

**TŰZVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS**  
**az**  
**1085 Budapest, Üllői út 26. alatti**  
**meglévő kazánépület pinceszintjén irattár kialakítása**  
**kiviteli tervdokumentációjához**  
**2014. november hó**  
**Megbízó: Semmelweis Egyetem,**  
**1085 Budapest, Üllői út 26.**

## Tartalomjegyzék

1. Szakértői nyilatkozat .....	1. oldal
2. Az építmény, létesítmény megközelíthetősége .....	2. oldal
3. A létesítmény oltóanyag ellátása, a tűzoltósági beavatkozási feltételek .....	3. oldal
4. A létesítmény, építmény tűzveszélyességi osztályba sorolása, az építmény, tűzszakaszok tűzállósági fokozata .....	3. oldal
5. Az alkalmazott épületszerkezetek tűzvédelmi paraméterei .....	4. oldal
6. A tűzszakaszolás, a tűzterjedés gátlása, a tűztávolság .....	6. oldal
7. A kiürítés, mentés .....	7. oldal
8. Az épületgépészeti, valamint a villamos és villámvédelmi berendezések tűzvédelmi követelményeinek teljesülése .....	8. oldal
9. A tűzjelzés és -oltás .....	9. oldal
10. A hő és füst elleni védelem kialakítása .....	9. oldal
11. A műszaki átadás-átvétel során a beruházónak átadandó dokumentumok .....	10. oldal

## A tervezett építmény főbb adatai

Az építmény fő rendeltetése: kazánház funkciójú épület a talajszint feletti szinten, a pinceszinten a kazánházhoz tartozó gépészeti tér, valamint 3 db raktár helyiség (irattár), a megközelítéséhez szükséges lépcsővel és az iratanyagok ki-be szállításához teherlift.

Az építmény szintjeinek száma: 1 (pince + földszint), viszont a szomszédos épületekkel egybeépített, melyek pince+földszint + 1 emelet szintszámú (I. sz. Patológiai és Kísérleti Rákkutató Intézet), illetve pince+ földszint + 2 emelet szintszámú (Pénzügyi Igazgatóság), így a mérvadó szintszám: 3.

Az épület legfelső használati szintjének padlószintje +13,65 méter alatti, az épület a tűzvédelmi fogalmak szerint többszintes, nem középmagas.

A megrendelő a meglévő kazánház használaton kívüli pinceszintjén a kórházi iratanyagok tárolását kívánja megoldani. Jelen átalakítás nem építési engedély köteles.

### 1. Szakértői nyilatkozat

Alulírott építész tűzvédelmi szakértő kijelentem, hogy a 1085 Budapest, Üllői út 26. alatti ingatlanon meglévő Semmelweis Egyetem kórház tervéhez készített tűzvédelmi műleírás az

55/2012. (X. 29.) BM rendelettel módosított 28/2011. (IX.06.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (a továbbiakban: OTSZ) Ötödik rész XXIII. fejezetében meghatározott tervezési alapelvek, valamint a vonatkozó jogszabályok és szabványok figyelembe vételével készült.

Jelen műszaki leírás alapadatait a Kolba és Társai Építészstúdió Kft. bocsátotta rendelkezésemre.

