meglévő vízszigetelés perforálása - kiszellőztetve) 2-3 rtg bitumenes vastagfólia (palaórléményes záró réteg) 1 rtg gőznyomást elvezető réteg, szellőzővel 6-20 cm lejtést adó aljzatbeton 1 rtg PE technológiai fólia 6 cm lépésálló hőszigetelés 1 rtg párafékező fólia 26 cm előregyártott vasbeton gerendás födém 1 cm belső vakolat			
	Tetőfödém 60 kg/m ² felülettömeg felett (Új): 1 rtg Alkorplan 2 mm-es UV álló PVC tetőszigetelés, illesztéseknél dübeles rögzítés + széleken járólappal leterhelés 1 rtg 200 mg/m ² -es geotextília elválasztó réteg 20+15 cm Austrotherm AT-N100-as lépésálló hőszigetelés első sor lépcsős élképzésű, pontonkénti ragasztással második sor lejtésélképzés 5-15 cm közötti vágással 1 rtg Icopal Foalbit AL-S40 alubetétes párazáró réteg, lángolvasztással (párazellőző nem szükséges, amennyiben száraz körülmény között kerül beépítésre) 20 cm monolit vasbeton födém 1 cm belső vakolat	C REI 30	A1 REI 30	megfelelő
	Tetőfödém térelhatároló szerkezete (60 kg/m ² -ig):	D EI 15		
	Fedélszerkezet:	D		
	Épületen belüli és menekülési útvonalnak minősülő lépcsők és lépcsőpihenők tartószerkezetei és járófelületének alátámasztó szerkezetei:	D R 30		
	Tetőfedés:	B _{roof} (t1)		
	Álmennyezet: • kazettás gipszkarton	D s1,d0	D s1,d0	megfelelő

Mértékadó kockázati osztály			AK		megfelelőség
szintszám			három szint fölött		
Építményszerkezet			tűzosztálya és tűzállósági teljesítménye		
			követelmény	tervezett	
Tűzgátló alapszerkezet	Tűzfal:		A1 REI 120		
	Tűzgátló válaszfal: Méretezett gipszkarton szerkezet		B EI 30	B EI 30	megfelel
	Tűzgátló fal: 1 cm belső vakolat 30 cm Porotherm 30 N+F kézi falazó blokk		A2 (R)EI 45	A1 REI 180	megfelel
	Tűzgátló födém		A2 REI 45		
	Tűzterjedés elleni gát: A tűzgátló fal szerkezetéből adódik.		A2 REI 45	A1 REI 45	megfelel
Tűzgátló lezárás	Tűzgátló nyílászáró	tűzfalban	A2 EI ₂ 90-C		
		tűzgátló falban	D EI ₂ 30-C	D EI ₂ 30-C	megfelel
		felvonó-aknaajtó (szabv.szer)	A1 vagy A2		

	Tűzgátló réskitöltő-réslezáró rendszerek	EI 45	EI 45	megfelel
	Tűzgátló lineáris hézagtomítések	EI 45	EI 45	megfelel
	Tűzgátló záróelem	EI 30		

A gyermekek elhelyezésére, huzamos tartózkodására szolgáló helyiség

- a) falburkolata KK osztály esetén legalább B-s1, d0 tűzvédelmi osztályú,
- b) mennyezetburkolata KK osztály esetén legalább B-s1 d0, tűzvédelmi osztályú,
- c) padlóburkolata KK osztály esetén legalább B_s-s1 tűzvédelmi osztályú és belső oldali hő- és hangszigetelése A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú legyen.

4. A tűzszakaszolásra, tűzgátló elválasztásra, a tűzterjedés gátlására vonatkozó adatok:

Tűzszakasz méretek:

- meglévő épületrész (I. tűzszakasz): 690,23 m²
- tervezett épületrész (II. tűzszakasz): 102,45 m²

A meglévő épületrész belső átalakítása nincs hatással a kialakult és megmaradó rendeltetésre. Amennyiben bővítést nem terveznének (ami külön tűzszakasz), akkor nem is lennének építési engedélykötelesek a munkálatok. Az épület belső átalakításának mértéke nem vonzhat magával olyan szigorító előírásokat, melyek a megszerzett jogokon felül túlzott ráfordítást követelnének meg.

A két tűzszakasz tűzgátló fallal és tűzgátló ajtóval, valamint tetőszinti és függőleges homlokzati tűzterjedés elleni gáttal lesz elválasztva egymástól, továbbá a bővítmény nyugati homlokzatán teljes hosszon A1 vagy A2 tűzosztályú homlokzati hőszigetelést kell alkalmazni.

5. tűztávolságra, elhelyezésre vonatkozó adatok:

A 10 méteren belül szomszédos épület nem található. Megfelelő.

