

TŰZVÉDELMI VÉLEMÉNYEZÉSI DOKUMENTÁCIÓ

**a Sátoraljaújhely, 647/19 hrsz. alatt meglévő
– volt határőr laktanya –
épületekben városellátó épület/telephely kialakításához,
illetőleg az épületek/épületrészek továbbhasznosításának
tűzvédelmi hatósággal történő véleményeztetéséhez**

Megbízó/üzemeltető:
Sátoraljaújhely Város Önkormányzata
3980 Sátoraljaújhely, Kossuth tér 5.

Építész tűzvédelmi szakértő:
Gabóczy Tibor
Hernádnémeti, Dózsa Gy. u. 61.
I-236/2012
tel: 06-20/489-4028

SZAKÉRTŐI NYILATKOZAT

Tárgyi tűzvédelmi véleményezési dokumentáció a Sátoraljaújhely, Határ u. 647/19 hrsz, alatti ingatlanon meglévő – volt határőr laktanya – épületek városellátó által történő továbbhasznosításához, illetőleg az épületek/épületrészek továbbhasznosításának tűzvédelmi hatósággal történő véleményeztetéséhez készült.

Telephely címe: Sátoraljaújhely, Határ u. 647/19 hrsz.

Megbízó: Sátoraljaújhely Város Önkormányzata
3980 Sátoraljaújhely, Kossuth tér 5.

Alulírott kijelenti, hogy az elkészült dokumentáció annak készítésének időszakában hatályos előírásoknak megfelelően készült, a műszaki megoldások kielégítik az 54/2014.(XII.5.) BM rendelet hatályba léptetett Országos Tűzvédelmi Szabályzat, a tervezési feladathoz kapcsolódó speciális szabványok, valamint az Országos Településrendezési és Építési Követelmények vonatkozó előírásait, figyelembe véve a véleményezéssel érintett épület/építmény meglévő, kialakult állapotát és az átalakítás mértékét és körét.

A szakértői nyilatkozathoz tartozó – a Megbízó által szolgáltatott alapadatokon alapuló - véleményezési dokumentációban foglaltaktól eltérni, kizárólag az azt készítő szakértő hozzájárulásával lehet, ellenkező esetben jelen szakértői nyilatkozatban foglaltak érvényüket veszítik.

Tárgyi véleményezési dokumentációt a változások kivitelezése/a tervezett tevékenység megkezdése előtt tájékoztatás/véleményeztetés céljából szükségesnek tartom benyújtani a tűzvédelmi hatósághoz.

2016. október



Gabóczi Tibor
Építész tűzvédelmi szakértő
I-236/2012
tel: 06-20/489-4028

Alulírott megbízó/üzemeltető kijelenti, hogy a szakértői nyilatkozathoz tartozó véleményezési dokumentációban megfogalmazott tartalmat megismerte, az abban foglaltakat tárgyi területek kialakítása és a telephely üzemeltetése/használata során figyelembe veszi, alkalmazza.

2016. október

Megbízó/Üzemeltető

TŰZVÉDELMI VÉLEMÉNYEZÉSI DOKUMENTÁCIÓ

a Sátoraljaújhely, Határ u. 647/19 hrsz, alatti ingatlanon meglévő – volt határőr laktanya – épületek városellátó által történő továbbhasznosításához, illetőleg az épületek/épületrészek továbbhasznosításának tűzvédelmi hatósággal történő véleményeztetéséhez.

Előzmények:

Sátoraljaújhely Város Önkormányzata (3980 Sátoraljaújhely, Kossuth tér 5.), mint Megbízó/Üzemeltető a Sátoraljaújhely, Határ u. 647/19 hrsz. alatti ingatlanon meglévő, volt határőr laktanya épületeinek továbbhasznosítását tervezi. Az épületekben - azok eredeti építészeti kialakítását megtartva és egyes felújítási munkálatok elvégzését követően – a Városellátó tevékenységéhez szükséges helyiségek kerülnek kialakításra, illetőleg ilyen jellegű épületekként kerülnek a már meglévő épületek hasznosításra.

A telephely kialakítás kapcsán az épületeken kisebb állagmegóvási munkálatok végrehajtását tervezi a Megbízó végrehajtani, megtartva az épületek főbb jellemző építészeti kialakítását. A tervezett állapot szerint alapterület növekedés nem történik, bővítésre nem kerül sor, kizárólag kisebb belső helyiségkiosztás változások és az egyes helyiségek rendeltetés változása történik majd meg, illetőleg az épület energetikai felújítása tervezett, ezáltal a meglévő nyílászáró cseréje, külső hőszigetelés kialakítása, valamint új biomassa kazán telepítése kerül végrehajtásra.

A véleményezéssel érintett telephely Sátoraljaújhely, Határ u. mentén található, közvetlen közúthálózati csatlakozással (behajtóval).

A tervezett rendeltetés során hasznosítandóan két épület kerül véleményezésre, az egyik egy földszint + földszint és emelet épületszárnyakkal kialakított épület, míg a másik egy földszintes fa szerkezetű kisebb alapterületű épület. A létesítmény területén meglévő olajtartály megszüntetésre kerül, ezáltal annak követelményrendszere nem kerül vizsgálatra.

A főépületben irodai és szociális egységek, valamint egy mintabolt kialakítása tervezett, illetőleg kisebb a telephelyen elvégzendő munkálatok végrehajtását biztosító műhelyek kerülnek kialakításra, míg a különálló épület épület (faház) a „térköves részleg” raktáraként fog üzemelni, benne cement és szerszámraktár kerül kialakításra.

A főépület falazott falszerkezetű, E gerendás beton födémemelekkel, fa szerkezetű magastetővel és acél cserepeslemez tetőfedéssel.

A tervezett – építési engedély köteles tevékenység nélkül megvalósítandó - új helyiségkiosztással, illetőleg rendeltetés változással járó telephely létesítés tűzvédelmi követelményeinek megállapítására és a tervezett állapot szerinti kialakítás tűzvédelmi hatósággal való előzetes véleményeztetésére vonatkozó tűzvédelmi véleményezési dokumentáció összeállítására kaptam felkérést a Megbízótól/Üzemeltetőtől.

A véleményezési dokumentáció összeállításához szükséges/rendelkezésre álló alapadatokat a Megbízó/Üzemeltető bocsátotta rendelkezésre.

A véleményezéssel érintett épületek vonatkozásában létesítéskori építészeti dokumentáció nem áll rendelkezésre, a meglévő állapot az építész tervezők által végzett felmérés eredményeként készül felmérési tervek mutatják be.

Előzőek alapján a rendelkezésre álló dokumentációk felhasználásával kell/lehetséges az épület/épületrész „előéletének” megállapítása.

A kialakítás, illetve a tervezett állapot véleményezése során a meglévő épületek eseté-

ben a hatályos szabályzók - OTSZ 2. § (4) bekezdésében foglaltak – szerint, az átalakítás mértékében és annak tűzvédelmi helyzetet befolyásoló hatásainak figyelembe vételével kell a hatályos tűzvédelmi követelményeket alkalmazni.

Technológiai leírás:

Az épületben a Város létesítményeinek (közintézményeinek és közterületeinek) fenntartásáért, állapotmegóvásáért, karbantartásáért felelős Városellátó szervezet üzemeltetése tervezett. Az 1. jelű épületben a felmerülő munkálatokkal kapcsolatos személyi és dologi feltételek elosztását irányító szervezeti egység irodai és a feladatkiosztás szerinti tényleges munkálatot végzők szociális igényeit kiszolgáló helyiségek kerülnek főként kialakításra. Mindezekon túlmenően az épület földszinti részén helyet kapnak kisebb – helyszínen el nem végezhető munkálatok végrehajthatósága miatti – műhely helyiségek is (pl: lakatos műhely, asztalos műhely, hegesztőműhely).

Az irodai egységekben, helyiségekben az egyes feladatok elosztása, nyilvántartása stb. történik, hagyományos irodai munkakörnyezetben. A fizikai állomány és a közfoglalkoztatottak részére öltözők, vizesblokkok, melegítő konyha, pihenőtér stb. kerül az épület földszinti részén kialakításra a szociális igények megfelelő biztosítására.

Kizárólag a meglévő emeleti szint egy része (DK-i szárny) hasznosítása tervezett, ahol szintén irodai egységek kerülnek kialakításra. (Megjegyzés! Előzőektől függetlenül jelen véleményezési dokumentáció összeállításakor az épület teljes egészének kihasználtságát feltételeztük, figyelembe véve, hogy a most még használaton kívül tervezett térrész egy kockázati egységbe tartozik az irodai egységgel, ugyanakkor egy esetleges későbbi létszámbővítés esetén annak igénybe vétele esetén újabb követelmények nem érvényesíthetők.

A telephely területén a tevékenységből adódóan (városellátás) nem zárható ki oldószeres festékek, hígítók stb. használata/tárolása sem. Az ilyen jellegű anyagok felhasználása kizárólag hatékony szellőzés mellett, alkalmanként végezhető, illetőleg a tárolás esetén azok egy helyiségen belül tárolt mennyisége nem haladhatja meg a 300 liter/kilogramm mennyiséget.

Tűzvédelmi koncepció, védelmi célok, tervezési alapelvek:

A véleményezési dokumentáció összeállítása során, a tűzvédelmi követelményeket a 2015. március 5-én hatályba léptetett 54/2014.(XII.05.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat (OTSZ) előírásai szerint érvényesítjük **az átalakítás mértékében.**

A tervezés során figyelembe vett legfontosabb életvédelmi, közösségi értékvédelmi és tulajdonosi értékvédelmi célok:

- a veszélyeztetett személyek menekülésének, mentésének biztosítása,
- a menekülés és a mentés során az életfeltételek biztosítása,
- a tűzoltói beavatkozás résztvevőinek védelme,
- a tűzoltói beavatkozás feltételeinek biztosítása,
- a környezet – talaj, élővilág, levegő, víz – megóvása, védelme, a visszafordíthatatlan vagy az aránytalanul nagy ráfordítással megszüntethető károsodás elkerülése,
- a tulajdon, raktárkészlet védelme,
- a működés, üzemelés folyamatosságának fenntartása.

A tűzvédelmi tervezés kiindulási feltételei voltak:

- az építmények tűzvédelmi megoldásai egyidejűleg egyetlen, az építmény tetszőleges pontján keletkező tűz károsító hatásainak figyelembevételével lettek tervezve, méretezve,

- feltételezni kell, hogy az építményt a tűz keletkezésekor rendeltetésszerűen használják,
- a veszélyeztetett személyek létszáma az építmetői adatszolgáltatásnak, menekülési képességük a rendeltetésnek megfelelő,
- a tűz egyetlen, a keletkezés helyét magába foglaló tűzszakaszra fog kiterjedni.
- a tűzzel egyidejűleg más veszélyt, kárt, a tűzvédelmi megoldások működésképességét okozó egyéb esemény nem következik be.

Az „átalakítás / rendeltetés változás” során a már meglévő épületrészek kiürítési és tűzterjedés elleni védelmének feltételei nem változnak, azok eredeti állapot szerint meglévő, változatlan kialakításban megmaradnak.