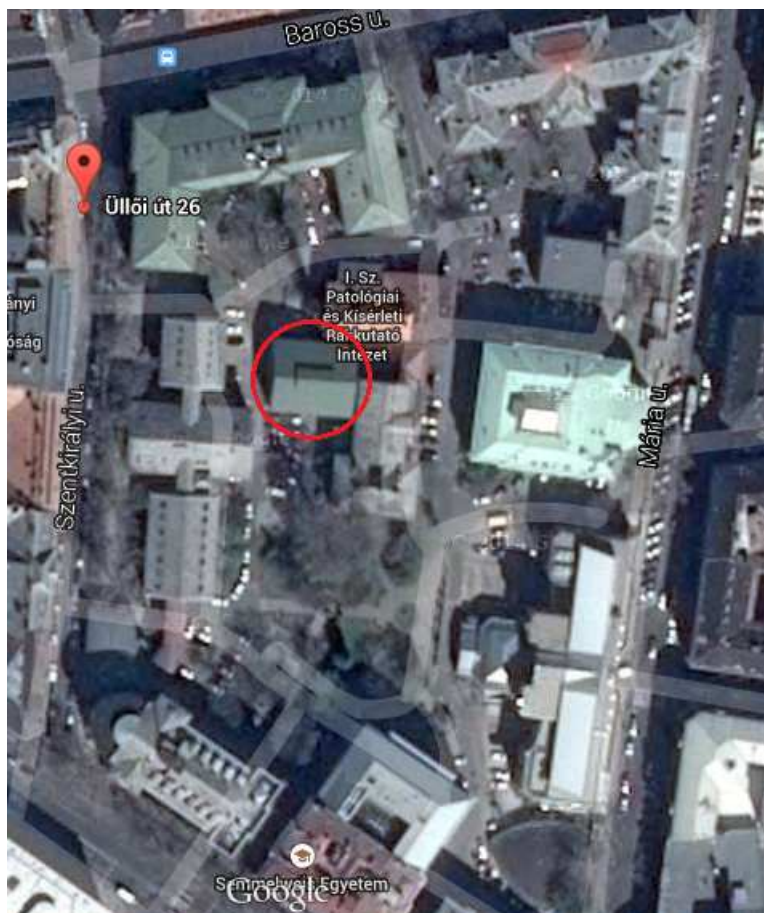
**Páty, 2014. november 12.**

Szabó Norbert  
építész tűzvédelmi szakértő  
engedély száma: BM OKF I-107/2013.  
tel: 06/70-337-8276  
e-mail: [szabon.szakerto@gmail.com](mailto:szabon.szakerto@gmail.com).  
[info@online-tuzvedelem.hu](mailto:info@online-tuzvedelem.hu)

## 2. Az építmény, létesítmény megközelíthetősége

Az építmény szilárd burkolatú közúton megközelíthető. A legközelebbi hivatásos tűzoltóparancsnokság a VIII. kerületi Hivatásos Tűzoltóparancsnokság. Ennek távolsága közúton 2,0 km. (<http://maps.google.hu>).

Az épület a Szentkirályi utca felől közelíthető meg.



### 3. A létesítmény oltóanyag ellátása, a tűzoltósági beavatkozási feltételek

#### Oltóvízellátás

##### Külső oltóvíz-ellátás:

A külső oltóvízellátást a területen az épület 100 méteres körzetén belül lévő tűzcsapok biztosítják.

A mértékadó tűzszakasz területe nem növekszik az átalakítás során, mivel a meglévő kazánház pinceszintje és földszintje egy tűzszakaszba tartozott eddig. Az átalakítás során e tűzszakasz mérete csökken, mivel a pincszinti területet külön tűzszakaszként alakítjuk ki.

Az átalakítással többlet tűzivíz igény nem létesült, az átalakítás mértéke és köre nem terjed ki az oltóvíz-intenzitásra, azt meglévőnek és megfelelőnek tekintjük.

##### Belső oltóvíz-ellátás:

Az átalakítással érintett tűzszakasz mérete nem haladja meg az 1.000 m<sup>2</sup>-t, így ott fali tűzcsaphálózatot nem kell létesíteni.

#### Tűzoltási felvonulási terület

A létesítmény tűzoltó gépjárművel megközelíthető a Szentkirályi utca felől, melynek kialakítása (szélesség, teherbírás) alkalmas a tűzoltó gépjárművek nem rendszeres közlekedésére és működtetésére (OTSZ 159. pont 428. § (1) bekezdés).

Az OTSZ előírásai alapján tűzoltási felvonulási terület meglévő, megmaradó, az átalakítás mértékét és körét nem érinti.