6. A hő és füst elleni védelem kialakítása, füstszakaszok, füstgátló elválasztások:

Mivel az épület első szakaszban kiüríthető, így nincs menekülési útvonal, ezért a közlekedőket nem kell hő- és füstmentesíteni.

Nem tervezett.

7. Hasadó, hasadó nyíló felület:

Az OTSZ alapján az épületben nem szükséges.

Nem tervezett.

8. A tűzoltósági beavatkozási feltételek, tűzoltási megközelítés, beavatkozási feltételek, oltóvíz ellátás:

A tűzoltáshoz szükséges oltóanyag:

A mértékadó tűzszakasz alapterülete: 690,23 m²

Szükséges oltóvíz-intenzitás: 1500 l/perc

Kockázati osztály: KK

A 100 méteren belül található egy darab föld alatti tűzcsap, ami a BÁCSVÍZ Zrt. nyilatkozata alapján tudja biztosítani a szükséges 1500 l/perc oltóvíz-intenzitást.

Föld alatti és föld feletti tűzcsapok esetében az épületek, építmények használatba vételi eljárása során a kérelem benyújtása előtt legfeljebb fél évvel korábban készült, a legkedvezőtlenebb fogyasztási időszakban végzett, a tűzcsapok vízhozamának méréséről felvett vízhozammérési

jegyzőkönyvvel igazolni kell az előírt oltóvíz mennyiség meglétét. A mérést az épület, építmény 100 m-es körzetén belüli tűzcsapok egyidejű működésével kell elvégezni.

20 méteres lapos tömlővel ellátott fali tűzcsap-hálózatot létesítenek az alaprajz szerint.

A fali tűzcsap-hálózatot úgy kell kialakítani, méretezni, hogy 1 fali tűzcsap használata esetén legalább 80 l/perc/tűzcsap vízhozam biztosított legyen.

A fali tűzcsapok létesítésekor a kifolyási nyomás szempontjából legkedvezőtlenebb helyen lévő fali tűzcsapnál ellenőrzésre szolgáló nyomásmérőt kell elhelyezni.

A fali tűzcsapok használatbavétele előtt a kivitelező köteles nyomáspróbát és teljesítménymérést – az egyidejűség figyelembevételével – végezni vagy végeztetni és annak eredményét a tűzvédelmi szakhatóság részére igazolni.

9. A kiürítésre, mentésre vonatkozó adatok:

A kiürítés számítását a hatályos TvMI szerint végeztem el.

Fejlesztő szoba kiürítése

Az alaprajz alapján jól látható, hogy a gyermekek tartózkodására szolgáló csoportszobák, foglalkoztatók rendelkeznek szabadba nyíló kijáráttal, ott a legnagyobb menekülési távolság nem több, mint 20 méter.

A bővítésként tervezett fejlesztő szoba nem rendelkezik közvetlenül a szabadba nyíló ajtóval, ezért innen végzem el a kiürítés számítását. Mivel külön tűzszakaszban van a helyiség, elég lenne az átadó helyiség ajtajáig végezni a számítását és onnan új számításat kezdeni, de a rövid útvonalak miatt egyből a szabadba ürítünk ki. Az OTSZ és a TvMI sem tartalmaz a menekülésben korlátozott személyek vonatkozásában haladási sebesség megállapítást, felnőtt felügyeletével a létszámsűrűségből adódó haladási sebességet kell alkalmazni.

Adatok:

létszám a fejlesztőben: 4 fő

összlétszám a tornaszobában: 18 fő

az épület kockázati osztálya KK

A tornaszoba két kijáráttal rendelkezik.

kiürítés első szakasz:

helyiség kiürítése úthossz alapján:

$$\begin{aligned} s_{li} &= 6 \text{ m} \\ v_i &= 28 \text{ m/min} \\ t_{1\text{meg}} &= 1,5 \text{ min} \\ t_{1a} &= 0,21 \text{ min} \end{aligned} \quad t_{1a} = \frac{6}{28} = 0,21 \text{ min}$$

helyiség kiürítése kijárat szélesség alapján

$$\begin{aligned} N_1 &= 4 \text{ fő} \\ k &= 41,7 \text{ m}^*\text{min} \\ W_{1\text{szi}} &= 1 \text{ m} \\ t_{1\text{meg}} &= 1,5 \text{ min} \end{aligned} \quad t_{1b} = \frac{4}{41,7} = 0,10 \text{ min}$$

$$t_{1b} = 0,10 \text{ min}$$

helyiségcsoport kiürítése úthossz alapján:

$$\begin{aligned} t_{1ma} &= 0,21 \\ s_{2i} &= 31 \text{ m} \\ v_i &= 28 \text{ m/min} \\ t_{1meg} &= 1,5 \text{ min} \\ t_{2a} &= 1,32 \text{ min} \end{aligned} \quad t_{2a} = 0,21 + \frac{31}{28} = 1,32 \text{ min}$$

helyiségcsoport kiürítése a menekülési útvonalra vezető kijárat szélesség alapján:

$$\begin{aligned} s_{1i} &= 9 \text{ m} \\ v_i &= 28 \text{ m/min} \\ k &= 41,7 \text{ m}^*\text{min} \\ l_{2szi} &= 1,5 \text{ m} \\ N_2 &= 44 \text{ fő} \\ t_{1meg} &= 1,5 \text{ min} \\ t_{2b} &= 1,02 \text{ min} \end{aligned} \quad t_{2b} = \frac{9}{28} + \frac{44}{62,6} = 1,02 \text{ min}$$

A kiürítés az első szakaszon belül végrehajtható.

