

## TŰZVÉDELMI MŰSZAKI LEÍRÁS

Szajol, Erkel Ferenc tér 4-5. Hrsz.: 269/4 sz. alatt építendő

### Piac

Építési engedélyezési tervdokumentációjához

## 1. ELŐZMÉNYEK

A jelen dokumentáció tárgya: Szajol, Erkel Ferenc tér 4-5. (HRSZ.: 269/4) szám alatti területen piac létesítése.

A műszaki leírás az 54/2014 (XII.05.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat hatálya alapján készült.

A 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet alapján a tűzoltóság szakhatósági közreműködése **nem** indokolt, a tűzvédelmi tervezői tevékenység folytatásának szabályairól 375/2011. (XII. 31.) Korm. rendelet 2. § alapján tűzvédelmi tervező igénybe vétele nem kötelező.  
(NAK mértékadó kockázati osztályba tartozó épület, összes építményszint nettó alapterülete: 234,832 m<sup>2</sup>)

A vonatkozó tűzvédelmi jogszabályoktól történő eltérés nem vált szükségessé. A dokumentációval kapcsolatosan egyeztetés nem történt az illetékes első fokú tűzvédelmi hatóság képviselőjével.

A leírás kizárólag az engedélyezési dokumentáció követelményeinek megfelelő részletességgel készült.

## 2. TŰZVÉDELMI ALAPADATOK

### Fő műszaki, tűzvédelmi sajátosságok

A tervezett épület műszaki alapadatai az alábbiak:

- A tervezett épület 3 részre osztható: 2 nyeregtetős épületrészben találhatóak az üzletek és szociális helyiségek, a két tömeget összekötő lapostető alatt fedett elárusítótér alakul ki.

- Funkcionálisan egy egységet alkot: piac. A tervezett funkciók: üzletek a hozzájuk kapcsolódó raktárral, öltözővel, vizesblokk a vásárlók részére, gépészet, hulladéktároló, udvarnoki szertár és fedett-nyitott elárusítótér. A padlástér nem kerül hasznosításra.

- Tervezett nettó alapterület: 234,83 m<sup>2</sup>.

- A tervezett épület földszintes. A legfelső/legalsó építményszint szintmagassága +0,02 m a bejáratok előtti terepszinthez képest.

### Kockázati egységek, kockázati osztályok

A piac az 54/2014. (XII.05.) BM rendelet alapján: **1 kockázati egységet** alkot.

54/2014 (XII.5.) BM rendelet 10. § (4) A kockázati egység részét képezheti

a) közlekedő helyiség,

b) a rendeltetéssel összefüggő tárolásra szolgáló tárolóhelyiség,  
d) villamos, valamint gépészeti helyiség,

A piac kockázati egység kockázati osztályai az alábbiak:

<i>54/2014 (XII. 5.) BM rendelet 1. melléklet 1. táblázat</i>			
A kockázati egység legfelső építményszintjének szintmagassága:	+ 0,02 m	0,00-7,00 m	NAK
A kockázati egység legalsó építményszintjének szintmagassága:	+ 0,02 m		NAK
A kockázati egység legnagyobb befogadóképességű helyiségének befogadó-képessége:	18 fő (OTSZ 7. melléklet 2. táblázat: 1 fő/5m <sup>2</sup> )	1-50	NAK
<i>54/2014 (XII. 5.) BM rendelet 1. melléklet 2. táblázat</i>			
A kockázati egységben tartózkodók menekülési képessége:	önállóan menekülnek		NAK

A piac kockázati egység a **NAK (nagyon alacsony kockázat)** kockázati osztályba tartozik.

A kockázati egységek tehát az alábbiak:

Ssz.		Alapterület	Kockázati osztály
1.	Piac	234,83 m <sup>2</sup>	NAK
	<b>Mértékadó kockázati osztály</b>		<b>NAK</b>

### **3.ÉPÍTMÉNSZERKEZETEKRE VONATKOZÓ TŰZVÉDELMI KÖVETELMÉNYEK ÉS TŰZVÉDELMI JELLEMZŐK**

Mértékadó kockázati osztály: NAK

Szintszám: egyszintes

(A NAK kockázati egység szerkezeteinek a 2 melléklet 1. táblázatban foglalt követelményeket kell kielégíteniük.)