OTSZ 2. § (4) bekezdése: „Meglévő építmény, építményrész átalakítása, bővítése, korszerűsítése, helyreállítása, felújítása, rendeltetésének módosítása esetén az átalakítás mértékének, körének és az építmény, építményrész tűzvédelmi helyzetét befolyásoló hatásainak figyelembevételével kell e rendeletet alkalmazni.”

Figyelembe vett jogszabályok, és a leírásban használt jelölésük:

OTSZ – 54/2014. (XII.5.) BM rendelettel kiadott Országos Tűzvédelmi Szabályzat

OTÉK - 253/1997. (XII. 20.) Korm. rendelet

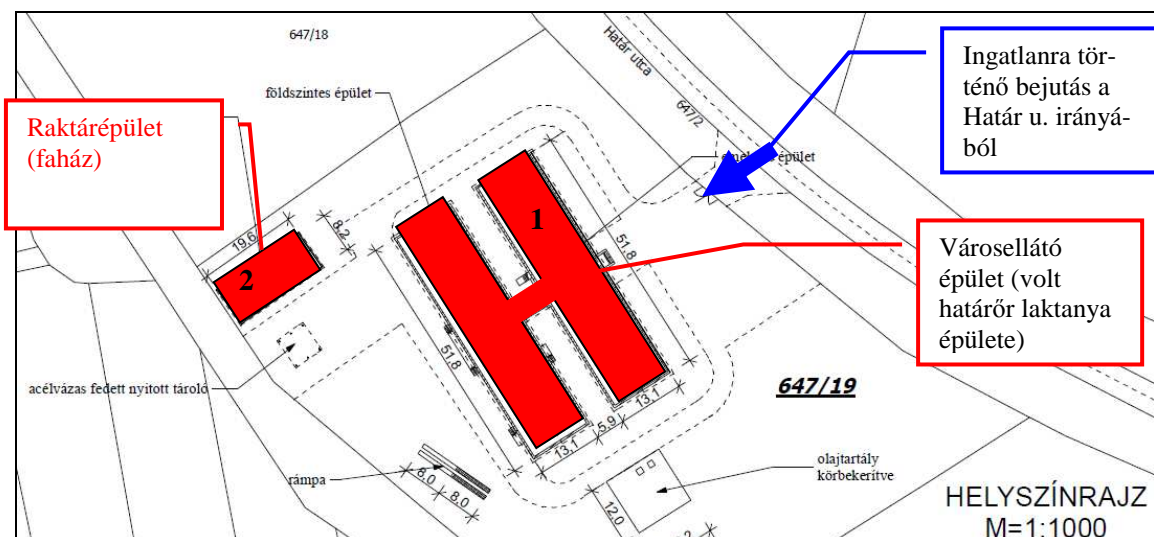
TvMI kiürítés – kiürítésre vonatkozó TvMI 2.1:2015.03.05.

TvMI építményszerkezetek – építményszerkezetekre vonatkozó TvMI 11:2016.07.15.

Általános alapadatok:

Véleményezéssel érintett létesítmény helye: 3980 Sátoraljaújhely, Kossuth tér 5.

Véleményezéssel érintett telephelyet bemutató helyszínrajzi vázrajz:



Hasznosítandó épületek funkciója, rendeltetése:

1. **jelű épület:** városellátó épület (volt határőr laktanya épület), benne irodák, műhelyek, raktárak
2. **jelű épület:** szociális épület (faház), benne a telephelyi tevékenységhez kapcsolódó kis alapterületű raktárhelyiséggel (cementraktárral)

Építészeti alapadatok:

Építészeti jellemzők/ épület jelölése	1. jelű épület	2. jelű épület
Szintek száma:	2 (egyik épületszárny földszintes, másik épületszárny földszint + emelet kialakítású)	1 (földszint)
Beépített tetőtér:	Nincs	Nincs
Pinceszint:	Nincs	Nincs
Lépcsőház:	1 (kétszintes épületrész emeleti szintjét kiszolgáló lépcsőház)	Nincs
Felvonók száma:	Nincs	Nincs
Legfelső használati szint magassága:	+ 3,92 m (az emeletről történő menekülés során figyelembe vehető kijárat előtti környező terepszinthez viszonyított érték)	+ 0,00 m
Nettó alapterület (épület összesített alapterülete):	~ 1735,66 m ²	155,67 m ²
Épületben egy időben benntartózkodható maximális létszám:	max. 207 fő Irodai tűzszakaszban egy időben max. 185 fő (az irodák esetében 1 fő/minden megkezdett 6 m ² , a mintabolt esetében 1 fő/5 m ² OTSZ szerinti fajlagos értékkel méretezeten) (az emeleti szint esetében egy esetleges későbbi teljes körű kihasználtságot feltételezve) Műhely tűzszakaszban egy időben max. 22 fő (asztalos műhelyben 10 fő, az egyéb műhelyekben 5-5 fő, és további két fő irodai dolgozó figyelembe vételével)	max. 10 fő (egy esetleges ki- és betárolás, szerszámkiosztás időszakát figyelembe véve)

Tűzvédelmi tervezési alapadatok

Kockázati osztálybasorolás:

Az **1. jelű épület**ben annak földszinti műhelyterületeit önálló kockázati egységként kezelten és önálló tűzszakaszként kialakítottan vesszük figyelembe, így az épületben **két külön kockázati egység** alakul ki. (Az irodai terület és külön a műhely terek alkotnak egy-egy kockázati egységet.) Az épülettel kapcsolatban az eredeti tűztávolsági értékek megtartásra kerülnek.

A **2. jelű épület egy önálló kockázati egységet** és tűzszakaszt alkot, eredeti állapot szerinti tűztávolsági értékek megtartása mellett.

A kockázati egységek (épületek/épületrészek) kockázati osztályának megállapításánál figyelembe vett adatok:

Kockázati besorolás

Kockázati egység megnevezése	Kockázati egység legfelső építményszintjének szintmagassága (kockázati osztálya)	Kockázati egység legalsó építményszintjének szintmagassága (kockázati osztálya)	Kockázati egység legnagyobb befogadóképességű helyiségének (térreszének) befogadó képessége (kockázati osztálya)	Kockázati egységben tartózkodók menekülési képessége (kockázati osztálya)	Rendeltetés szerinti besorolás	Kockázati egység kockázati osztálya
1. jelű épület irodai tűzszakasza , mint külön kockázati egység	+3,92 m (az emeletről történő menekülés során figyelembe vehető kijárat előtti környező terepszinthez viszonyított érték)	+1,40 m (külső rendezett terepszinthez méretezett érték a teljes épület vonatkozásában vizsgálva)	max. 50 fő (a földszinti közmunka pihenőben figyelembe vehető maximális létszámadat, mint legkedvezőtlenebb érték, a helyiség többcéltól való figyelembe vétele esetén sem méretezhető nagyobb létszám)	Önállóan menekülő személyek	---	NAK
1. jelű épület műhelyterületének tűzszakasza , mint külön kockázati egység	+ 1,40 m (környező terepszinthez viszonyított legkedvezőtlenebb érték)	+ 1,40 m (környező terepszinthez viszonyított legkedvezőtlenebb érték)	Max. 10 fő (asztalosműhelyben figyelembe vett létszámadat)	Önállóan menekülő személyek	Az asztalos műhely esetében megállapítható legkedvezőtlenebb besorolás	KK
	(NAK)	(NAK)	(NAK)	(NAK)	(KK)	

Tehát a véleményezéssel érintett **1. jelű épület mértékadó kockázati osztálya KK (közepes kockázat)**, melyen az épület összesített maximális befogadóképessége sem változtat (szigorít), mivel az összlétszám a megengedett 3000 fő alatt marad.

Kockázati egység megnevezése	Kockázati egység legfelső építményszintjének szintmagassága (kockázati osztálya)	Kockázati egység legalsó építményszintjének szintmagassága (kockázati osztálya)	Kockázati egység legnagyobb befogadóképességű helyiségének (térreszének) befogadó képessége (kockázati osztálya)	Kockázati egységben tartózkodók menekülési képessége (kockázati osztálya)	Rendeltetés szerinti besorolás	Mértékadó kockázati osztály	Mértékadó kockázati osztályt befolyásoló létszámadat (végleges mértékadó kockázati osztály)
2. jelű épület (raktár épületként hasznosítandó faház)	+0,00 m	+0,00 m	max. 10 fő	Önállóan menekülő személyek	<i>Tűzveszélyes és nem tűzveszélyes osztályba tartozó anyagok és ilyen anyagból készített termék, tárgy; a csomagolás tűzvédelmi jellemzőitől függetlenül, és tárolóhelyiségként legfeljebb 100 l/kg mennyiségű robbanásveszélyes anyag</i>		< 1500 fő
	(NAK)	(NAK)	(NAK)	(NAK)	(AK)	AK	AK

Tehát a véleményezéssel érintett 2. jelű épület, mint kockázati egység kockázati osztálya **AK (alacsony kockázat)**, mely egyben az épület **mértékadó kockázati osztálya is**.

A kockázati osztályba sorolásnál alkalmazott OTSZ szerinti fogalom-meghatározások:

önállóan menekülésre képes személy: olyan menekülő személy, aki életkora, értelmi és fizikai-egészségi állapota alapján önállóan, esetleg kiegészítő irányítás mellett képes a menekülésre és menekülését nem gátolja kényszerszertartózkodás miatt külső korlátozás,

Tűzszakaszok:

- 1. jelű épület:** Az épület esetében, figyelembe véve annak területén elkülönülő kockázati egységeket (műhelyterület és egyéb irodai/szociális területek), melyeket külön tűzszakaszként értékelhetően vehetők figyelembe, ezáltal az 1. jelű épület **két tűzszakaszt képez.**
- 2. jelű épület:** Az épület eredeti állapot szerint **egy tűzszakaszt képez.**

Megengedett tűzszakasz területek:

Az OTSZ 5. melléklet 3. táblázatában foglaltak alapján:

1. jelű épület:

irodai kockázati egység, egyben tűzszakasz megengedett tűzszakasz területe NAK (nagyon alacsony kockázati) besorolást figyelembe véve – egyéb beépített tűzoltó berendezés kialakítása nélkül – az épület KK (közepes kockázati) besorolását figyelembe véve **max. 4.000 m²**

műhelyterület, mint kockázati egység és tűzszakasz megengedett tűzszakasz területe KK (közepes kockázati) besorolást figyelembe véve – egyéb beépített tűzoltó berendezés kialakítása nélkül – **max. 5000 m²**, míg beépített tűzjelző berendezéssel max. 10.000 m².

- 2. jelű épület:** tárolási rendeltetését és AK (alacsony kockázati) besorolását figyelembe véve – egyéb beépített tűzoltó berendezés kialakítása nélkül – az OTSZ táblázati besorolásának hiányában a legkedvezőtlenebb értéket figyelembe véve megengedett tűzszakasz alapterület **10.000 m²**.

Tervezett/meglévő tűzszakasz területek:

- 1. jelű épület:** irodai tűzszakasz területe **1424,09 m²**
műhelyterület tűzszakasz területe **311,57 m²**

- 2. jelű épület:** **155,67 m²** alapterületű eredeti állapot szerint önálló tűzszakaszt alkotó épület

Előzőek alapján a tervezett tűzszakaszok alapterülete megfelelő.