### 4. A létesítmény, építmény tűzveszélyességi osztályba sorolása, az építmény, tűzszakaszok tűzállósági fokozata

#### Tűzveszélyességi osztály

Az OTSZ 218 pont 560. § (3) bekezdés e) pontja alapján az átalakítással érintett tűzszakasz a „C” **tűzveszélyességi osztályba tartozik.**

Sorszám	Veszélyességi övezet, helyiség	Tűzveszélyességi osztály m²					Összesen m²
		A	B	C	D	E	
Pince							
001.	Raktár 2.			63,46			63,46
002.	Raktár 3.			63,46			63,46
003.	Raktár 1.			69,01			69,01
005.	Közlekedő alagút					37,83	37,83
006.	Lift					1,55	1,55
Földszint							
007.	Lépcső					6,45	6,45
Összesen m²		0,00	0,00	195,93	0,00	45,83	241,76
%		0,00	0,00	81,04	0,00	18,96	100,00

Megj.: a 004. Gépészeti tér és a 008. Előter területe a meglévő kazánház tűzszakaszához tartozik a továbbiakban is.

#### Tűzállósági fokozat

A tárgyi építmény rendeltetéséből és magassági kategóriájából adódó, minimálisan szükséges tűzállósági fokozata: II. **A tervezett tűzállósági fokozat: II.**

## 5. Az alkalmazott épületszerkezetek éghetőségi és tűzvédelmi paraméterei

Épületszerkezetek megfelelőségének vizsgálata az OTSZ 112. pont 329. § (2) bekezdése és 16. sz. melléklet 2. táblázata: a II. tűzállósági fokozat követelményei: D oszlop (épület szintszáma: 3) alapján.

Szerkezet megnevezése	Követelmény	Tényleges	Megjegyzés
<b>Teherhordó szerkezetek</b>			
Teherhordó pillérek és merevítő elemeik: -	A2 R 60		Nem készül
Külső teherhordó falak: <i>Meglévő szerkezet</i>	A2 RE 60 vagy B RE 90		Nem készül
Belső teherhordó falak: <i>Meglévő szerkezet</i>	A2 REI 60 vagy B REI 90		Nem készül
<b>Tűzgátló szerkezetek</b>			
Teherhordó tűzgátló falak: -	A1 REI-M 60		Nem készül
Nem teherhordó tűzgátló falak: <b>Megfelelő minősítéssel rendelkező tömör falszerkezet (Gépészeti teret leválasztó és a földszinten a kazánházat leválasztó falszerkezet)</b>  <b>pl. PTH 10 N+F vagy</b>  <b>Rigidur (ÉME A-99/2008. 2.1.2. - 1. táblázat) *</b>	A1 EI 60	<b>A1 EI 90</b>  <b>A1 EI 60</b>	<b>Megfelelő teljesítmény nyilatkozattal rendelkező szerkezet</b>  <b>Megfelelő teljesítmény nyilatkozattal rendelkező szerkezet</b>
Teherhordó tűzfalak: -	A1 REI-M 240		Nem készül
Nem teherhordó tűzfalak: -	A1 EI 240		Nem készül
Tűzgátló födémek: <b>Pincszint feletti meglévő födém + minősített tűzgátló membrán pl. Rigidur (ÉME A-99/2008. 2.1.2.9. - 9. táblázat) *</b>	A1 REI 60	<b>A1 REI 60</b>	<b>Megfelelő teljesítmény nyilatkozattal rendelkező szerkezet</b>
Tűzgátló nyílászárók tűzgátló falban: <b>Minősített tűzgátló ajtó a a 008. Előtér és 007. Lépcső között *</b>	A2 EI 45 vagy D EI 60	<b>A2 EI 45</b> <b>vagy D EI 60</b>	<b>Megfelelő teljesítmény nyilatkozattal rendelkező szerkezet</b>
Tűzgátló nyílászárók tűzfalban: -	A2 E 120 I 90		Nem készül
Tűzgátló csappantyúk tűzszakasz-határon: -	E 45		Nem készül
Tűzgátló tömítések, kiegészítők tűzszakasz-határon: -	EI 45		Nem készül
<b>Menekülési útvonalak nem tűzgátló szerkezetei</b>			
Nem teherhordó lépcsőházi falak: -	A2 EI 60		Nem készül
Középfolyosók, zárt oldalfolyosók határoló falszerkezetei: -	A2 EI 30		Nem készül
Lépcsők és lépcsőpihenők tartószerkezetei és járófelületének alátámasztó szerkezete: <b>Pincelépcső 5,5-12 cm vtg. vb. szerkezet minimum 3,5 cm betontakarással</b>	A1 REI 60	<b>A1 REI 60</b>	<b>Vasbetonszerkezet: A1 tűzvédelmi osztályú EU határozat alapján +</b> <b>REI 60: megfelel az OTSZ 18. melléklet 7. táblázat 7. sor és C oszlop alapján, 5,5-12 cm vb. lemez vastagságnál</b>
Falburkolatok: -	A2-s1, d0		Nem készül