A dokumentációban csak a beépítésre kerülő új épületszerkezetek, építési termékek megfelelőségét szükséges vizsgálni.

Az épület szerkezeti kialakítása megfelel a hatályban lévő jogszabályi előírásoknak és szabványoknak, azoktól való eltérés nem vált szükségessé. A betervezett anyagok és szerkezetek építőipari műszaki engedéllyel, minősítéssel rendelkeznek.

Az épületszerkezetekre vonatkozó követelmények az alábbi táblázatban kerültek rögzítésre. A táblázatban csak azok a szerkezetek kerültek feltüntetésre, melyekkel szemben tűzvédelmi követelmény érvényesíthető.

Az épületben menekülési útvonal nem alakul ki, így a menekülési útvonalakra vonatkozó követelmények nem kerültek rögzítésre.

**Szajol Község Önkormányzata**  
beruházásában kivitelezendő  
**Szajol, Erkel Ferenc tér 4-5., hrsz.:269/4 alatti**  
**Piac**  
**Építési engedélyezési terve**

Az alábbi táblázat az építményszerkezetekre vonatkozó követelményeket tartalmazza összesítve:

Mértékadó kockázati osztály		NAK		
ÉPÍTMÉNSZERKEZET		követelmény NAK, P+FSZ	tűzvédelmi adatok	megjegyzés
Teherhordó építményszerkezet	<b>Teherhordó falak és merevítéseik a pinceszint kivételével</b> <i>Porotherm 30 N+F 2x1 cm mész-cement vakolattal 14 cm EPS homlokzati hőszigeteléssel</i>	D REI 15	A1 REI-M 240	<b>MF</b> gyártói, forgalmazói teljesítménynyilatkozat alapján
	<b>Teherhordó pillérek és merevítéseik a pinceszint kivételével</b> <i>30x30 cm, d = 30 cm keresztmetszetű monolit vasbeton pillér vakolva, vagy vakolatlanul (tűzhatás több mint egy oldalon, kihasználtság max.: <math>\mu_{fi}=0,7</math> esetén min.: 200 mm oldalhossz és 32 mm betonfedés/300 mm oldalhossz és 27 mm betonfedés esetén megfelel 30 perc tűzállóságra)</i>	D R 15	A1 R 30	<b>MF</b> EN 1992-1-2 táblázatos módszer szerint méretezve, a max. kihasználtság $\mu_{fi}=0,7$ igazolása tűzeseti teherkombinációra statikai kiviteli dokumentációban
	<b>Pinceszinti teherhordó falak és merevítéseik</b> -	A2 REI 45		
	<b>Pinceszinti pillérek és merevítéseik</b> -	A2 R45		
	<b>Pinceszint feletti földem</b> -	A2 REI 45		
	<b>Emeletközi és padlásföldem</b> <i>22 cm Rockwool Airrock LD kőzetgyapot hőszigetelés + 20 cm monolit vasbeton földem vakolt alsó síkkal</i>	D REI 15	A1 REI 60	<b>MF</b> EN 1992-1-2 táblázatos módszer szerint méretezve
	<b>Tetőföldem tartószerkezete, merevítései, valamint tetőföldem 60 kg/m<sup>2</sup> felülettömeg felett</b> <i>20 cm monolit vasbeton földem</i>	D REI 15	A1 REI 60	<b>MF</b> EN 1992-1-2 táblázatos módszer szerint méretezve
	<b>Tetőföldem térelhatároló szerkezete (60 kg/m<sup>2</sup>-ig)</b> -	D REI 15		

**Szajol Község Önkormányzata**  
beruházásában kivitelezendő  
**Szajol, Erkel Ferenc tér 4-5., hrsz.:269/4 alatti**  
**Piac**  
**Építési engedélyezési terve**

	<b>Fedélszerkezet</b> <i>Fűrészelt fenyőáru, szarufa 10/15 cm, min.: 350 kg/m<sup>3</sup> térfogattömeg</i>	D	D	MF
	<b>Épületen belüli és menekülési útvonalnak minősülő lépcsők és lépcsőpihenők tartószerkezetei és járófelületének alátámasztó szerkezetei</b> -	A2 R 45		
	<b>Menekülési útvonalat képező szabadlépcső tartószerkezete</b> -	A1		
<b>Tűzterjedés gátlás építményszerkezetei</b>	<b>Tűzfal</b> <i>Porotherm 30 N+F 2x1 cm mészcement vakolattal 14 cm kőzetgyapot hőszigeteléssel</i>	A1 REI 120	A1 REI-M 240	MF gyártói, forgalmazói teljesítménynyilat kozat alapján

Az egyes szerkezetek tűzállósági határértéke:

- Akkreditált laboratóriumban végzett tűzállósági vizsgálattal, vagy
- Eurocode tűzállósági méretezési szabványok alapján, számítással igazolandó.

