

TŰZVÉDELMI TERVFEJEZET

.. a Csörötnek, Petőfi S. u. 1. – 515/1 hrsz. – alatt lévő volt iroda épület átalakítási és bővítési munkálatainak – bölcsőde kialakításának - építési engedélyezési tervdokumentációjához, a módosított 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet (továbbiakban OTSZ) és a kapcsolódó tűzvédelmi műszaki irányelvek alapján.

Tervezési feladat:

A volt irodaépület átalakításával és kismértékű bővítésével a beruházó önkormányzat egy egy-csoportos bölcsőde épületet kíván kialakítani.

Tűzvédelmi koncepció:

Bölcsődére vonatkozó általános tűzvédelmi előírások:

OTSZ

38. § (1) Bölcsődei rendeltetés, továbbá a jellemzően 3 év alatti gyermekek napközbeni ellátására szolgáló helyiség kizárólag a földszinten vagy a kijárat szinten alakítható ki.

38.§ (5) A jellemzően 6 év alatti gyermekek napközbeni ellátására szolgáló rendeltetés esetében a lakó rendeltetésre vonatkozó általános tűzvédelmi követelményeket kell betartani, ha

a) a gyermekek ellátására szolgáló helyiséget az alagsorban, földszinten, kijárat szinten helyezik el, valamint a gyermekek és a gyermekek felügyeletét, szükség szerinti mentését ellátó személyek aránya legfeljebb 5:1,

Az előírás alapján a földszintes kialakítású épületnek – a gyermek-felnőtt létszamarány alapján (maximum 8 gyermek, 3 fő bölcsődei dolgozó, 4 fő konyhai dolgozó aki szükség esetén a mentésbe is bevonhatók), (üzemeltetői-beruházói nyilatkozat csatolva) – elegendő a lakóépületekre vonatkozó általános előírásokat kielégítenie.

A fentiekben túl az épület egy kockázati egységet és egyben egy tűzszakaszt alkot.

Műszaki ismertetés: lásd építész műszaki leírás

Földrajzi hely: Csörötnek, Petőfi u. 1.

Az épület rendeltetése: bölcsőde

Az épület építési jellege: lásd építész műszaki leírás

Az épület szintjeinek száma: fszt.

Az épületek tűzszakaszainak száma: egy

Tűzzakasz alapterülete:

Jelenleg 186,46 m², átalakítást, bővítést követően 233,78 m².

Kockázati egységek kockázati osztálya:

Használati szint magassága alapján NAK (nagyon alacsony kockázati osztály)

A legnagyobb befogadóképességű helyiség befogadó képessége (csoportszoba) alapján – < mint 50 fő - NAK (nagyon alacsony kockázati osztály)

Menekülés szempontjából a tűzvédelmi koncepcióban részletezettek alapján lakó rendeltetést véve alapul NAK (nagyon alacsony kockázati osztály)

Összefoglalva: Az épület egy kockázati egységet és egy tűzzakaszt alkot. Mértékadó kockázati osztálya NAK. Alaprendeltetése közösségi alaprendeltetés, azon belül nevelési-oktatási rendeltetés.

NAK				
Az épület szintszáma		N= fszt (lakóépület)	Alkalmazott szerkezet	Megjegyzés
Szerkezet csoport	Szerkezet megnevezése	Tűzvédelmi osztály Tűzállósági határérték (perc)		
Teherhordó építmény szerkezetek	Teherhordó falak és merevítései: 30-38 cm vtg. téglafalazat	D REI 15	A1 REI ≥ 30	megfelel
	padlástér alatti födém: vb. födém szerkezet	D REI 15	A1 REI ≥ 15	Megfelel
	Áthidalók: porotherm, vb. áthidalók	D R 15	A1 R ≥ 30	OTSZ 16.§ b. pont
	fedélszerkezet: fa	D	D	MEGFELEL
	tetőhéjazat: cserép	Broof(t1)	A1 nem éghető	megfelel

A kivitelezés során alkalmazott anyagoknak és szerkezeteknek legalább a táblázat „követelmény” oszlopában szereplő tűzvédelmi teljesítménykövetelményeket ki kell elégíteniük.