10. Az épületgépészeti berendezések tűzvédelmi követelményeinek teljesülése:

Az épületben kettő darab, egyenként 60,7 kW teljesítményű turbó rendszerű kazánról működő, radiátoros központi fűtési rendszer lesz kiépítve.

Az építményben, helyiségben csak olyan fűtési rendszer létesíthető, használható, amely rendeltetésszerű működése során nem okoz tüzet vagy robbanást.

11. A villamos és villámvédelmi berendezések tűzvédelmi követelményeinek teljesülése:

Épületvillamosság: az elektromos terv szerint.

Az építmény minden, központi normál és biztonsági tápforrásról táplált villamos berendezését úgy kell kialakítani, hogy az építmény egésze egy helyről lekapcsolható legyen.

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

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

Villámvédelem: Az épületet villámvédelemmel kell ellátni. Elektromos terv szerint.

12. A beépített automatikus tűzjelző és tűzoltó berendezések kialakítására,

Az I. tűzszakaszban jelenleg nincs kiépítve beépített tűzjelző rendszer és mivel a belső átalakítás nem jár alapterület növekedéssel, ezért az átalakítás mértéke nem is követeli meg a tűzjelző rendszer létesítését. A gyermekek által használt foglalkoztató helyiségek közvetlenül a szabadba nyílnak, így veszély esetén biztosított a gyors menekülés lehetősége.

A II. tűzszakasz 102,45 m², így ott nincs beépített tűzjelző berendezés létesítési kötelezés.

Beépített tűzjelző berendezés kiépítését nem tervezik. A tűzjelzést telefonon keresztül biztosítják.

13. A tűzoltó készülékek:

A tervezett épületben minden épületrészben (összesen 3 db) legalább 21A és 113 B oltásteljesítményű tűzoltó készüléket kell készenlétben tartani.

14. A biztonsági jelzésekre vonatkozó megoldások.

Biztonsági világítást kell létesíteni a KK osztályú épület menekülési útvonalán, Kívülről vagy belülről megvilágított magasan, vagy ha nem lehetséges, középmagasan elhelyezett menekülési jeleket kell létesíteni a KK osztályú épület menekülési útvonalán Az elektromos terv szerinti menekülési útirányt jelző rendszer és biztonsági világítás lesz kiépítve.

Szolnok 2016. május



Keliger Tibor
Építész tűzvédelmi szakértő
I-208/2014
5000 Szolnok, Tompa M. u.21 II./3
70/334-6082

Keliger Tibor
részére

Ikt.szám: 14813-002/2016
Ügyintéző: Szondi András

E-mail: gulemba88@gmail.com

Tárgy: Elvi nyilatkozat - Kunszentmárton 1165/13 hrsz.

Tisztelt Keliger Tibor Úr!

A Kunszentmárton Város Önkormányzata által a Kunszentmárton Széchenyi lakótelepen a 1165/13 helyrajzi számú ingatlanon lévő bölesőde és tervezett bővítmény vízigényének biztosítására az alábbi nyilatkozatot adjuk:

Vízigények:

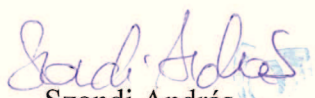
Tűzoltóvíz felhasználás: 1.500 l/perc
Szociális vízfelhasználás: nincs adat

Oltóvíz vételezése céljából az ingatlan 100 méteres körzetében a Jászapáti utcában, a 829. helyrajzi számú ingatlan közterületi határán egy 80 mm átmérőjű, föld alatti kialakítás tűzcsap található, melyről a szükséges oltóvíz mennyiség biztosítható, a mindenkor üzemállapotoknak megfelelően.

Jelen elvi nyilatkozatunk 1 évig érvényes.

Kecskemét, 2016. május 19.

Tisztelettel:


Szondi András
projektmérnök

BÁCSVÍZ Víz- és Csatornaszolgáltató Zrt.
Víz- és Csatornaüzem, Izsáki út 13.
6000 Kecskemét, Izsáki út 13.
Tel.: 76/511 511, Fax: 76/481 282
E-mail: info@bacsviz.hu


Balogh Zoltán
vízszolgáltatási főmérnök