Tűzterjedés elleni védelem követelményei, tűztávolság:

Az épületek kialakult tűztávolsága a szomszédos épületek irányába figyelembe véve, hogy alapterületi bővítés nem történik, nem változik, azokat már meglévő elfogadott állapotként értékeljük.

A jelenlegi szabályozások szerint az egyes épületektől megtartandó tűztávolsági értékek (m-ben) az alábbi táblázatban kerülnek megjelenítésre:

Épület/épületrész megnevezése		Szomszédos meglévő épületek lehetséges kockázati osztálya			
---	Megállapított/ vélelmezett kockázati osztály	NAK	AK	KK	MK
1. jelű épület	KK	6	7	8	9
2. jelű épület	AK	3	5	6	7

A véleményezéssel érintett 1. jelű épülettel kapcsolatban - fenti táblázatban és az OTSZ 3. melléklet 1. táblázatában megfogalmazottak szerint - a legkedvezőtlenebb esetben megállapítható tűztávolsági értékek eredeti állapot szerint biztosítottak, ugyanis a vizsgált épület fenti távolsági értékein belül egyéb épület/építmény nem helyezkedik el.

A véleményezéssel érintett 2. jelű épület kockázati besorolása AK, míg a mellette elhelyezkedő kis alapterületű acélvázás fedett-nyitott tároló esetében, azt szabadtéri tároló területként értékelve – és figyelembe véve, hogy abban akár tűzveszélyes anyag tárolása is megtörténhet – a vonatkozó szabályozások értelmében min. 6 m tűztávolság tartandó, mely érték a helyszínrajzon jelöltek alapján biztosított, míg egyéb irányban a maximális tűztávolsági értékeken belül egyéb épület/építmény nem helyezkedik el. Fentiek alapján a 2. jelű épület már kialakult állapot szerinti tűztávolsága is megfelelőnek értékelhető.

Szerkezeti állékonyság

Az OTSZ 2. § (4) bekezdésében foglaltak figyelembe vételével a létesítés óta megváltozott követelményeket az átalakítás mértékében és körében szükséges biztosítani.

Az 1. jelű épület – korábban határőr laktanya – az ott szolgálatot teljesítő határőr állomány irodai és szállásépületeként szolgált. Az épület eredeti állapot szerinti többszintes kialakítású, melynek építményszerkezetei meglévő-megmaradóak, azok az építész tervezőtől kapott alapadatok alapján továbbra is ellátják eredeti állapot szerinti építményszerkezeti szerepüket, állapotuk statikailag is megfelelő.

1. jelű épület meglévő építményszerkezeteit és azokkal szemben támasztható tűzvédelmi követelményeket az alábbi táblázat mutatja be: (kockázati besorolás: KK (mértekadó kockázati osztály), OTSZ szerinti besorolás: pince+földszint+max.4 emelet)

Szerkezet csoport	Szerkezet	Követel-mény	Teljesítés	Minősítés
TEHERHORDÓ SZERKEZETEK	Teherhordó falak és merevítéseik a pincszint kivételével	A2 REI 60	Meglévő 38 cm-es falazott fal-szerkezetek, kétoldalt vakolva A1 REI 240	MEGLÉVŐ TvMI építményszerkezetek D2.5 pontja Statikai vélemény az épület állékonyságának biztosítottaságáról
	Emeletközi és padlásfödém	A2 REI 45	Meglévő E gerendás beton födém alulról vakoltan A1 REI 45	MEGLÉVŐ TvMI építményszerkezetek D3.3 pontja Statikai vélemény az épület állékonyságának biztosítottaságáról

	Fedélszerkezet	C	Meglévő Eredeti állapot szerinti fa fedélszerkezet korábbi követelmények szerint min. nehezen éghető, melyet égéskésleltetéssel tudtak biztosítani	MEGLÉVŐ
	Épületen belüli és menekülési útvonalnak minősülő lépcsők és lépcsőpihenők tartószerkezetei és járófelületének alátámasztó szerkezetei	A2 R 60	Meglévő Vb. lépcsőszerkezet min. A1 R 60	MEGLÉVŐ TvMI 3.1. pontja
Tűzterjedés gátlás építményszerkezetei	Tűzgátló válaszfal	A2 EI 30	Meglévő 20 főnél nagyobb befogadóképességű helyiségeket határoló falszerkezetek min. 10 cm-es falazott válaszfal szerkezetek min. A1 EI 60	MEGLÉVŐ TvMI építményszerkezetek D2.7 pontja
	Tűzgátló fal	A2 EI 60	Meglévő Tervezett tűzszakaszhatáron elhelyezkedő 38 cm-es falazott falszerkezet A1 REI 240 Kazánhelyiség határoló falszerkezetei meglévők, részben fentivel megegyező, részben min. 10 cm-es falazott válaszfal szerkezet min. A1 EI 60	MEGLÉVŐ TvMI építményszerkezetek D2.5 pontja Statikai vélemény az épület állékonyságának biztosítottságáról
	Tűzterjedés elleni gát	A2 EI 60	Meglévő A már kialakult állapot szerinti homlokzati falszakaszok kielégítik a tűzterjedési gátra vonatkozó követelményeket A1 REI 240	MEGLÉVŐ TvMI építményszerkezetek D2.5 pontja Statikai vélemény az épület állékonyságának biztosítottságáról

	Tűzgátló nyílászáró	Tűzgátló falban A2 EI ₂ 60-C	Tervezett tűzgátló ajtó a két tűzszakasz közötti átközeledéshez (asztalos műhely területéről az irodai tűzszakaszba vezető ajtó) A2 EI ₂ 60-C3 <i>A nyitásciklus az ajtó közepes, jellemzően kevésbé gondos használatát feltételezve került megállapításra.</i>	ÚJ Terméktanúsítás, teljesítménynyilatkozat
	Tűzgátló réskitöltő-réslezáró rendszerek	Az átvezetéssel érintett szerkezettel megegyező tűzállósági teljesítményű, de legfeljebb EI 90	Megfelelő tűzgátló tömítő anyagok a tűzgátló fal, tűzgátló válaszfal és emeletközi födém esetlegesen meglévő/új kábelátvezetéseinek, technológiai csőátvezetéseinek, áttöréseinek stb. lezárására, tömítésére Tűzgátló fal min. EI 60 Tűzgátló válaszfal min. EI 30 Emeletközi födém min. Ei 45	ÚJ Terméktanúsítás, teljesítménynyilatkozat
	Tűzgátló lineáris hézagtömítések	A csatlakozó szerkezetekre előírt követelménnyel megegyező tűzállósági teljesítményű, de legfeljebb EI 90	Megfelelő tűzgátló tömítő anyagok a tűzgátló fal, tűzgátló válaszfal és emeletközi födém esetlegesen meglévő csatlakozási hézagainak lezárására, tömítésére	ÚJ Terméktanúsítás, teljesítménynyilatkozat
	Tűzgátló záróelem	EI 60	A munkálat során rendelkezésre álló adatok alapján nincs ilyen kötelezettség, azonban amennyiben mégis lenne valamilyen technológiai átvezetés, úgy annak tűzgátló lehatárolására pl: légtechnikai vezetékekben tűzgátló csappantyú beépítése min. EI 60	ÚJ Terméktanúsítás, teljesítménynyilatkozat
Menekülési útvonalon alkalmazott	Falburkolatok	B s1, d0	Meglévő, felújítandó Vakolt, festett falak min. A2 s1, d0	ÚJ Terméktanúsítás, teljesítménynyilatkozat

	Padlóburkolatok	B _n s1	Meglévő, felújítandó Közlekedőkön és lép- csőházban Kerámia A2	ÚJ Terméktanúsítás, teljesítménynyil- latkozat
	Álmennyezet, mennyezetburkola- tok	B s1, d0	Kialakítása nem terve- zett, amennyiben mégis elhelyezésre kerül, úgy Min. B s1, d0	ÚJ Terméktanúsítás, teljesítménynyil- latkozat

2. jelű épület:

A 2. épület tárolási alaprendeltetését, AK (alacsony kockázati) besorolását, alapterületét (1000 m² alatti), földszintes kialakítását, befogadóképességét (max. 10 fő) és az épület kiürítés első szakaszában való kiüríthetőségét figyelembe véve annak építményszerkezeteire az OTSZ 15. § (2) bekezdés d) pontja alapján tűzvédelmi követelmények nem érvényesíthetők, ezáltal annak építményszerkezetei nem kerültek vizsgálatra, azok megfelelőnek tekinthetők.

Egyéb építményszerkezetekre vonatkozó követelmények:

Az OTSZ 27. §-ában foglaltak figyelembe vételével **az E és I tűzállósági teljesítménnyel rendelkező, helyiségek közötti építményszerkezetekben** (falaknál, födémeknél) a szerkezeten átvezetett villamos vagy gépészeti vezetékrendszerek átvezetési helyein, **a vezeték és az építményszerkezet közötti részben, nyílásban, hézagban** - a tűz áttérjedése az átvezetéssel érintett építményszerkezetre előírt tűzállóságjeljesítmény-követelménynek megfelelő - **tűzgátló lezárások, tömítések kerülnek kialakításra.** Előzőek szerinti átvezetések tűzgátló lezárásai tartós jelöléssel kerülnek megjelölésre az átvezetéssel érintett építményszerkezet mindkét oldalán. (Az adattábla az OTSZ 27. § (2) bekezdése szerint magyar nyelven tartalmazza az alkalmazott lezárás megnevezését, tűzvédelmi jellemzőit, megfelelőségi igazolásának vagy teljesítménynyilatkozatának azonosítóját, kivitelezését végző vállalkozás nevét, kivitelezésének dátumát és megbontása esetére figyelmeztetést a helyreállítás szükségességéről.)

Előzőek figyelembe vételével a kazánhelyiség és technológiailag hozzá kapcsolódó tüzelőanyag tárolók területi határán, a külön tűzszakaszként értékelt műhelyterületek határán, a 20 főnél nagyobb befogadóképességgel értékelt helyiségek, valamint a menekülési útvonalként értékelt térrészek és a csatlakozó egyéb helyiségek határán húzódó falszerkezeteken esetlegesen meglévő és/vagy új faláttörések tűzgátló kivitelű lehatárolását (tömítését) végre kell hajtani. A kivitelezéshez használható tűzgátló réskitöltő, réslezáró rendszerek anyagminősége egyezzen meg az érintett szerkezet tűzállósági követelményértékével (követelményeket lásd fenti táblázatban jelölten).

Az 1. jelű épület esetében a tetőfedésre vonatkozó követelmény A1-A2, az épületen fém cserepeslemez tetőfedés van, ezáltal az megfelelő.

OTSZ 16. § (2) bekezdése szerint: „Az áthidalók tűzvédelmi osztály- és tűzállóságjeljesítmény-követelménye ... b) egyéb esetben megegyezik a teherhordó pillérre vonatkozó követelménnyel.” Az épületben eredeti állapot szerinti áthidalók vannak, azok változtatása, átépítése nem tervezett, azok meglévő, megmaradó szerkezetek.