Az alkalmazott anyagok, szerkezetek megfelelőségét a műszaki átadáskor gyártói teljesítménynyilatkozattal, érvényes megfelelőségi tanúsítvánnyal –ÉME, TMI, ETA –, vagy eurocode alapú erőtan és tűzállósági méretezéssel kell igazolni.

Egyéb szerkezeti követelmények:

A fedett terasz és fedett belépő tartószerkezete fa szerkezet, felette fémlemez héjazat. Az említett fa tartószerkezetek tönkremenetele az épület szerkezeteinek állékonyságát nem veszélyeztetik, velük szemben az OTSZ tűzvédelmi teljesítménykövetelményt nem támaszt.

A tűzzakasz alapterületének megfelelősége:

Az OTSZ 5. melléklet 1. táblázata alapján a tűzzakaszok megengedett alapterülete 1000 m², ami > mint a tényleges alapterület.

Oltóvíz ellátás:

Az épülethez a bővítést követően is az eddigieknek megfelelően 900 l/perc vízintenzitást kell biztosítani. Az OTSZ átalakítás-bővítés mértékében érvényesítendő előírásait alapul véve kijelenthető, hogy az oltóvíz biztosítás módja az eddigieknek megfelelően történik, az meglévő, kialakult állapotként kezelhető.

Elektromos szerelés:

Az elektromos rendszer átalakításakor a vonatkozó jogszabályi és szabványelőírásokat – OTSZ, MSZ HD 60364-6:2007 szabvány stb – be kell tartani.

Az építmény áramtalanítására tűzeseti főkapcsolót kell beépíteni. Főkapcsoló épületen belüli elhelyezkedése esetén annak megvilágítására, illetve a megközelítési útvonalának megvilágítására belső akkumulátoros biztonsági világítást kell kiépíteni. Biztonsági világítást kell kiépíteni ezen túlmenően a gyerekszobában, a gyereköltöző-átadóban, az előtér-kocsitárolóban, és a főbejárati előtérben.

Épületen belül hálózati megtáplálású kiemelt tűzeseti fogyasztó nem létesül.

A kialakításra kerülő elektromos hálózat megfelelőségét a műszaki átadáskor kivitelezői nyilatkozattal és MSZ 2364-610 szabvány szerinti üzembe helyezést megelőző felülvizsgálattal kell igazolni.

Napelemek:

Általános szabályozás: OTSZ 87. § (1) A napelem modulok közvetlen közelében, a DC oldalon villamos távműködtetésű és kézi lekapcsolási lehetőséget kell kialakítani.

(2) A távkioldó egység kapcsolóját az építmény villamos főkapcsolója közvetlen közelében kell elhelyezni.

(3) A kapcsoló felett „napelem lekapcsolás” feliratot kell elhelyezni.

A napelemek DC oldali leválasztási módját, az inverter elhelyezkedésének későbbi ismeretében, a vonatkozó TvMI (Tűzvédelmi műszaki irányelv) alapján kell megoldani. A napelemek vezetékhalozatának kiépítéskor, az elvárt védelmi módokat – védőcső, rágcső elleni védelem stb. – szintén a vonatkozó TvMI ajánlásai alapján kell megoldani.

Az épület főbejáratánál a napelemek jelenlétére utaló biztonsági jelet kell elhelyezni.

Villámvédelem:

Az OTSZ 140. § (1) bekezdése alapján „Új építménynél, valamint a meglévő építmény rendeltetésének megváltozása során vagy annak az eredeti alapterület 40%-át meghaladó mértékű bővítése esetén a villámcsapások hatásaival szembeni védelmet norma szerinti villámvédelemmel (jelölése: NV) kell biztosítani.”

A villámvédelmi szempontból az épület kockázatelemzését el kell végezteni. A kockázatelemzés függvényében az épület villámvédelmi rendszerének kiépítéséről gondoskodni kell. A berendezés megfelelőségét felülvizsgálattal kell igazolni.

A felülvizsgálatot a létesítés során, a később eltakarásra kerülő részek eltakarása előtt, valamint a létesítést követően az átadás előtt kell elvégezni. (OTSZ 281.§ 1. bek.)

Tűzjelzés:

Telefon.

Kiürítés: (geometriai módszerrel vizsgálva, megengedett elérési távolság 30 m)

Az épület 3 kijáraton át hagyható el. A csoportszoba a terasz irányába közvetlenül a szabadba, terepszintig vizsgálva a távolságot 23 m + 1,62 m az elérési távolság.