Álmennyezetek, mennyezetburkolatok: -	B-s1, d0	Nem készül	
Padlóburkolatok: <b>Kerámia lap burkolat</b>	B <sub>n</sub> -s1	<b>B<sub>n</sub>-s1</b>	<b>A1: megfelel EU határozat alapján</b>
Álpadlók (padlóburkolat nélkül): -	A2 REI 30	Nem készül	
Határoló szerkezeteken lévő hő- és hangszigetelés, burkolat nélkül (a menekülési út felőli oldalon): -	B-s1, d0	Nem készül	
Határoló szerkezeteken lévő hő- és hangszigetelés, burkolattal (a menekülési út felőli oldalon): -	B-s1, d0	Nem készül	

## Vízszintes teherhordó szerkezetek

Pinceszintek közötti és pince fölötti födém: <b>Pinceszint feletti meglévő födém + minősített tűzgátló membrán pl. Rigidur (ÉME A-99/2008. 2.1.2.9. - 9. táblázat) *</b>	A1 REI 60	<b>A1 REI 60</b>	<b>Megfelelő teljesítmény nyilatkozattal rendelkező szerkezet</b>
Emeletközi födémek és tetőfödémek tartószerkezetei (60 kg/m <sup>2</sup> felülettömeg fölött): <b>Lépcső és Előtér felett: minősített tűzgátló membrán pl. Rigidur (ÉME A-99/2008. 2.1.2.9. - 9. táblázat) *</b>	B REI 30	<b>A1 REI 60</b>	<b>Megfelelő teljesítmény nyilatkozattal rendelkező szerkezet</b>
Teherhordó gerendák: - Nyílásáthidalók: <b>Minősített áthidaló elemek *:</b> - <b>Tűzgátló ajtó felett (a nem teherhordó tűzgátló falban)</b> - <b>Raktárajtók felett (a válaszfalakban)</b> Tetőfödémek rúdszerű tartószerkezetei (fő-, fióktartók) és merevítő szerk.-ei: -	B R 30	<b>A1 R 60</b> <b>B R 30</b>	<b>Megfelelő teljesítmény nyilatkozattal rendelkező szerkezet</b> <b>Megfelelő teljesítmény nyilatkozattal rendelkező szerkezet</b>
Tetőfödémek térelhatároló szerkezetei (60 kg/m <sup>2</sup> felülettömegig): <b>Meglévő szerkezet</b>	B EI 30	Nem készül	
Padlásfödémek: -	B REI 30	Nem készül	
Fedélszerkezetek: -	C -	Nem készül	

## Egyéb szerkezetek

Vázkitöltő falak (külső homlokzati falak): -	B E <sub>(i→o)</sub> 30 EI <sub>(o→i)</sub> 30	Nem készül	
Függönyfalak tömör mezői, illetve üvegezett parapetmezői részleges konfiguráció esetén, valamint tömör mezői teljes konfiguráció esetén: -	B E <sub>(i→o)</sub> 30 EI <sub>(o→i)</sub> 30	Nem készül	
Függönyfalak üvegezett felületei teljes konfiguráció esetén: -	B E <sub>(i→o)</sub> 30 EW <sub>(o→i)</sub> 30	Nem készül	
Válaszfalak: <b>Raktárak közötti szerelt falak pl. PTH 10 N+F vagy Rigidur (ÉME A-99/2008. 2.1.2. - 2. táblázat) *</b>	B EI 15	<b>B EI 30</b>	<b>Megfelelő teljesítmény nyilatkozattal rendelkező szerkezet</b>
Gépészeti akna falszerkezete: -	A2 EI 30	Nem készül	
Falburkolatok: -	C-s2, d0	Nem készül	
Álmennyezetek, mennyezetburkolatok: -	C-s2, d0	Nem készül	
Padlóburkolatok: <b>Kerámia</b>	D <sub>n</sub> -s1	<b>A1</b>	<b>A1: megfelel EU határozat alapján</b>