Az épületszerkezetek megfelelőségét (tűzvédelmi osztályt, valamint a tűzállósági teljesítmény jellemzőket) - a 2013. július 1-e után forgalomba hozott építési termékek esetében - a használatbavételi eljáráson a termékek forgalmazásához kibocsátott - az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól szóló 275/2013. (VII. 16.) Korm. rendeletben meghatározott - teljesítménynyilatkozattal kell igazolni.

A teljesítménynyilatkozat alapját képezheti harmonizált európai szabvány, nem harmonizált európai szabvány, nemzetközi szabvány, magyar szabvány, vagy 2013. július 1-je előtt kiadott hatályos építőipari műszaki engedély (ÉME, ETA), valamint nemzeti műszaki értékelés, vagy európai műszaki értékelés.

Egyéb vonatkozások:

- Az áthidalók tűzvédelmi osztály és tűzállóságteljesítmény követelménye (teherhordó pillér követelménye): D R 15

*Porotherm feszített elemmagas áthidaló*      A1 R 45      **MF**

(gyártói, forgalmazói teljesítménynyilatkozat alapján)

*Porotherm A-10 nyílásáthidaló*      A1 R 30      **MF**

(gyártói, forgalmazói teljesítménynyilatkozat alapján)

*Porotherm A-12 nyílásáthidaló*      A1 R 60      **MF**

(gyártói, forgalmazói teljesítménynyilatkozat alapján)

- A tetőfedés B<sub>roof</sub>(t1) tűzvédelmi osztályú kell legyen

*Tondach hornyolt, egyenes vágású*      A1      **MF**

(gyártói, forgalmazói teljesítménynyilatkozat alapján)

Alapelv: 54/2014 (XII.05.) 16. § (6) *Az egyes építményszerkezetekre vonatkozó követelményeket az építményszerkezetek 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.*

### **Felvonó**

Az épületbe felvonó nem kerül beépítésre.

## **4.MEGKÖZELÍTÉS, TŰZOLTÁSI FELVONULÁSI TERÜLET**

A tervezett épület az 54/2014. (XII.05.) BM rendelet követelményeinek megfelelően tűzoltó gépjárművekkel szilárd burkolatú, közforgalmú úton (Erkel Ferenc tér) megközelíthető. A tervezési területen belül kisélemes térkő burkolatú úton akadálytalanul el lehet érni a tervezett épületet.

Tűzoltási felvonulási terület, illetve mentési pont kialakítása nem kötelező (54/2014 (XII.5.) BM rendelet 65. § (1) 3000 m<sup>2</sup> szintenként összesített alapterületet meg nem haladó kereskedelmi épület).

### **Mentési helyek**

Az épület speciális mentési helyek kialakítására nem kötelezett. Az épületben tartózkodók a főbejáraton, illetve az épület nyílászáróin keresztül menthetők.

## **5.TŰZSZAKASZOK**

### **Tűztávolság**

Az épület zárt sorú beépítése tervezett.

A tervezett épület esetében a tűzterjedés elleni védelmet tűzfal építésével és tűztávolság megtartásával biztosítjuk.

A telek jelenleg beépítetlen.

Az OTSZ 3. számú melléklet 1. táblázata alapján NAK mértékadó kockázati osztályú épülettől maximálisan (ha a szomszédos épület esetlegesen MK-ú) 7 méter tűztávolság tartandó.