Az azonos tűzszakaszba tartozó **építményszintek között** átvezetett villamos és gépészeti vezetéket rejtő akna a födém síkjában a födémmel megegyező anyagminőségű

lezárásának megléte vizsgálatra kerül, esetleges gépészeti felújítás és/vagy átalakítás kapcsán azok esetleges pótlásáról (kibetonozásáról, tömítéséről) gondoskodni kell, ezáltal az OTSZ 27. § (6) bekezdése szerinti követelmény teljesül. **Az átvezetéseknel esetlegesen maradó hézagok tűzgátló réskitöltő, réslezáró rendszerrel kerülnek lehatárolásra.**

Figyelem! A menekülési útvonalon lévő és oda nyíló ajtók a kiürítés irányával megegyező irányba nyíló kivitelűek kell legyenek. (Előzőek alapján az emeleten a lépcsőházi ajtók a lépcsőházba, míg a földszinten a lépcsőházból kivezető ajtók az előtér irányába nyílóan kerülhetnek beépítésre!)

A földszinten a lépcsőházból az előtérbe vezető ajtó osztott kivitelű ajtóként tervezett, melynek nyíló szárnyának szabad nyílásmérete minimum 1,2 m kell legyen. (Ettől eltérő kialakítás esetén pl: amennyiben mindkét szárny nyíló kivitelű, úgy egyik sem lehet 0,5 m-nél kisebb, illetőleg az ajtó olyan kialakításban kell hogy készüljön, melynek nyitott állapotában a közlekedő szakasz szabad szélessége nem csökken, tehát a menekülési irányba eső ajtó szárny 180°-ban nyitható kell legyen.)

Azon nyílászáró szerkezetek (pl: **földszinti főbejárati ajtó**) melyek esetében a kiürítés során figyelembe vett szabad nyílásméret kizárólag a két ajtószárny együttes nyitásával biztosítható, azok esetében az ajtók **olyan kialakításban és zárszerkezettel kell hogy készüljenek, melyek esetében a két ajtószárny egy mozdulattal nyithatóvá válik.** (Megjegyzés! Ez esetben javasolt olyan zárszerkezet kiválasztása, melynek normál üzemi ajtószárnya kilincses nyitószervezettel, míg a másik általában nem használt szárny pánikrudazattal ellátott, melynek lenyomásával a normál zárszerkezet is feloldódik ezáltal a két szárny egyszerre válik nyithatóvá.)

Homlokzati tűzterjedés elleni védelem:

A földszintes épületrészek vonatkozásában homlokzati tűzterjedési határérték követelmény nem merül fel.

A többszintes épületrész homlokzati nyílászárói eredeti állapot szerinti kiosztásban megmaradnak, kizárólag annak nyílászáróinak cseréje tervezett. A kialakításra vonatkozóan rendelkezésre álló alapadatok alapján a földszinti és emeleti nyílászárók közötti falazott falszerkezetekkel a követelmények szerinti min. 1,3 m-es távolsági értékek biztosítottak, így külön homlokzati tűzterjedés elleni védelem az alkalmazandó homlokzati hőszigetelés vonatkozásában felmerülő **min. 15 perces homlokzati tűzterjedési határérték követelmény** biztosításán kívül nem merül fel.

A főépület homlokzata utólagosan **10 cm-es EPS alapú hőszigetelés** kialakításával tervezett, mely hőszigetelés rendszerminősítéssel rendelkező rendszerelemekkel kerül kialakításra. A homlokzati hőszigetelő rendszer ki kell hogy elégítse a **min. 15 perc homlokzati tűzterjedési határérték** követelményt, mely rendszer megfelelőségét a használatbavételkor a gyártó által kiadott teljesítménynyilatkozattal kell igazolni. Figyelem! A hőszigetelő rendszer alkalmazástechnikai/beépítési útmutatójában foglalt követelményeket maradéktalanul be kell tartani, illetőleg annak rendszerelmei nem cserélhetőek/módosíthatóak.

Az egyes tervezett kockázati egység (irodai és műhely kockázati egység) között kialakítandó tűzszakasz-határon a véghomlokzatokon meglévő homlokzati kialakítások ki-eleégítik a tűzterjedési gáttra vonatkozó követelményeket, ezáltal ezen kialakítás megfelelőnek tekinthető.

Figyelembe véve azonban, hogy a tűzszakasz-határon a tetőszerkezet nem kerül tűzterjedési gáttal lehatárolásra, ezáltal **a műhelyterület, mint kockázati egység homlokzati szakaszán a tetőszerkezet homlokzati síkon túlnyúló látszó tetőszerkezeti**

elemei (ereszdeszkázat) azok alsó oldalán és homlokvonalán a műhelyterületen körben alsó tűzhatás elleni védelemmel kerül lehatárolásra (kültéren alkalmazható tűzgátló burkolattal). A követelmény megegyezik az emeletközi födémre vonatkozó követelményekkel, azaz EI 45. Ezen kialakítással megakadályozható, hogy a műhelyterületéről a tűz áttérjen a szomszédos tűzszakaszra és kockázati egységként értékelt irodai területre.

Kiürítési, mentési, és oltási feltételek biztosításának követelményei

Hő- és füstelvezetés:

Az épületben az emeleti szintet kiszolgáló lépcsőház, mint menekülési útvonal értékelhető (lásd jelen dokumentáció kiürítésre vonatkozó fejezetében foglaltakat), ezáltal ezen térrész hő- és füstelvezetését biztosítani kell. Egyéb hő- és füstelvezetéssel érintett helyiség az épületben nem kerül kialakításra.

A hő- és füstelvezetés tervezett megoldását az alábbi táblázat tartalmazza:

Menekülési útvonalként értékelhető lépcsőház
<p>Füstelvezetés: Az egyes szinteket (fsz+emelet) kiszolgáló lépcsőházban, mint menekülési útvonalon hő- és füstelvezetésre, az alapterület 5 %-ának megfelelő, de minimum 1 m² hatásos elvezető nyílásfelületet szükséges biztosítani. A lépcsőház legnagyobb alapterületei kiterjedése összességében 16,37 m².</p> <p>Előzőek alapján a lépcsőház esetében az alapterület 5 %-ának megfelelő hatásos elvezető felület 0,82 m² lenne, de mivel ezen érték alacsonyabb, mint a követelmény ezáltal a lépcsőházban minimum 1 m² hatásos elvezető felületet kell biztosítani.</p> <p>A hő- és füstelvezetést természetes úton, hő- és füstelvezető szerkezetek (minősített hő- és füstelvezető nyílászáró) beépítésével tervezzük megvalósítani, mely hő- és füstelvezető – a már kialakult állapotot is figyelembe véve - a lépcsőház legmagasabb pontján kerül kialakításra.</p> <p>Figyelem! A beépítendő hő- és füstelvezető szerkezet helyes megválasztására fokozott figyelmet kell fordítani. A nyílászáró pontos geometriai méretét a hatásos elvezető felület és a nyílászáró teljesítménynyilatkozatában foglalt/tanúsított átfolyási tényezőjének hányadosa alapján lehet megállapítani/megválasztani, azonban a beépítendő nyílászáró hatásos elvezető felülete nem lehet kisebb, mint a fenti követelmények szerint mértezett minimum 1 m²-es érték.</p> <p>A hő- és füstelvezető szerkezetek anyagminőségére és egyéb jellemzőire vonatkozó követelményeket lásd jelen leírásban a hő- és füstelvezetésre vonatkozó táblázatot követően felsorolva.</p>
<p>Légutánpótlás: A levegőutánpótlást a lépcsőház földszintjén, a lépcsőtér alatti szabadba nyíló homlokzati nyílászárón keresztül tervezzük biztosítani, kielégítve az OTSZ 96. § (8) bekezdés c) pontjában foglalt követelményeket. A légutánpótlás szükséges hatásos nyílásfelülete megegyezik a hő- és füstelvezetés hatásos elvezető felületével. Jelen esetben a földszinti szabadba nyíló nyílászárón keresztül tervezzük a lépcsőház minimum 1 m²-es hatásos elvezető felületét, frisslevegő ellátását, légutánpótlását biztosítani.</p> <p>A szabadba nyíló légutánpótló felület minimum 1,5 m² szabad geometriai nyílásméretet kell, hogy biztosítson, mivel a természetes légpótló felület annak függőleges beépítése miatt 0,7-es átfolyási tényezővel méretezhető. (1,5 m² x 0,7 = 1,05 m², mely érték nagyobb, mint a követelmény szerinti 1 m² hatásos elvezető felület igény tehát a tervezett kialakítás megfelel)</p> <p>Figyelem fenti átfolyási tényező a nyílászáró 90 °-os nyitásának biztosítása mellett került figyelembe vételre, tehát a légutánpótló felület esetében ezen nyitásszöget szükséges biztosítani! (Felhívom a kivitelező figyelmét, hogy amennyiben a nyílászáró fenti értéktől eltérő nyitásszöggel kerül kialakításra, úgy annak minimális geometriai mérete újra méretezendő, pontosítandó!!!)</p>

Vezérlés: A hő- és füstelvezető szerkezet és vele együtt a légutánpótló felület indítása (nyitása) a lépcsőházi térben szintenként (földszinten és emeleten) kialakított kézi indítószerelvénnyel kiépítésével kerül biztosításra, ezen jelzésadók működtetése esetén a lépcsőházi hő- és füstelvezetésre és légutánpótlásra figyelembe vett felületek működésbe lépnek, kinyílnak. A kézi indítószerelvények a lépcsőházban a menekülési útvonal mentén, minden irányból jól észlelhető helyen kerülnek elhelyezésre. (Figyelem! A kézi indító szerelvénnyel elhelyezésekor ügyelni kell arra, hogy azt egy esetlegesen nyitott állapotban lévő nyílászáró ne takarja el.) Üzemképesség biztosítása legalább 30 perc, mely megfelelő védettségű vezérlő kábel kiépítésével kerül biztosításra.

A beépítendő hő- és füstelvezető szerkezet (nyílászáró) fentiekén túl az alábbi követelményeket kell hogy kielégítse, melynek való megfelelést a gyártó által kiadott teljesítménynyilatkozattal kell a használatbavétel során a tűzvédelmi szakhatóság felé igazolni:

- A hő- és füstelvezető szerkezet bevilágító felületének, kupolájának tűzvédelmi osztálya A1-D legyen,
- megbízhatósági nyitási ciklusok száma Re 300, esetleges szellőztetési funkció esetén Re 10 000 + 300,
- a szélterelőinek vibrációja 10 Hz-nél nagyobb csillapítású legyen,
- külső szívóhatással szembeni ellenállása, statikus ellenállás: $WL_{min} = 1500 \text{ Pa}$,
- hővel szembeni ellenállása: $B = 300 \text{ °C}$.
- égve csepegési kategóriája – a vízszinteshez képest 120° -nál nagyobb mértékben kinyíló szerkezet kivételével – d0
- a szerkezet nyitását biztosítani kell max. 250 Pa függőleges megoszló terhelés (hóterhelés, jelzése: SL) esetében is,
- az alacsony belső hőmérsékleten történő nyitás biztosítása általános rendeltetésű helyiségekben $T = 0 \text{ °C}$,
- a hő- és füstelvezető szerkezet átfolyási tényezőjét és hatásos elvezető felületét vizsgálattal kell megállapítani és gyártói teljesítménynyilatkozattal igazolni.