Álpadlók (padlóburkolat nélkül): -	B REI 15	Nem készül
Határoló szerkezeteken lévő hő- és hangszigetelés burkolat nélkül (belső használati tér felőli oldalon): -	C-s1, d0	Nem készül
Határoló szerkezeteken lévő hő- és hangszigetelés burkolattal (belső használati tér felőli oldalon): -	C-s1, d0	Nem készül
Felülvilágítók: -	D d0	Nem készül
Gépészeti aknák nyílászárói: -	A2 E 30	Nem készül

**\*: tűzvédelmi szakvizsga bizonyítványhoz kötött építési tevékenység!**

**Héjázat:** meglévő héjázat.

### Egyéb szerkezetek:

Nyílászárók (melyek beépítése tűzvédelmi szakvizsga bizonyítványhoz kötött építési tevékenység!):

a. „C” tűzveszélyességi osztályba tartozó helyiség: pinceszinti 100 m<sup>2</sup> alatti raktárhelyiségek, melyek ajtóinak az **EI 30 (amely lehet B EI 30, vagy B EI 45, vagy B EI 60 is)** minősítéssel kell rendelkezniük. Ezek:

- a 003. Raktár 1 és 005. Közlekedő közötti ajtó (1 db),
- a 003. Raktár 1 és 001. Raktár 2 közötti ajtó (1 db),
- a 001. Raktár 2 és 002. Raktár 3 közötti ajtó (1 db).

b. Tűzgátló nyílászáró amelynek **A2 EI 45 (amely lehet A2 EI 60, vagy A1 EI 45, vagy A1 EI 60 is) vagy D EI 60 (amely lehet C EI 60, vagy B EI 60 is)** minősítéssel kell rendelkeznie: A pince lejárati ajtó a 008. Előtér és 007. Lépcső között (1 db).

Szerkezetépítés követelményei:

A tűzgátlásra szolgáló falak (tűzgátló fal) és födémek (tűzgátló membrán) folytonosságát biztosítani kell. Bármely ponton történő megszakítása a tűzszakasz-határok felbomlását okozza, így a keletkező tűz a tűzszakaszok között a szükséges időig nem biztosított. A tűzgátló falak, födémek nem megfelelő kivitelezése tűzvédelmi bírsággal sújtható!

A tűzgátló ajtók beépítése során figyelemmel kell lenni arra, hogy nem csak az ajtólapnak kell minősített szerkezetnek lennie, hanem – többek között – a nyitószervezetnek is! Amennyiben nem rendszerelemekkel építik be a szerkezetet, az nem tekinthető tűzgátló szerkezetnek.

A tűzgátló szerkezetek (falak, födémek, ajtók) beépítése során azok bármely pontján megszakítás szükséges (pl. villamos berendezés, gépészet, stb.), a megszakítást tűzgátló módon elzárni szükséges (tömítés, csappantyú stb.). A megszakítást lezáró anyagnak, szerkezetnek meg kell felelnie az adott szerkezet elzárására vonatkozó tűzvédelmi követelménynek.

Épületgépészeti és épületvillamossági szerelőaknáknak: nem létesül

## 6. A tűzszakaszolás, a tűzterjedés gátlása, a tűztávolság

### Tűzszakaszolás

A jogszabály előírása alapján a II. tűzállósági fokozatú, tárolási tűzszakasz a legmagasabb tűzterhelés mellett maximum 1.250 m<sup>2</sup> összes alapterületű lehet.