Környező épületek:

Tervezett piac épület (NAK)- Erkel Ferenc tér 3, illetve 6 alatti épületek - **TŰZFAL**

Tervezett piac épület (NAK) – meglévő lakó - melléképület (NAK) hrsz.:270

távolság: 12,5 m

szükséges tűztávolság: NAK-NAK: 3,00 m                      12,5 m > 3,00 m                      **MF**

A tervezett épülettől 7 méteren belül egyéb épület nem található, tehát a tűztávolság **biztosított.**

Tűztávolságon belül tárolási tevékenység nem végezhető. Ezen területet a hulladékoktól, száraz aljnövényzettől mentesen kell tartani!

### Tűzszakaszok, tűzgátló leválasztások

Az épület önálló tűzszakaszként lesz kialakítva, ezért OTSZ 5. számú melléklet 3. számú táblázat szerint NAK kockázati osztályba sorolt földszintes, beépített tűzoltó berendezés nélküli kereskedelmi rendeltetésű kockázati egységet befogadó épület, önálló épületrész esetén a megengedett legnagyobb tűzszakasz méret 1000 m<sup>2</sup>.

A kockázati egység alapterülete: **234,83 m<sup>2</sup>**

A tervezett épület az 54/2014. (XII.05.) BM rendelet alapján **1 tűzszakasszal tervezhető.**

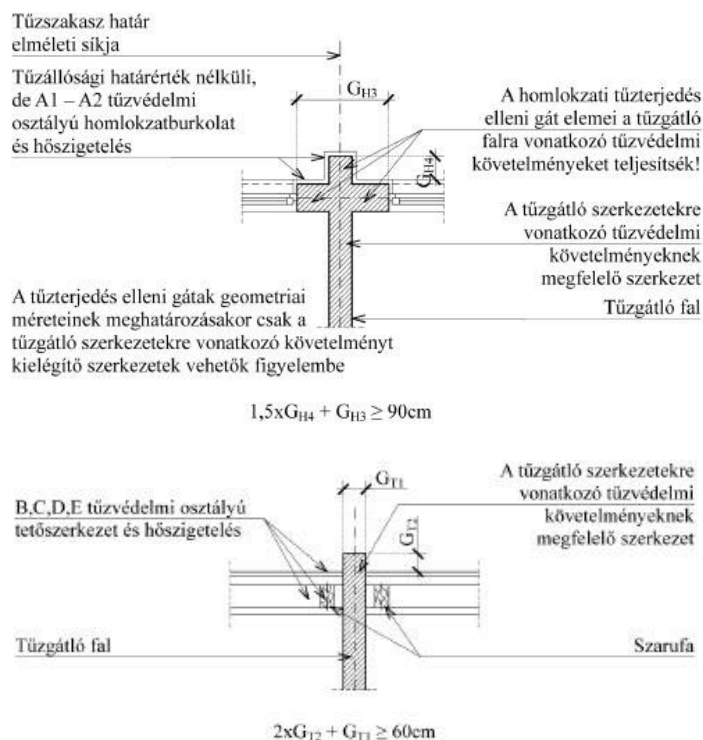
A tűzszakaszok az alábbiak:

Ssz.		Kockázati osztály	Alapterület	Megengedett tűzszakasz terület (kereskedelmi rendeltetés)
1.	Piac	NAK	<b>234,83 m<sup>2</sup></b>	1000 m <sup>2</sup>

### A tűzszakaszolás, a tűzterjedés gátlásának megoldása

Az épület egy tűzszakasz, a szomszédos épületektől tűzfal, illetve megfelelő tűztávolságok választják el.

A tűzszakasz határ – tűzfal síkjában vízszintes homlokzati tűzterjedési gátat, illetve tetőszintű tűzterjedési gátat kell kialakítani az OTSZ 6. melléklete alapján.



A külső térelhatároló falat egyéb helyeken nem szükséges homlokzati tűzterjedés elleni védelem biztosításával kialakítani (egyszintes épület).

## 6.TÜZJELZÉS

Az 54/2014. (XII.05.) BM rendelet 14. mellékletében található táblázat értelmében beépített automatikus tűzjelző berendezés létesítése piac rendeltetés esetén 4000 m<sup>2</sup> alapterület felett, KK, MK mértékadó kockázati osztály esetén szükséges.