Tűzoltási felvonulási terület:

A telephelyet a település szilárd burkolatú úthálózatán és közvetlenül a Határ úton - tűzoltó gépjárművekkel is közlekedhető úthálózaton - keresztül lehet eredeti állapotnak megfelelően megközelíteni. Az utcáról az ingatlanra történő bejutást a nagyméretű kapubejáró biztosítja, illetőleg az ingatlanon belüli szilárd burkolatú belső út/burkolt felület biztosítja az épületek közvetlen megközelítését.

Külön tűzoltási felvonulási terület igény a vonatkozó szabályozások értelmében nem merül fel.

Tűzoltáshoz szükséges oltóanyag biztosítása:

A tárgyi véleményezéssel érintett létesítmény oltóvíz-igényét az irodai kockázati egység, mint mértékadó tűzszakasz terület alapján kell megállapítani.

A mértékadó tűzszakasz terület $1424,09 \text{ m}^2$ értékkel méretezhető.

Figyelembe véve az OTSZ 72. §-ában és 8. melléklet 1. táblázatában foglaltakat, a mértékadó tűzszakasz területéhez szükséges oltóvíz-intenzitás **2100 l/perc, melyet – a NAK kockázati osztály miatt - legalább 0,5 órán keresztül kell biztosítani.**

Szükséges vízmennyiség: $2100 \text{ l/perc} \times 30 \text{ perc} = 63.000 \text{ liter}$, azaz 63 m^3 .

A Megbízó a szükséges vízmennyiség biztosításának módjáról – egyéb vizsgálandó körülmények (pl: anyagi lehetőségek) miatt - a véleményezési dokumentáció összeállításának időszakában még nem döntött, így jelen véleményezési dokumentációban a szükséges oltóvíz-mennyiség biztosíthatóságára vonatkozó opcionális lehetőségek ke-

rültek megjelenítésre, melyek valamelyikének megvalósításával fogja a Megbízó a tényleges üzemeltetés megkezdéséig a szükséges oltóvíz-mennyiséget biztosítani.

A rendelkezésre álló adatok alapján az ingatlanon álló épület 100 m-es megközelítési távolságán belül jelenleg nincs tűzcsap, így vizsgálandó a meglévő települési vízhálózatra telepítendő földfeletti tűzcsap(ok)ról történő oltóvízellátás biztosíthatósága.

A vízhálózat kezelőjének előzetes szóbeli tájékoztatása alapján a vízhálózatra esetlegesen telepítendő tűzcsap(ok)ból összességében mintegy 1000 l/perc oltóvíz-intenzitás lenne kinyerhető, melynek esetleges további növelése még egyeztetés és vizsgálat tárgyát képezi.

Amennyiben a közmű szolgáltató nyilatkozata alapján, vagy a tényleges vízhozam-mérés eredményeként **a szükséges oltóvíz-mennyiség a vezetékes vízhálózathoz nem biztosítható**, vagy annak kialakítása jelentősen megnövelné a beruházás költségeit, **úgy a hiányzó oltóvíz-mennyiség biztosítására kialakítandó tűzivíz-tároló az alábbiak szerint kerül kialakításra.** (A tűzivíz-tároló pontos méretezését követően, a kiviteli tervek készítése során lehet/kell annak helyét meghatározni, figyelembe véve az ingatlan egyéb területeinek további hasznosíthatóságát is.)

A vízszervezési helyet (tűzivíz-tárolót) az OTSZ 82. §-ában foglaltak szerint kell kialakítani, nevezetesen:

- A víztároló befogadóképessége **nem lehet kisebb 30 m³-nél.** (A tényleges méret a kivitelezés megkezdése előtt - a vízhálózathoz esetlegesen kivehető tényleges oltóvíz-mennyiségi értékek figyelembe vételével - kerülhet meghatározásra szaktervező/szakértő bevonásával!!!)
- Megközelítési útvonalon mérten, **a védendő épülettől nem lehet távolabb, mint 200 méter.**
- **Alsó szintje legfeljebb 7 m-rel** lehet mélyebben a talajszintnél.
- A víztároló kiviteli helyét úgy kell kialakítani, hogy az **tűzoltó gépjárművel megközelíthető** legyen (tűzoltó gépjárművek nem rendszeres közlekedésének megfelelő terhelésre méretezett útvonal kiépítésével) és az oltóvíz – a vízállástól függetlenül – mindig akadálytalanul kiemelhető legyen. (Ennek érdekében a szívóvezetékek előtti területen **felállítási helyet kell kialakítani.**)
- Minden megkezdett 100 m³ térfogat után **1-1 szívócsővezeték**et kell kiépíteni a vízszervezési helyen.
- A szívócsővezeték **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 **vízszintes**en, a **talajszinttől 0,8-1,2 méter magasságban** kell kialakítani. A szívócsővezeték fagymentességéről gondoskodni kell. (pl: földtakarás)
- **A szívócsővezetékek felső vízszintes végződéseit, valamint az ingatlanon belül a vízszervezési helyhez vezető utat a vonatkozó szabvány szerinti táblával kell megjelölni.** (Lásd az alábbi tábla mintákat!)

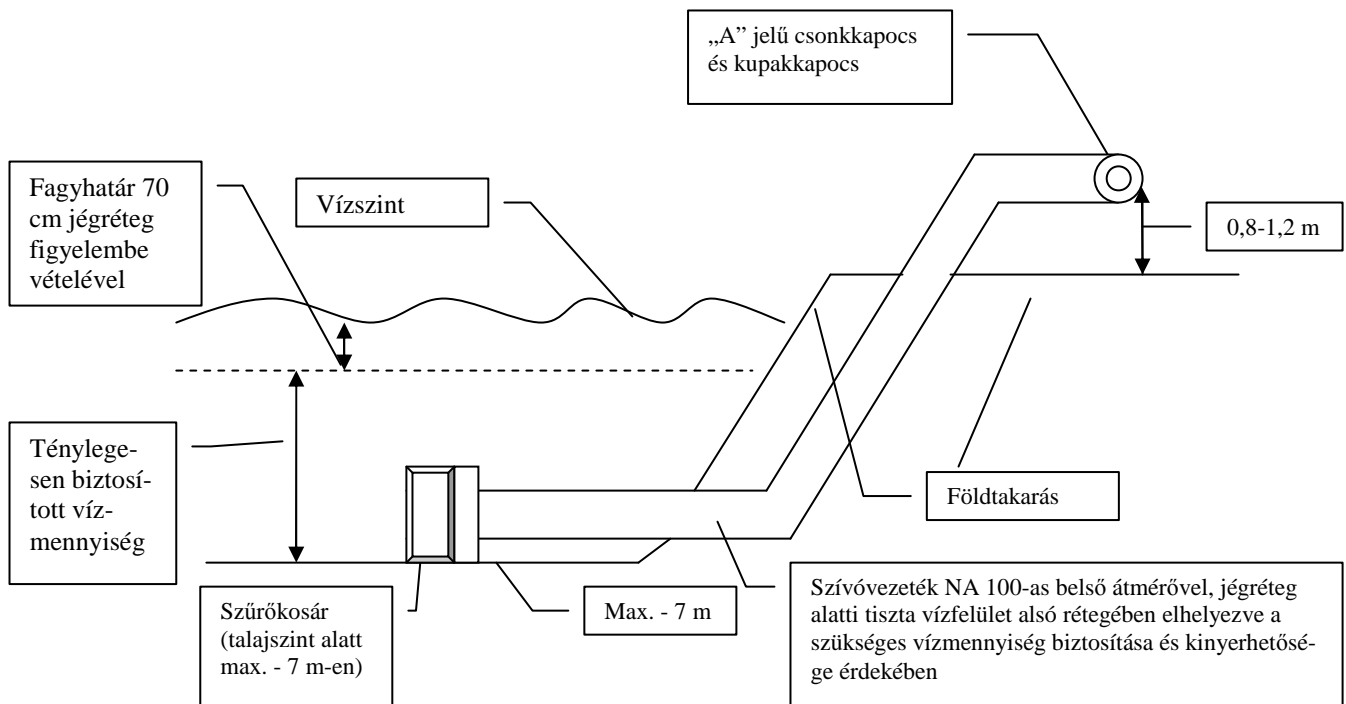


Figyelem!

- A vízszervezési helyhez vezető **úthálózat és a felállítási hely megfelelő tengelyterhelésre** – vízszállító gépjármű mozgását feltételezve ~ 18 t terhelésre - **méretezett legyen** a tűzoltó gépjárművek nem rendszeres közlekedésének biztosítása érdekében (pl: aszfaltozott, vagy zúzottköves kialakítás). A tűzoltási felvonulási út felállítási hely előtti szakasza tegye lehetővé a tűzoltó gépjárművek megfordulását, hogy a gépjármű-

vek a szívóvezeték felső végpontjára rátolathassanak, figyelembe véve a gépjárműveken kialakított szívópontok elérhetőségét.

-A szívóvezeték fagymentességéről (pl: a vízszint felső magasságát meghaladóan földtakarás kialakításával) gondoskodni kell.



Figyelem!

A **nyílt felszínű tűzivíztároló** befogadóképességének tényleges meghatározásakor **legalább 70 cm jégréteg** kialakulását kell figyelembe venni, mely réteg a ténylegesen biztosított vízmennyiségen felül kell rendelkezésre álljon. Mindezek mellett a későbbi üzemeltetési problémák elkerülése érdekében a természetes párolgás figyelembe vételével szükséges a méretezést végrehajtani, ugyanakkor a tároló szivárgásmentességéről megfelelő, időtálló belső bélelés/szigetelés kialakításával (pl: betonozás, fóliázás, stb.) gondoskodni kell. A tároló szükség esetén történő utántöltéséről az üzemeltetőnek gondoskodnia kell, tehát a tűzivíztároló feltöltött állapotát folyamatosan biztosítani kell. A tároló oly módon kerüljön kialakításra, hogy az abban rendelkezésre álló vízmennyiség bármely időben egyértelműen tisztázható, leolvasható legyen (pl: mérőpálca stb.).

Figyelem! A végső kialakítást a vízhálózat kezelőjével folytatott egyeztetést követően rendelkezésre álló információk (vízhálózatról kivehető oltóvíz-mennyiség) ismeretében kell pontosítani, mely megoldást új tűzcsap létesítése és/vagy tűzivíztároló kialakítása esetén a tűzvédelmi szakhatósággal is egyeztetni kell, még a kivitelezés megkezdése előtt, melybe szaktervező/szakértő bevonása javasolt.

Az oltóvízellátás vízhálózatról történő biztosítása esetén a telepengedélyezési engedélyezési eljárás kezdeményezése előtt legfeljebb fél évvel megtartott, - a tűzcsapok egyidejű üzemeltetése mellett végrehajtott - vízhozam-méréssel lesz egyértelműsítve, igazolva a szükséges intenzitás biztosítása. Hivatkozás: OTSZ 270. § (1) bekezdése: „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 vízhozam-mérési jegyzőkönyvvel igazolni kell az előírt oltóvíz mennyiség meglétét. A mérést az épület, építmény 100 m-es körzetén belüli tűzcsapok egyidejű

működésével kell elvégezni. Ha az oltáshoz szükséges oltóvíz víztározóról és vízhálózatról együttesen került biztosításra, akkor a vízhozam-mérés csak a vízhálózathoz ki-veendő vízmennyiségre vonatkozik.”

Figyelem! A szükséges oltóvíz-mennyiséget a telephely tényleges üzemeltetésének megkezdése előtt biztosítani kell.