A tűzszakasz alapterülete: 241,76 m<sup>2</sup>.

A tűzszakasz mérete megfelel a jogszabályi követelménynek.



### Tűzterjedés gátlása

Az épület pinceszintje külön tűzszakaszként létesül, melynek homlokzati nyílása, ablaka nincs, így tűzterjedési gátakat nem kell kialakítani.

### Tűztávolság

Az építmény szilárd burkolatú közúton megközelíthető. A legközelebbi hivatásos tűzoltóparancsnokság a VIII. kerületi Hivatásos Tűzoltóparancsnokság. Ennek távolsága közúton 2,0 km. (<http://maps.google.hu>).

Az épület a Szentkirályi utca felől közelíthető meg.

A szomszédos épületek tűztávolsága meglévő, megmaradó, az átalakítás mértékét és körét nem érinti. A tűztávolság megfelelő.

## 7. A kiürítés, mentés

A kiürítés általános feltételei teljesülnek. A tervek készítése során a kiürítési útvonalakra vonatkozó előírások betartása megtörtént.

A bent tartózkodók (munkavállalók) maximum 10 fő.

A kiürítés szempontjából a legkedvezőtlenebb helyiségek kiürítése:

#### A.) A 002. számú Raktár 3 helyiség kiürítése:

A helyiségből a főbejárat irányába tervezzük a bent lévők menekülési irányát.

Első szakasz:

a, útvonalak hossza alapján. A vízszintes haladási sebességet 30 m/s-ben határozzuk meg.

$$t_{1a} = s_1/v = (5,20 + 12,28)/30 = \mathbf{0,583 \text{ perc}} \quad <t_{1\text{meg}} = 2,0 \text{ perc} \quad \mathbf{Megfelel}$$

b, ajtó átbocsátó képessége alapján

A helyiségből kivezető 1 db 1,0 m-es szabad keresztmetszetű egyszárnyú ajtón át (ez a legszűkebb keresztmetszet). Befogadóképesség: 10 fő:

$$t_{1b} = N_1/k \cdot x_1 = 10/41,7 \cdot 1,0 = \mathbf{0,24 \text{ perc}} \quad <t_{1\text{meg}} = 2,0 \text{ perc} \quad \mathbf{Megfelel}$$

Második szakasz:

a, az épület kiürítése az útvonalak hossza alapján (a lépcsőn keresztül a tűzszakasz-határon levő ajtón át)

$$t_{2a} = t_{1a} + s/v = 0,583 + 10,27/30 + (4,6 \cdot 3)/15 + 2,0/30 = \mathbf{1,912 \text{ perc}} \quad <t_{2\text{meg}} = 8,0 \text{ perc} \quad \mathbf{Megfelel}$$

b, az épület kiürítése a lépcső átbocsátó képessége alapján (legnagyobb befogadóképességgel bíró szint a pince maximum 10 fővel)

$$t_{2b} = t_{y1} + N_2/k \cdot x_2 + \Sigma s/v = 10,27/30 + 10/41,7 \cdot 1,1 = \mathbf{0,56 \text{ perc}} \quad <t_{2\text{meg}} = 8,0 \text{ perc} \quad \mathbf{Megfelel}$$

c, szabadba vezető ajtók átbocsátó képessége alapján

$$t_{2c} = t_{y2} + N_3/k \cdot x_3 = 4,96/30 + 10/41,7 \cdot 0,8 = \mathbf{0,465 \text{ perc}} \quad <t_{2\text{meg}} = 8,0 \text{ perc} \quad \mathbf{Megfelel}$$

A kiürítés számítását az OTSZ XXVIII. fejezete előírásai alapján végeztük. A létszám megállapításánál a jogszabály előírásait, valamint a megrendelő által megadott adatokat vettük alapul. Fenti számítások alapján megállapítható, hogy az épületet biztonságosan el lehet hagyni.

A fenti számítások szerint a kiürítés első szakaszának idején (2,0 perc) belül a szabadba távolíthatók el a bent levő személyek, menekülési útvonal (a kiürítés második szakasza) nincs a tűzszakaszban.