A tűzszakasz méretét figyelembe véve a tervezett épületben beépített automatikus tűzjelző berendezés nem kerül kialakításra

## 7.KIÜRÍTÉSI FELTÉTELEK

### Kiürítési alapadatok

A létszámok meghatározása az OTSZ 7. melléklet 2. táblázata alapján:

Piactér	89 m <sup>2</sup>	1 fő / 5 m <sup>2</sup>	18 fő
Üzlet	33 m <sup>2</sup>	1 fő / 5 m <sup>2</sup>	7 fő

Haladási sebességek a Kiürítés tűzvédelmi műszaki irányelv 5.2.8. pontja szerint:

létszámsűrűség:	0,5 fő/m <sup>2</sup> alatt
haladási sebesség:	40 m/perc

### Mozgáskorlátozottak menekülési lehetőségei

A tervezett épület akadálymentesített közösségi épület. Az OTSZ szerint, az építményeket úgy kell kialakítani, hogy a mozgásban, cselekvőképességben akadályozott vagy fogyatékos személyek segítséggel történő menekülése, mentése az ilyen rendeltetésű és az akadálymentesen megközelíthető épületekben, építményekben biztosítva legyen. Az épület akadálymentesített útvonalon keresztül elhagyható szintkülönbség-áthidaló lépcsők nélkül (rampákon és vízszintes közlekedési utakon keresztül).

### Kiürítési számítások

Az épület úgy lett kialakítva, hogy tűz esetén a bent tartózkodó személyek a tartózkodási helyüket képező helyiséget elégséges számú, átbocsátóképességű és megfelelő helyen beépített kijáraton el tudják hagyni.

### Útvonalhossz ellenőrzése

A kiürítés számítását OTSZ 52. § (1) bekezdés a) pontja alapján kell elvégezni. Az OTSZ 7. melléklet 1. táblázata alapján a NAK kockázati osztályba tartozó épület esetén 30 méter a megengedett legnagyobb útvonalhosszon és 1,0 percn belül a menekülési útvonalat, vagy a biztonságos teret el kell érni. Az épületen belül menekülési útvonal nem jön létre.

A megengedett kiürítési normaidő	első szakasz:	t <sub>1meg</sub> = 1,0 min
	második szakasz:	t <sub>2meg</sub> = 6,0 perc

Vizsgált, legkedvezőtlenebb elhelyezkedésű helyiség: 03 öltöző

Úthossz:	helyiségen belül:	3,50 m
	előtéren át:	2,0 m
	üzleten át:	6,0 m
	<b>összesen:</b>	<b>11,5 méter &lt; 30 m</b>



Az épület bármely pontjáról 30 méteren belül – menekülési útvonal kialakítása nélkül – elérhető a szabadba vezető ajtó.

Az épületben biztonsági és irányfény-világítás nem kerül kialakításra.

## **8.OLTÓVÍZ-ELLÁTÁS**

A szükséges oltóvíz-intenzitást a mértékadó tűzszakasz alapterülete alapján a 8. melléklet 1. táblázata szerint kell meghatározni.

Tűzszakasz alapterülete: 234,83 m<sup>2</sup> - szükséges oltóvíz intenzitás: **900 l/min**

A szükséges oltóvíz mennyiséget legalább **30 min-ig** kell biztosítani, mivel a tűzszakasz kockázati osztálya: NAK

Az épülethez (mértékadó tűzszakaszhoz) szükséges oltóvizet vízvezetékről, vagy - ha más módon nem oldható meg - oltóvíztározóból kell biztosítani.

Az oltóvíz meglétét a használatbavétel során mérési jegyzőkönyvvel kell igazolni.

A tározóból biztosítandó szükséges oltóvíz mennyisége a tervezett épület vonatkozásában: 900 l/perc × 30 perc = 27 m<sup>3</sup> → min.: 30 m<sup>3</sup>.

Amennyiben vezetékes vízellátás nem áll rendelkezésre, úgy az épületre egy 30 m<sup>3</sup>-es önálló víztárolót (medencét, tartályt) kell létesíteni.

Amennyiben a vezetékes vízellátásról a szükséges oltóvíz teljes egészében nem biztosítható, akkor a hiányzó tűzvíz mennyiség víztározóból biztosítható. A víztároló befogadó képessége nem lehet kisebb 30 m<sup>3</sup>-nél.