A konyhai terület a gazdasági bejárat irányába, az elérési távolság 17 m + 1,62 m.

Egyéb területek a főbejárat irányába hagyhatók el, az elérési távolság a terepszintig vizsgálva 24 m + 1,62 m.

A helyiségek a csoportszoba kivételével 10 fő befogadóképesség alattiak. Kijárataik szabad szélessége $\geq 0,6$ m. A konyhai közlekedők szélessége $\geq 0,6$ m. A közlekedők szélessége általános helyen $\geq 1,1$ m. A csoportszoba szabadba nyíló ajtajánál a nyíló szárny szabad nyílászélessége $\geq 0,8$ m. A terepszintre vezető lépcső szabad karszélessége $> 1,1$ m.

A létszámadatokhoz köthető nyílászáró és közlekedő szélességek a jogszabályi előírásoknak megfelelnek.

Megállapítható, hogy az épület a kiürítés első szakaszára meghatározott feltételek alapján elhagyható, így menekülési útvonal – kiürítés II. szakaszában érintett útvonal – nem jelentkezik.

A kijáratokat és kiürítési útvonalakat kijáratjelölő biztonsági jelekkel kell jelölni, melyek utánvilágító jelek is lehetnek.

Fűtés:

Központi fűtési rendszer létesül hőszivattyús rásegítéses gázkazánról. A kis kazánteljesítmény miatt a berendezés elhelyezését speciális tűzvédelmi előírás nem érinti.

Tűztávolság:

Az ingatlanon álló tárolóépület és bővítéssel érintett épület közt az előírt tűztávolság 5 m, mely biztosított.

Megközelítés, tűzoltási út.

Az építmény közúton keresztül közelíthető meg.

Biztonsági jelek, biztonsági világítás:

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

A közművek főelzáró szerelvényeinek helyét az építmény főbejáratánál jelezni kell.

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

A kijáratokat és közlekedési utakat – alternatív útvonalak is – kijáratjelölő biztonsági jelöléssel kell ellátni, a korábban részletezetteknek megfelelően.

Tűzvédelmi jelekkel kell megjelölni az elhelyezett tűzoltó készülékeket.

Tűzoltó készülékek:

A rendeltetési egység védelmére egy db. minimum 6 kg töltetsúlyú ABC porraloltó tűzoltó készüléket kell készenlétben tartani.

Gépészeti és villamos átvezetések:

Amennyiben földemen gépészeti és villamos vezetékek kerülnek átvezetésre, úgy a gépészeti és villamos vezetékek földmátvezetéseinél tűzgátló réselzáro tömítést kell alkalmazni. Követelmény EI 30.

Az átvezetéseknel 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

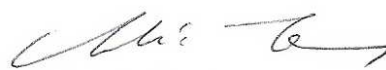
- a) megnevezését,
- b) tűzvédelmi jellemzőit,
- c) megfelelőségi igazolásának vagy teljesítménynyilatkozatának azonosítóját,
- d) kivitelezését végző vállalkozás nevét,
- e) kivitelezésének dátumát és
- f) megbontása esetére figyelmeztetést a helyreállítás szükségességéről.

Amennyiben jelen tűzvédelmi tervfejezetben foglaltak valamint a szakági és építész tervekben ellentmondás merül fel, úgy tűzvédelmi kérdésekben jelen tervfejezetben foglaltak az irányadók.

Tűzvédelmi nyilatkozat: Alulírott Molnár Tamás építész tűzvédelmi szakértő (szakértői engedély szám: I - 062/2017) nyilatkozom, hogy a tűz elleni védekezésről szóló 1996. évi XXXI. törvény 21. § -ban foglaltak szerint a tűzvédelmi leírást a vonatkozó jogszabályokban foglalt követelmények alapján készítettem el, a tervezés során a létesítmény tűzvédelmi követelményeit a módosított 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet (**Országos Tűzvédelmi Szabályzat**) alapján határoztam meg.

Alulírott építész tűzvédelmi szakértő nyilatkozom, hogy a tűzvédelmi dokumentációt az építész tervező által rendelkezésemre bocsátott információk alapján készítettem el.

Celldömölk, 2020. 08. 27.



Molnár Tamás
I-062/2017.
építész tűzvédelmi szakértő