## 8. Az épületgépészeti, valamint a villamos és villámvédelmi berendezések tűzvédelmi követelményeinek teljesülése

### *Fűtés*

Az irattárákat fűtetlen területként alakítják ki.

### *Villamos berendezések és világítások követelményei*

Az OTSZ 390. §-a fogalmazza meg a követelményeket, melyek az alábbiak

„(1) Az "A"- "B" tűzveszélyességi osztályba tartozó veszélyességi övezetben, helyiségben, szabadterén, építményben robbanást nem okozó, a "C"- "E" tűzveszélyességi osztályba tartozó veszélyességi övezetben, helyiségben, szabadterén, építményben a környezetére gyújtási veszélyt nem jelentő világítást kell használni.

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

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

(4) Az építmény villamos berendezését – beleértve a központi szünetmentes energiaforrásokat – központilag és szakaszosan, tűzszakaszonként is leválaszthatóan kell kialakítani. A leválasztás kialakítása nem vonatkozik a tűzszakaszon szerelvény nélkül átmenő vezetékekre. Lakóépületben megengedett a főkapcsoló nélküli kialakítás, ha egy helyen csoportosítottan minden áramkör külön leválasztó kapcsolóval lekapcsolható.

(5) A tűzvédelmi célú villamos berendezéshez és világításhoz, továbbá a térvilágításhoz külön, egy helyről működtethető leválasztó főkapcsolót kell létesíteni.

(6) A 391. §-ban felsorolt, tűzvédelmi szempontból jelentős fogyasztók működését tűz esetén legalább az ott meghatározott ideig biztosítani kell.

(7) A tűzvédelmi célú villamos berendezések táplálását a főkapcsoló előtti külön kapcsolható leágazásról kell kialakítani.

(8) A csoportosan elhelyezett villamos kapcsolók és olvadóbiztosítók rendeltetését, továbbá e kapcsolók ki- és bekapcsolt helyzetét meg kell jelölni.”

A villamos berendezések- és a világító berendezések létesítése során a fenti és a vonatkozó szabványok előírásait megtartják.

A tűzszakasz tűzvédelmi besorolása: „C”

A villamos berendezések telepítésénél az MSZ HD 60364-es szabvány, valamint az OTSZ előírásait kell betartani.

Az épületben a környezetére gyújtási veszélyt jelentő világítás nem használható.

Az OTSZ 396. §-a értelmében biztonsági világítást- és jeleket kell kiépíteni az alábbi helyeken.

A hivatkozott 396. § *értelmében* „(1) Biztonsági világítást és menekülési útirányt jelző rendszert kell létesíteni, továbbá – kiegészítésként – a kiürítési folyamathoz szükséges látási és tájékozódási feltételeket elősegítő más olyan megoldást kell alkalmazni, mely a területen elhelyezkedő különféle tárgyakat világító biztonsági megjelölésekkel jelöli meg [gépek, berendezések, épületelemek és berendezési tárgyak sarkainak, kontúrjainak utánvilágító módon (csík, festék) történő megjelölése] a) az "A"- "C" tűzveszélyességi osztályba tartozó építményben, ...

Menekülési útirányt jelző biztonsági jelekkel kell ellátni:

b) a folyosók minden kereszteződését minden irányból,



- c) minden irányváltoztatást,
- d) bármilyen szintváltoztatást,
- e) a kötelezően előírt vészkijáratokat,
- g) a szabadba vezető utolsó kijáratot (a mentésben közreműködők számára kívülről is, mely külső jelölés az épület főbejáratánál elhagyható).

A vészvilágítás megfelelőségét a használatbavételkor fénytechnikai mérési jegyzőkönyvvel kell igazolni.

A tűzszakasz műszaki átadás-átvétele során a villamos berendezések szabványos kialakítását kivitelezői nyilatkozattal és minősítő irattal, az átalakítást nem érintő részekre vonatkozóan 6 éven belüli minősítő irattal kell igazolni.