A tűzvíz tározók kialakításánál a következő követelményeket kell betartani:

- A víztározó alsó szintje legfeljebb 7 m-rel lehet mélyebben a talajszintnél.
- A víztároló kivételi helyét úgy kell kialakítani, hogy az tűzoltó gépjárművel megközelíthető legyen.
- A víztároló és a védeni kívánt építmény, szabadterület közötti távolság nem haladhatja meg a 200 métert. A távolságot a megközelítési útvonalon kell mérni.
- A víztárolót minden megkezdett 100 m<sup>3</sup> után egy szívócsővezetékekkel kell ellátni. (30 m<sup>3</sup> befogadóképesség esetén 1 darab.) A szívóvezeték belső átmérője legalább, NA 100 legyen, alsó végződését szűrővel, felső vízszintes irányú végződését pedig szabványos A jelű (NA 100) csonkkapoccsal és kupakkapoccsal kell ellátni. A szívócsonk-csatlakozó helyet vízszintesen, a talajszinttől 0,8-1,2 méter magasságban kell kialakítani. Több szívóvezeték esetén az egymástól való távolság minimum 5 m.

### **Fali tűzcsap**

Az 54/2014. (XII.05.) BM rendelet 79.§ 1. paragrafus alapján fali tűzcsapot nem kell létesíteni (NAK osztályba tartozó kockázati egység).



### **9.BEÉPÍTETT OLTÓBERENDEZÉS**

Az OTSZ 14. mellékletében található táblázat értelmében az épületben beépített automatikus tűzoltó berendezés létesítése nem előírás, ez által beépített automatikus oltóberendezés nem kerül kialakításra.

### **10.HŐ- ÉS FÜSTELVEZETÉS**

A tervezett épületben az 54/2014. (XII.05.) BM rendelet 88.§, 1. bekezdés alapján hő és füstelvezetésről nem kell gondoskodni. Az épület kiürítése közvetlenül a szabadba biztosítható. A helyiségek hő és füstelvezetése a beépített nyílászárókon keresztül történik, külön berendezés nem szükséges.

### **11.ÉPÜLETVILLAMOSSÁGI, ÉPÜLETGÉPÉSZETI, VILLÁMVÉDELMI VONATKOZÁSOK**

#### **Elektromos szerelés**

A létesítmény elektromos szerelése az MSZ HD 60 364 szabvány szerinti kialakítással készül. Az elektromos berendezések leválasztása a központi elosztószekrénynél tűzvédelmi főkapcsolóval megoldott.

A tűzvédelmi célú villamos berendezéshez és világításhoz, továbbá a térvilágításhoz külön, egy helyről működtethető leválasztó főkapcsoló kerül létesítésre. A csoportosan elhelyezett villamos kapcsolók és olvadóbiztosítók rendeltetése, továbbá a kapcsolók ki- és bekapcsolt helyzete jelölésre kerül.

#### **Villámvédelem**

Az OTSZ 139. § (2) alapján az építmények villámcsapások hatásaival szembeni védelmét a rendeltetés figyelembevételével az emberi élet elvesztésének, a közszolgáltatás kiesésének és a kulturális örökség elvesztésének kockázata szempontjából kell biztosítani. A fentiek alapján kockázatelemzést kell készíteni. A kockázatelemzés alapján kell eldönteni, hogy szükséges-e az épület tekintetében villámvédelmi berendezés kialakítása. A kiviteli tervekhez csatolni kell az építmény villámvédelmi kockázatelemzését, és a villámvédelmi megfelelését biztosító megoldásokat.

*Az OTSZ 140. § (1)-(4) bekezdései alapján:*

*(1) 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.*

Az épület villámvédelmi besorolása külön tervezői hatáskör alapján történik.

A villámvédelem az OTSZ és az MSZ EN 62305 szabvány követelményeinek felel meg.

A villámvédelmi berendezést csak kiviteli tervdokumentáció alapján lehet létesíteni.

#### **Fűtőberendezés**

A fűtőberendezések teljesítménye nem haladja meg a 140 kW-ot, így a fűtőberendezéseknek helyet adó helyiségeket a szomszédos terektől tűzgátló szerkezettel nem kell elhatárolni.

### **Technológia tűzvédelme**

Az épületbe külön tűzvédelmet igénylő technológia nem kerül beépítésre.

A létesítményben be kell tartani az OTSZ XVIII. fejezetében rögzített használati szabályokat.