Fali tűzcsapok, tűzoltó készülékek:

- Fali tűzcsap:

1. jelű épület: Az épületben annak létesítésekor fali tűzcsap hálózat nem került kialakításra, ugyanakkor a telephely megvalósítása során kialakuló tűzszakaszok területei és azok - mint kockázati egységek - megállapítható kockázati osztálya alapján továbbra sem kötelezett a Megbízó/Üzemeltető fali tűzcsap hálózat kialakítására. Az OTSZ 79. § (1) bekezdésében foglaltakat figyelembe véve fali tűzcsap hálózat kialakításának kötelezettsége a kockázati egységek vonatkozásában vizsgálándó, mely követelmények szerint a NAK (nagyon alacsony) kockázati besorolású kockázati egységben (irodai kockázati egységben) fali tűzcsap hálózat kialakítása nem merül fel követelményként, míg a KK (közepes kockázati) besorolású műhely kockázati egység esetében 500 m² fölötti alapterület esetében lépne fel a fali tűzcsap létesítése követelményként. Előzőek alapján figyelembe véve a kockázati egységek kockázati besorolását és alapterületét fali tűzcsap hálózat kialakítása továbbra sem követelmény, így nem kerül kialakításra.

2. jelű épület: Az önálló kockázati egységet alkotó épület kockázati besorolása (AK) és alapterülete alapján fali tűzcsap hálózat kialakítása nem merül fel követelményként.

- Tűzoltó készülék:

A véleményezéssel érintett épületekben az OTSZ 204. § (3) bekezdésében foglaltak figyelembe vételével az alábbi oltóanyag-egység mennyiség alapján meghatározott darabszámú tűzoltó készüléket kell készenléten tartani:

[Megjegyzés! Az alábbiakban meghatározott darabszámú tűzoltó készülék (azonos tűzosztály figyelembe vételével) a területi védettség és a területeken belüli esetleges tűzoltó készülék mozgás (elcserélődés stb.) miatt egységesen került meghatározásra. A táblázati értékek az egyes területek védettségét, területi lefedettségét veszi alapul.]

Terület megnevezése	Alapterülete (m ²)	Oltóanyag-egység	Készenléten tartandó tűzoltó készülék minimális darabszáma és tűzosztálya
1. jelű épület irodai kockázati egység föld-szint	856,45	11	3 db minimum 21A 89B* (föld-színti területen területarányosan elhelyezve)
1. jelű épület irodai kockázati egység emelet	567,64	8	2 db minimum 21A 89B* (emeleti területen területarányosan elhelyezve)
1. jelű épület műhelyterületek	311,57	18 (a rendeltetést és esetleges kis mennyiségű robbanásveszélyes anyag jelenlétét figyelembe véve)	4 db minimum 21A 89B* (műhelyterületek védelmére területarányosan elhelyezve)
2. jelű épület	155,67	4	1 db minimum 21A 89B*

- *Megjegyzés! A készenlétben tartandó tűzoltó készülékek darabszáma és MSZ EN 3-7 szabvány szerinti tűzosztálya fentiekben meghatározottaktól eltérő is lehet, azonban azok kizárólag az OTSZ 16. melléklet 1-es táblázatában foglalt oltóanyagegységeknek megfelelő tűzosztályú készülékekkel helyettesíthetők, válthatók ki, illetőleg azok területarányos elhelyezése javasolt.*
- **Tűzoltósági kulcsszéf:** nem előírás, nem létesül
- **Tűzoltósági rádióerősítő:** létesítéskori állapot szerint meglévő, megmaradó rádióforgalmazási feltételekkel biztosítottak a kárelhárítás szerint együttműködő szervek rádióforgalmazásának feltételei
- **Tűzoltósági beavatkozási központ:** nem létesül

Biztonsági jelek:

A **tűzvédelmi eszközök, berendezések** (pl: tűzoltó készülék, fali tűzcsapok stb.) **utánvilágító kivitelű biztonsági jelekkel** kerülnek megjelölésre.

Az épületekben a **dohányzási tilalmat jelölő biztonsági jel** kerül kihelyezésre.

Belülről megvilágított és/vagy utánvilágító kivitelű magasan elhelyezett **menekülési jelek** (irányfény lámpatestek és/vagy utánvilágító táblák) kerülnek elhelyezésre a menekülési útvonalakon, a lépcsőházban és a földszinti főbejárat és egyéb kijáratok megközelítésére szolgáló útvonalon és a kijáratoknál.

Biztonsági világítás: A véleményezéssel érintett főépületben (városellátó épületben) a menekülési útvonalaként értékelt lépcsőházban és előtérben, továbbá a tűzvédelmi főkapcsolót és tűzjelző központot magába foglaló helyiségben és annak megközelítését szolgáló útvonalon biztonsági világítás kerül kiépítésre.

Beépített tűzoltó berendezés: Eredeti állapot szerint nincs, létesítése nem követelmény.
Nem készül.

Beépített automatikus tűzjelző berendezés:

Az 1. jelű épület irodai alarendeltetésű kockázati egységének alapterületét figyelembe véve a kockázati egység területén beépített tűzjelző berendezés létesítési követelménye merül fel.

Hivatkozás OTSZ 14. mellékletéhez tartozó táblázat 7. sora, mely követelmény alapján a NAK kockázati besorolású 500 m² alapterület feletti irodai rendeltetésű kockázati egységben beépített tűzjelző berendezést kell létesíteni.

Figyelem! A beépített tűzjelző berendezés létesítési és használatbavételi engedélyezési eljárását a telephely üzemeltetésének megkezdése előtt a területileg illetékes tűzvédelmi hatóságnál le kell folytatni. A tűzjelző berendezés tervezésébe szaktervező bevonása szükséges.

Kiürítés:

A kiürítés irányát, a menekülési útvonalak vonalvezetését, a menekülési útvonal méreteit az OTSZ 52. § (2) bekezdése és 7. melléklet 1. táblázata, míg a menekülési útvonal és az ott beépített nyílászárók legkisebb szabad méretét az OTSZ 53. § (1) bekezdése és a jogszabály 7. melléklet 3. táblázata alapján kell meghatározni. *(Megjegyzés! Amennyiben a táblázat szerint megadott értékek teljesülnek úgy nem szükséges számítással igazolni az épület/kockázati egység kiürítését.)*

Figyelembe véve a véleményezéssel érintett épületek építészeti kialakítását az emeleti szint kiürítésének megfelelőségét számítással, míg a többi épületrész kiüríthetőségét a 2. jelű épülethez hasonlóan geometriai méretezéssel tervezzük igazolni.

Az egyes méretezett területek esetében a méretezéskor figyelembe vett útvonalakat és kiindulási pontokat lásd a méretezéseket követő vázrajzokon jelölten.

1. jelű épület emeleti szintjének kiürítése:

Figyelembe véve az épület már meglévő kialakult állapot szerinti építészeti kialakítását a legveszélyeztetettebb térrészek (emeleti irodai egységek) esetében számítással igazoljuk a kiürítés megfelelőségét. A méretezés során a több helyiségen való áthaladás figyelembe vételével a helyiségcsoportra vonatkozó kiürítési számítást alkalmazzuk az alábbiak szerint.

A kiürítést az emeleti szint lépcsőháztól legtávolabbi helyiségéből méretezzük, a földszintre vezető, menekülési útvonalként értékelt lépcsőházon keresztül. Az emeletről a földszintre érkező személyek a földszinti 20 m²-nél kisebb alapterületű szabadba vezető kijáráttal rendelkező előtéren áthaladva tudnak a biztonságos térbe (szabad területre) jutni. Ezen kis alapterületű előtér bár menekülési útvonalként értékelhető, azonban abban hő- és füstelvezetést az OTSZ 88. § (2) bekezdés g) pontja alapján nem szükséges létesíteni.

Megengedett kiürítési időtartam:

Első szakaszban 1 perc

Második szakaszban 6 perc

Helyiség kiürítési időtartamának számítása:

(az emeleti szint lépcsőháztól legtávolabbi 64. számú irodai helyiségéből számolva)

Helyiségben tartózkodó személyek száma 6 fő

Iroda alapterülete: 35,04 m²

Emeleti szinten tartózkodhatók összlétszáma: 71 fő

Emeleti közlekedő alapterülete: 90,36 m²

Haladási sebesség vízszintesen: 40 m/perc (irodai helyiségben), 37 m/perc (közlekedőben), 6 m/perc a földszinti előtérben (az egy főre jutó alapterületek alapján az egyes útszakaszokra külön méretezve)

Haladási sebesség lépcsőn lefelé 8,5 m/perc (BM OKF által honlapján hivatalosan közzétett tájékoztatás/íránymutatást figyelembe véve)

1/a. A kiürítés első szakaszának számítása az **útszakaszok hossza alapján:**

$$t_{1a} = \sum_{i=1}^n \frac{S_{i1}}{v_i} = \frac{9}{40} = 0,23 \leq t_{1meg} < 1 \text{ perc megfelel}$$

1/b. A kiürítés első szakaszának időtartama az **ajtók** szabad szélessége alapján. A számításnál a jelölt ajtó tokmérettel csökkentett 0,8 méter széles értékével számolok.

$$t_{1b} = \frac{N_1}{k \times x_1} = \frac{7}{41,7 \times 0,8} = 0,2 \text{ perc} \leq t_{1meg} < 1 \text{ perc}$$

Helyiségcsoport kiürítésének számítása:

1/c. Helyiségcsoport kiürítése az **útvonalhosszak alapján:**

Kiürítésre számításba vett irodától a lépcsőházig tartó útvonalhossz 25 m

$$t_{2a} = t_{1ma} + \sum_{i=1}^n \frac{S_{i2}}{v_i} = 0,23 + \frac{25}{37} = 0,93 \text{ perc} \leq t_{1meg} < 1 \text{ perc}$$

1/d. Helyiségcsoport kiürítése a **kiürítési útvonal szabad szélessége alapján:**

Legszűkebb keresztmetszet a lépcsőházba vezető 2 db ajtó 1,1 m-es szabad szélessége
Legközelebbi iroda helyiség a 92. jelű iroda, távolsága 2 m

$$t_{2b} = t_{y1} + \frac{N_2}{k \times x_2} + \sum_{i=1}^n \frac{S_{i3}}{v_i} = \frac{2}{37} + \frac{71}{41,7 \times 2,2} = 0,83 \text{ perc} \leq t_{1meg} < 1 \text{ perc}$$

1/e. Helyiségcsoport kiürítése a **menekülési útvonalra nyíló ajtó szabad szélessége alapján:**

$$t_{2c} = t_{y2} + \frac{N_3}{k \times x_3} = \frac{2}{37} + \frac{71}{41,7 \times 2,2} = 0,83 \text{ perc} \leq t_{1\text{meg}} < 1 \text{ perc}$$

Kiürítés második szakaszának vizsgálata:

Lépcsőházban a lépcsőig tartó útvonalhossz 2 m

Lépcső útvonalhossza 3,32m x 3 = 9,96 m (~10 m)

Lépcsőtől a szabadba (biztonságos térbe) vezető kijáratig tartó útvonalhossz 11 m

Szabadba vezető ajtó szabad nyílásmérete min. 1,6 m

Ugyanazon kijáratot menekülésre igénybe vevő személyek száma 93 fő (figyelembe véve, hogy a földszinti mintaboltnban tartózkodható 22 fő is ezen kijárat irányába menekül)

2/a. Épület/építmény kiürítése az **útvonalhosszak alapján:**

$$t_{2a} = t_{1ma} + \sum_{i=1}^n \frac{S_{i2}}{v_i} = 0,93 + 2/6 + 10/8,5 + 11/6 = 4,27 \text{ perc} \leq t_{2\text{meg}} < 6 \text{ perc}$$

2/b. Épület/építmény kiürítése a **kiürítési útvonal szabad szélessége alapján:**

Legszűkebb keresztmetszet a lépcső szabad karszélessége min. 1,2 m-es értékkel

$$t_{2b} = t_{y1} + \frac{N_2}{k \times x_2} + \sum_{i=1}^n \frac{S_{i3}}{v_i} = \frac{2}{6} + \frac{71}{41,7 \times 1,2} + \frac{10}{8,5} + \frac{11}{6} = 4,76 \text{ perc} \leq t_{2\text{meg}} < 6 \text{ perc}$$

2/c. Épület/építmény kiürítése a **biztonságos térbe nyíló ajtó szabad szélessége alapján:**

$$t_{2c} = t_{y2} + \frac{N_3}{k \times x_3} = \frac{8}{6} + \frac{93}{41,7 \times 1,6} = 2,73 \text{ perc} \leq t_{2\text{meg}} < 6 \text{ perc}$$

Tehát az 1. jelű épület emeleti szintjének kiürítése a lépcsőház, mint menekülési útvonal megvalósításával biztosítható.