### *Villámvédelem*

Az épület villámvédelmi berendezését a vonatkozó 28/2011. (IX.06.) BM rendeletben használt fogalmak alapján nem norma szerint létesült.

A tűzszakasz műszaki átadás-átvétele során a villámvédelmi berendezések szabványos kialakítását 6 éven belüli minősítő irattal kell igazolni.

## **9. A tűzjelzés és -oltás**

### **Beépített tűzvédelmi berendezések**

*Beépített tűzjelző berendezés:* tűzjelző berendezés létesítése raktározási, tárolási tevékenység esetén 500 m<sup>2</sup>-t meghaladó összesített alapterület felett kötelező.

Az irattár, azaz a tárolási tűzszakasz összes alapterülete 241,76 m<sup>2</sup>, tehát nem kötelező a tűzjelző berendezés létesítése, viszont az ott tárolni kívánt iratanyagok, mint értékek megőrzése érdekében erősen javasolt!

A tűzjelző berendezés – tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező tűzjelző tervező által készített – terveit az illetékes katasztrófavédelmi kirendeltséggel engedélyeztetni kell. A tűzjelző berendezés kivitelezését kizárólag tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező személy végezheti.

*Beépített tűzoltó berendezés:* tűzoltó berendezés létesítése a többszintes épületben levő óvodai funkcionál nem kötelező, az nem tervezett.

## **10. A hő és füst elleni védelem kialakítása**

*Közlekedők, átriumok, lépcsőház hő- és füstelvezetése:* az építményben az közlekedők területén hő- és füstelvezetés kiépítése nem kötelezett, mivel az épületből a kiürítés első szakaszán belül kiüríthető (OTSZ 540. §).

Ennek igazolása: a Kiürítés tervfejezetben.

*Pincszinti helyiségek hő- és füstelvezetése:* pincszinti helyiségek „C” tűzveszélyességi osztályba tartoznak, mindegyik bejáratú ajtó legalább EI 30 minősítéssel rendelkezik, így az OTSZ 538. § (4) bekezdés b) pontja szerint hő- és füstelvezetést nem kell kiépíteni, így az nem tervezett.

*1200 m<sup>2</sup>-nél nagyobb alapterületű helyiség hő- és füstelvezetése:* nincs, nem létesül.

## 11. A műszaki átadás-átvétel során a beruházónak átadandó dokumentumok

A szükséges dokumentumok, megfelelő tartalommal való benyújtása. Ezek:

- a., Kiviteli-beépítési nyilatkozat mellékelve hozzá a beépített szerkezetek tanúsítványait, teljesítmény igazolásait.
- b., Szakági kivitelezői nyilatkozatok, mellékelve a beépített szerkezetek tanúsítványait, teljesítmény igazolásait.
- c., Erősáramú villamos berendezések kivitelezői nyilatkozatát, az első mérési jegyzőkönyvet, illetve 6 éven belüli felülvizsgálati jegyzőkönyvet, a felülvizsgáló érvényes tűzvédelmi szakvizsga-bizonyítványát és jogosultságát igazoló bizonyítványát.
- d., Villámvédelmi rendszer 6 éven belüli felülvizsgálati jegyzőkönyvet, a felülvizsgáló érvényes tűzvédelmi szakvizsga-bizonyítványát és jogosultságát igazoló bizonyítványát.
- e., A termékek forgalmazásához kibocsátott engedélyeket (építőipari műszaki engedély – ÉME, európai műszaki engedély ETA), valamint az ÉMI által kibocsátott igazolást (tűzvédelmi megfelelőségi igazolás – TMI) amelyek a tűzvédelmi osztályt, valamint tűzállósági teljesítmény-jellemzőket tartalmazzák.
- f., A tűzgátló ajtók (és azok összes szerkezeti elemének), a tűzállóságot növelő burkolatok beépítéséről kivitelezői nyilatkozatot, a kivitelező érvényes tűzvédelmi szakvizsga bizonyítványát, valamint az alkalmazott anyag megfelelőségi tanúsítványát.

----- Dokumentum vége. -----