### **12.HASADÓ, HASADÓ-NYÍLÓ FELÜLET**

Az épületben robbanásveszélyes tűzveszélyességi osztályba tartozó anyag gyártása, feldolgozása, tárolása nem történik, 100 m<sup>3</sup>/h teljesítmény feletti gázmérő helyiség és kazán nem kerül kialakításra, a kazán egységteljesítménye nem éri el a 140 kW-ot.

Az 54/2014 (XII.5.) BM rendelet 99. § alapján hasadó, hasadó-nyíló felület létesítése nem szükséges.

### **13.TŰZOLTÓ KÉSZÜLÉKEK**

A tervezett épületben az 54/2014 (XII.05.) BM rendelet 204. §, 3. bekezdés követelményeinek megfelelően tűzoltó készüléket kell készenléletben tartani a 16. melléklet 2. táblázata szerint:

A piac területére hordozható tűzoltó készülékkel 5 oltóanyagegységet kell biztosítani

A tűzoltó-technikai terméket jól láthatóan, könnyen hozzáférhetően, úgy kell elhelyezni, hogy a tűzoltó készülék a legkedvezőtlenebb helyen keletkező tűz oltására a legrövidebb idő alatt felhasználható legyen, és állandóan használható, üzemképes állapotban kell tartani.

### **14.BIZTONSÁGI JELEK**

Az épületben biztonsági és irányfény világítás nem kerül kiépítésre.

A biztonsági jelek az OTSZ 146-153. § alapján, az MSZ EN ISO 7010:2011 előírásainak megfelelő jelekkel az alábbi helyekre kerülnek:

- Minden menekülésre igénybe vehető kijárati és vészkijárati ajtót az ajtó fölé az ajtóra mutató biztonsági jel kerül.

Az épületben menekülési útirányt jelző rendszer kiépítése nem kötelező, de az alábbiak megjelölése javasolt:

- a folyosók minden kereszteződése minden irányból,
- minden irányváltoztatás,
- bármilyen szintváltoztatás,
- a vészkijáratok,
- a szabadba vezető utolsó kijárat (a mentésben közreműködők számára kívülről is, amely külső jelölés az épületek főbejáratánál elhagyható)

Biztonsági jelet kapnak:

- a tűzoltó készülékek,

Alacsonyan telepített biztonsági jeleket nem szükséges létesíteni az OTSZ 146 § (3) alapján.

*54/2014 (XII.5.) BM rendelet 148. § (2): A 147. §-ban foglaltaknak megfelelően a helyiség bejáratánál, a helyiségben vagy az érintett szabadterén tiltó jellel kell jelölni*

- a gyűjtőforrás alkalmazásnak és az adott területre vitelének tilalmát,*
- a dohányzás tilalmát és*
- a vízzel oltás tilalmát.*

*A közművek főelzáró szerelvényeinek helyét az építmény főbejáratánál jelezni kell.*

#### **Biztonsági világítás:**

Az épületben az OTSZ 146.§ (1) bekezdése alapján biztonsági világítást kell biztosítani:

- tüzeseti főkapcsolót tartalmazó helyiségben (amennyiben azt az épületen belül helyezik el) és a tűzoltó egységek részére a helyiség megközelítésére használt útvonalon,
- ahol a tűzvédelmi szakhatóság a menekülés biztosítása érdekében előírja.

#### **Tűzoltósági kulcsszéf**

Az épületbe tűzoltó kulcsszéf beépítése nem kötelező, mivel a jogszabály ilyen irányú kötelezettséget nem támaszt. A beruházó kulcsszéf kialakítására vonatkozó döntésénél vegye figyelembe, hogy az épület üzemidején kívüli tűzjelzés esetén, a kiérkező egységeknek kötelessége a beavatkozás azonnali megkezdése, ami kulcsszéf kiépítése nélkül az épületbe történő bejutás során anyagi kár okozásával járhat. Amennyiben a beruházó – jogszabályi kötelezettség nélkül – kulcsszéf beépítése mellett dönt, úgy arra ugyanazon jogszabályi követelmények vonatkoznak, mint a kötelezettség alapján beépítettekre.

#### **Tűzoltósági beavatkozási központ:**

Az OTSZ 84. § alapján az épületben tűzoltási beavatkozási központ létesítése nem szükséges.