1. jelű épület egyéb részeinek kiürítése:

Kiürítésnél figyelembe vett legtávolabbi helyiség/térész	Épület-rész (kockázati egység)/tűzszerkezet kockázati osztálya	Biztonságos tér/szomszédos tűzszerkezet megengedett legnagyobb elérési távolsága	Leghosszabb mért - és alábbi vázrajzon feltüntetett - útvonalhossz	Vizsgált térrészen tartózkodók létszáma / ugyanazon kijáratot használók száma	Menekülési útvonal, valamint menekülési útvonalon beépített nyílászáró legkisebb szabad belméretére vonatkozó követelmény	Ajtók szabad nyílásmérete (belmérete)
1. jelű épület irodai kockázati egységének	NAK	30 m	Földszinti 21. jelű irodából 29 m	max. 19 fő (a vizsgált közlekedő szakaszhoz tartozó irodai létszám)	Kiürítési útvonal és kijárat ajtó szabad nyílásmérete min. 0,9 m	Kijárat ajtó szabad nyílásmérete min. 0,9 m biztosított

földszin- ti terüle- teinek kiürítése			Földszinti min- taboltból a menekülési útvonalként értékelhető előtérig 26 m / Menekülési útvonalként értékelt előté- ren át további 5 m	22 fő (minta- boltban figye- lembe vehető létszám), az előtérben fel- növelve az emeletről érke- zők számával összesen 93 fő	Kiürítési útvonal és kijáratú ajtó szabad nyílás- mérete min. 1,2 m (az előteret, mint menekülési utat is figyelembe véve)	Kijáratú ajtó szabad nyílásmé- rete min. 1,2 m biztosított
			Közmunka pihenőhöz tar- tozó raktárból 25 m	59 fő (az érin- tett térrész közmunka pi- henőjében és irodáiban tar- tózókók össz- létszáma)	Kiürítési útvonal és kijáratú ajtó szabad nyílás- mérete min. 1,2 m (eb- be az irányba menekülőök szá- mát figyelembe véve)	Kijáratú ajtó szabad nyílásmé- rete min. 1,2 m biztosított
ÉRTÉKELÉS	---	---	MEGFELEL		---	MEGFELEL

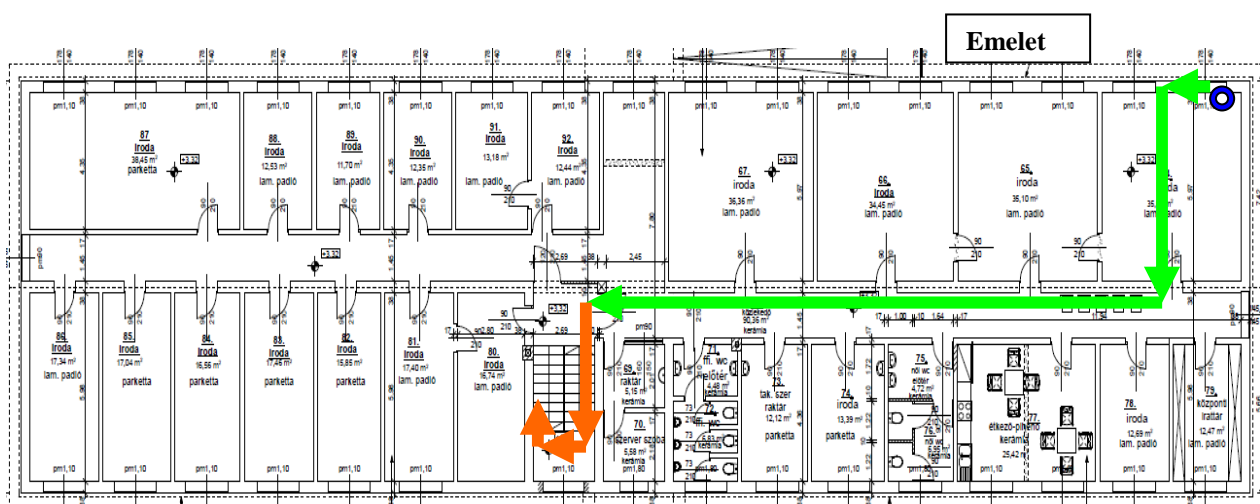
1. jelű épület(rész) műhelytereinek kiürítése:

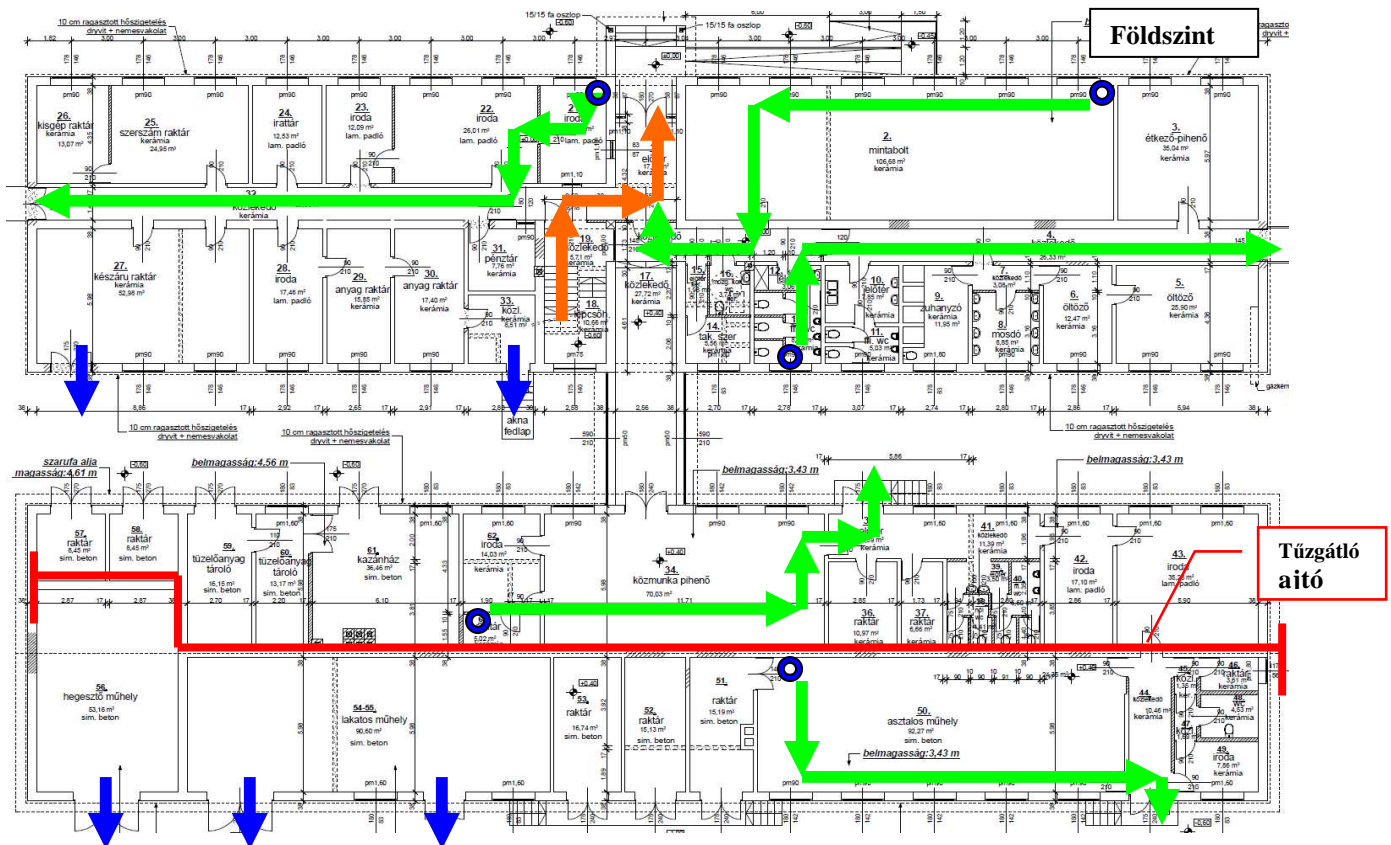
Kiürítésnél figyelembe vett legtávolabbi helyi- ség/térrész	Épület- rész (kocká- zati egy- ség)/ tűzsza- kasz kockázati osztálya	Biztonságos tér/szomszéd os tűzsza- kasz megen- gedett leg- nagyobb elérési távol- sága	Leghosszabb mért - és alábbi váz- rajzon feltüntetett - útvonalhossz	Vizsgált térré- szen tartózko- dók létszáma	Menekülési útvonal, valamint menekülési útvonalon beépített nyí- lászáró legki- sebb szabad belméretére vonatkozó követelmény	Ajtók szabad nyílásmérete (belmérete)
1. jelű épület műhely- részlete, azon be- lül is az asztalos műhely, mint legked- vezőtlen ebb tér- rész	KK	45 m	Asztalos műhely- ből max. 22 m, <i>(falra merőlegesen vetített haladási útvonal középvona- lán mérten)</i>	max. 10 fő	Kiürítési útvonal és kijáratú ajtó szabad nyí- lásmérete min. 0,9 m	Kijáratú ajtó szabad nyílásmé- rete min. 0,9 m biztosított
ÉRTÉKELÉS	---	---	MEGFELEL		---	MEGFELEL

2. jelű épület kiürítése:

Kiürítésnél figyelembe vett legtávolabbi helyiség/tér rész	Épület-rész (kockázati egy-ség)/tűzszakasz kockázati osztálya	Biztonságos tér/szomszédos tűzszakasz megengedett legnagyobb elérési távolsága	Leghosszabb mért - és alábbi vázrajzon feltüntetett - útvonalhossz	Vizsgált térrészen tartózkodók létszáma	Menekülési útvonal, valamint menekülési útvonalon beépített nyílászáró legkisebb szabad belméretére vonatkozó követelmény	Ajtók szabad nyílásmérete (belmérete)
3. jelű épület	AK	45 m	Raktárépületben < 45 m <i>(falra merőlegesen vetített haladási útvonal középvonalán mérten)</i>	max. 10 fő	Kiürítési útvonal és kijárat ajtó szabad nyílásmérete min. 0,9 m	Kijárat ajtó szabad nyílásmérete min. 0,9 m biztosított
ÉRTÉKELÉS	---	---	MEGFELEL	---	---	MEGFELEL

A vázrajzokon alkalmazott jelölések: kiürítési útvonal → , menekülési útvonal → , tervezett állapot szerinti tűzszakasz határ — , méretezésnél felvett kiindulópontok ● , egyéb kijáratok → ,





Fentiek alapján a lépcsőház menekülési útvonalként való kialakítása és hő- és füstelvezetéssel való ellátása esetén az épület kiürítése megfelelőnek tekinthető.

Épületgépészet

Szellőzés:

A helyiségek szellőztetését általánosságban a szabadba nyíló nyílászárók biztosítják. Amennyiben központi gépi szellőzés is kialakításra kerül, úgy a gépi szellőztetés esetén a tűzszakaszon belül más helyiségen is átvezetett szellőzőcsatorna legalább A1-A2 tűzvédelmi osztályú anyagból kell hogy készüljön. A szellőzőnyílások rácsszerkezete A1 vagy A2 tűzvédelmi osztályú kell legyen. A mesterséges szellőztetés villamos motorjával B-F tűzvédelmi osztályú építményszerkezet nem érintkezhet.

Mesterséges szellőzés esetén olyan szellőztető berendezést kell használni, hogy annak bekapcsolásakor, valamint üzemeltetés közben gyújtószikra ne keletkezzen, és a berendezésen keresztül külső gyújtóforrás gyújtási veszélyt ne jelentsen.

Technológiai berendezések, porszívás:

Az asztalos műhely területén keletkező robbanás veszélyes porok (csiszolatorok stb.) esetében megfelelő helyi elszívó és ülepítő berendezést szükséges telepíteni. (A rendelkezésre álló adatok alapján zsákos ülepítővel ellátott helyi elszívás kerül kialakításra az egyes veszélyesnek tekinthető munkaállomásoknál. Központi porszívó berendezés és ülepítő kamra kialakítása nem tervezett.)

Figyelem! Ezen esetleges porrobbanás veszélyes környezetben hasznosított fix és mobil kivitelű eszközök berendezések kizárólag az adott veszélyességi övezetben/zónában használható, RB-s kivitelű berendezések lehetnek, melyek megfelelő tanúsítással kell rendelkezzenek. Amennyiben az eszközök/gépek a korábbi telephelyről kerülnek áttelepítésre, és tanúsításuk nem áll rendelkezésre, úgy azok beüzemelése előtt megfelelő robbanásvédelmi szakember/szakcég általi felülvizsgálatát/tanúsítását végre kell hajtani, az eszközök/berendezések kizárólag így kerülhetnek telepítésre/használatra.

Fűtés:

Az 1. jelű épület fűtési hőenergia ellátását egy 100 kW-os biomassza kazán és egy 90 kW-os vegyestüzelésű kazánberendezés biztosítja. A kazánberendezések a földszinti kazánhelyiségben helyezkednek el. A tervezett kazánteljesítményt figyelembe véve a kazánhelyiség – annak eredeti állapot szerinti kialakítását is figyelembe véve – a szomszédos technológiailag nem kapcsolódó helyiségektől tűzgátló építményszerkezetekkel van lehatárolva, melynek területi határát a - korábbi szabályozásoknak megfelelően kialakított - kazánhelyiség, illetőleg a hozzá technológiailag csatlakozó tüzelőanyag tároló egyéb helyiségekkel határos falszerkezete biztosítja.

A kazánhelyiség falazott szerkezetű határoló falszerkezetekkel lehatárolt tér. A kazánhelyiség és a hozzá technológiailag csatlakozó tüzelőanyag tároló helyiségek egyéb helyiségektől határoló falszerkezetein esetlegesen meglévő faláttörések tűzgátló réskitöltő-réslezáró rendszerek alkalmazásával kerülnek tűzgátló módon tömítésre, ezzel is biztosítva a hatályos szabályzók szerint figyelembe vehető állapot megfelelőségét.

A 2. jelű épületben fűtés kialakítása nem tervezett.

Figyelem! Az égéstermék elvezető/kémények időszakos/újbolí beüzemelés előtti szakcég általi felülvizsgálatát végre kell hajtani, melynek eredményéről készült jegyzőkönyveket egy esetleges engedélyezési eljárás során a tűzvédelmi szakhatóság részére, vagy tűzvédelmi ellenőrzés során a hatóság részére be kell tudni mutatni.

Gázellátás:

Az ingatlanon, illetve a az 1. jelű épületben is van földgáz ellátás.

A közmű elzáró szerelvénye jól látható, időtálló módon (pl: biztonsági jellel) megjelölésre kerül. Mindezen túlmenően a közműelzáró szerelvény ki- és bekapcsolt állása is jelölve lesz.

Hasadó, vagy hasadó-nyíló felület:

Az épületekben robbanásveszélyes technológia, gép, berendezés nem kerül telepítésre, ezáltal hasadó-nyíló felület kialakítása nem merül fel követelményként. Az egyes műhelyként jelölt helyiségek esetében a tervezett tevékenységhez kapcsolódó hatékony szellőzés kerül kialakításra, mely biztosítja, hogy üzemelés közben a helyiségben robbanásveszélyes közeg ne alakulhasson ki.

Villamos berendezések:

A villamos hálózat általánosságban az MSZ 2364-es és MSZHD 60364-6:2007 szabvány, valamint az OTSZ vonatkozó paragrafusainak, továbbá az MSZ EN 1127 és az MSZ EN 60079 szabványsorozat előírásainak figyelembe vételével kerül kialakításra.

A tervezéssel érintett épület/épületrész átalakítással érintett minden villamos berendezése úgy lesz létesítve, hogy azok egy helyről lekapcsolhatók legyenek. (eredeti állapot szerinti főkapcsoló megtartásával)

A csoportosan elhelyezett villamos kapcsolók, főkapcsolók és túláramvédelmi készülékek rendeltetése, továbbá a kapcsolók ki- és bekapcsolt helyzete jelölve lesz.

Kivitelező a Megbízó/Üzemeltető felé kivitelezői nyilatkozattal és az új szerelvényekre vonatkozó első üzembe helyezést megelőző felülvizsgálati jegyzőkönyvvel igazolja a villamos hálózat tűzvédelmi szabványossági megfelelőségét. Továbbiakban a meglévő hálózat megfelelősége is vizsgálatra kell, hogy kerüljön, ezáltal javasolt az új kialakítás minősítésével egyidőben elvégzett teljes körű felülvizsgálat végrehajtása, és a villamos hálózat megfelelőségének ily módon történő igazolása.

Robbanásveszélyes zónában (asztalos műhely veszélyeztetett területein) csak robbanásbiztos erő- és munkagép, készülék, eszköz helyezhető el és használható.

Csak olyan villamos berendezés használható, amely rendeltetésszerű használata esetén a környezetére nézve gyújtásveszélyt nem jelent.

Minden fém és vezetőképes szerkezeti elemet az EPH hálózatba kötve földelni kell!

Az épület/épületrész leválaszthatósága érdekében tűzvédelmi főkapcsoló került kiépítésre, a közműelzáró szerelvény biztonsági jellel kerül megjelölésre.

A villamos energiával működő tűzeseti fogyasztók (pl: biztonsági világítás, hő- és fűstevezetés) közül **a hő- és fűstelvezetésre vonatkozóan**, annak tűz esetén való **működőképessége legalább 30 perc** időtartamra kerül biztosításra.

A biztonsági világítás esetében nem szükséges a tápforrás és a tűzeseti fogyasztó közötti energiaátvitelt és működtetést, vezérlést biztosító vezetérendszer tűzhatás elleni védelmét biztosítani, ha a biztonsági tápforrást a tűzeseti fogyasztóban helyezték el (pl: akkumulátoros lámpatestek). Mindezekben túlmenően a biztonsági világítás esetében, figyelembe véve a biztonsági világítás „kiesésének” területe egy tűzszakasz egy szintjén belül az 1600 m²-t nem haladja meg, nem követelmény a tápellátó vezetékek tűzálló kivitelének biztosítása.

Villámvédelmi berendezések:

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.

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

A rendeltetésváltozás miatt az épületek meglévő villámvédelmi berendezésének felülvizsgálata és norma szerinti követelményeknek való megfelelőségének vizsgálata merül fel követelményként, mely esetben amennyiben szükséges, úgy az épületeken új, norma szerinti villámvédelmi berendezés kerül kialakításra. *(A tényleges követelmények a norma szerinti villámvédelmi berendezésekre vonatkozó kockázatelemzéssel állapítható meg, melynek végrehajtása szaktervező bevonásával történjen.)*

[Figyelem! Az üzemeltető a telephely engedélyezési eljárás során villámvédelmi felülvizsgálati jegyzőkönyvvel köteles igazolni a villámvédelmi berendezés(ek) tűzvédelmi szabványossági megfelelőségét.]

HASZNÁLATTAL KAPCSOLATOS ELŐÍRÁSOK, SZABÁLYOZÁSOK

- Tűzvédelmi szabályzat elkészítése (*legalább középfokú tűzvédelmi képesítéssel rendelkező személy készítheti*)
- Tűzvédelmi oktatás megtartása a dolgozók részére
- Jogszámban meghatározott foglalkozási ágak esetében tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező dolgozók foglalkoztatása (a szakvizsga megszerzésének lehetőségének biztosítása) (*pl: hegesztők stb.*)
- Tűzvédelmi eszközök, készülékek, meglévő tűzvédelmi berendezések folyamatos készenlétben tartása, szükség esetén pótlása
- Villamos berendezések tűzvédelmi szabványossági megfelelőségének igazolása (felülvizsgálat elvégzése/új szerelések megfelelőségének igazolása) (*A felülvizsgálatot megfelelő képesítéssel és tűzvédelmi szakvizsgával rendelkező személy végezheti.*)
- Villámvédelmi berendezések megfelelőségének igazolása, felülvizsgálata
- Javasolt tűzvédelmi képesítéssel rendelkező személy/szolgáltató megbízása/foglalkoztatása a tűzvédelmi feladatok végrehajtásának folyamatos nyomon követéséhez, illetőleg a telephely tűzvédelmi helyzetének folyamatos értékeléséhez
- Üzembentartói ellenőrzések folyamatos végrehajtása és annak megfelelő dokumentálása az érintett tűzvédelmi műszaki megoldások vonatkozásában (*pl: tűzoltó készülék, tűzcsapok, irányfények stb.*)
- Közlekedési/kiürítési útvonalak állandó szabadon hagyása
- Tárolási előírások maradéktalan megtartása
- Égéstermék elvezetők időszakos/üzembe helyezés előtti felülvizsgálata

2016. október



Gabóczy Tibor
Építész tűzvédelmi szakértő
I-236/2012
tel: 06-20/489-4028