

Tűzvédelmi dokumentáció

Kiviteli tervhez

Építtető: GÖDÖLLŐ VÁROS ÖNKORMÁNYZATA
2100 GÖDÖLLŐ SZABADSÁG TÉR 6

Építés helye: GÖDÖLLŐ SZABADSÁG TÉR. HRSZ.:291/4

Építés tárgya: SZABADSÁG TÉR RENDEZÉSE A VÁROSHÁZA BONTÁSA UTÁN IRODA
ÉS KISZOLGÁLÓ ÉPÜLET

Tűzvédelem: RÉTKÖZI FERENC
TŰZVÉDELMI MÉRNÖK
IGAZSÁGÜGYI TŰZV. SZAKÉRTŐ 004690
ÉPÍTÉSZ TŰZV. SZAKÉRTŐ I-050/2012
TŰZVIZSGÁLATI SZAKÉRTŐ P-015/2012

Tartalomjegyzék

Adatlap.....	1	old
Tervezői nyilatkozat.....	3	old
Építmény megközelítése, mentési helyek.....	4	old
Oltóanyag ellátás, tűzoltás beavatkozás feltételei.....	4	old
Kockázati besorolás.....	6	old
Épületszerkezetek tűzvédelmi paraméterei.....	7	old
Tűzszakaszolás, tűzterjedésgátlás, tűztávolság.....	8	old
Kiürítés	9	old
Épületgépészet, villamosság, villámvédelem.....	12	old
Tűzjelzés és tűzoltás	13	old
Hő és füst elleni védelem.....	14	old
Technológia tűzvédelme.....	14	old
Hasadó nyíló felület.....	14	old
Biztonsági jelzések.....	14	old

Tervezői nyilatkozat:

A tűzvédelmi dokumentáció készítéséhez szükséges építész tűzvédelmi szakértői jogosultsággal rendelkezem.

A kiviteli tűzvédelmi terv készítése, az építési engedélyezési eljárás idején hatályos 54/2014.(XII.5.) BM rendelettel hatályba léptetett Országos Tűzvédelmi Szabályzat alapján, az engedélyezett építészeti eljáráshoz becsatolt Tűzvédelmi Műszaki Leírás figyelembe vételével, a rendelkezésemre bocsátott tervdokumentáció alapján készült. Eltérési engedély kérésére nem került sor. A használatba vételre, az 54/2014.(XII.5.) BM rendelettel hatályba léptetett OTSZ időszakában kerül sor.

A tűzvédelmi műleírás, a készítő szellemi termékének minősül, az építésen kívüli, más célú felhasználásához, a készítő írásbeli engedélye szükséges.

A gazdálkodó tevékenységet folytató magánszemélyeknek, a jogi személyeknek, a jogi és a magánszemélyek jogi személyiséggel nem rendelkező szervezeteinek, ha a munkavégzésben részt vevő családtagokkal együtt ötnél több munkavállalót foglalkoztatnak, vagy ha ötvennél több személy befogadására alkalmas létesítményt működtetnek, illetve a magas kockázati osztályba tartozó ipari és tárolási alaprendeltetésű kockázati egységben és kereskedelmi szálláshelyeken tűzvédelmi szabályzatot kell készíteniük. 1996. XXXI. tv. 19§)

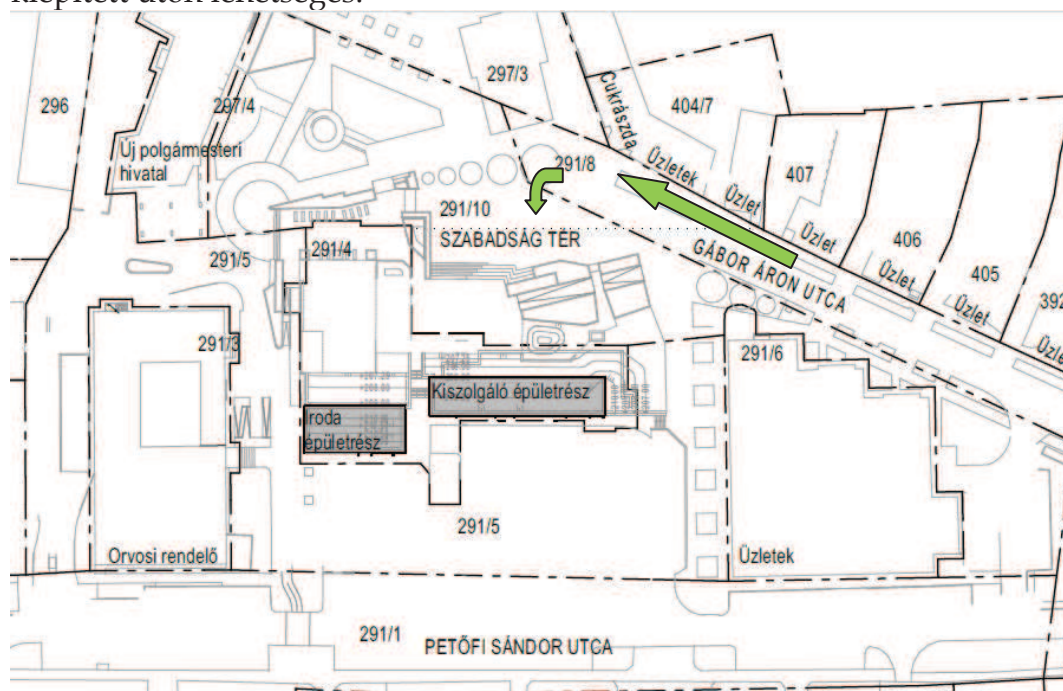
Tűzvédelmi szabályzatot legalább középszintű tűzvédelmi szakképesítéssel rendelkező személy készíthet, módosíthat. Azokban az esetekben, ahol jogszabály felsőszintű tűzvédelmi szakképesítéssel rendelkező személy alkalmazását írja elő, tűzvédelmi szabályzat készítésére, módosítására felsőszintű tűzvédelmi szakképesítéssel rendelkező – lásd: 9/2015.(III.25.) BM r.- személy jogosult.

RÉTKÖZI FERENC
tűzvédelmi mérnök
igazságügyi szakértő
Kötaj, Kossuth u. 32.
Ig. szám: 4690

Tűzvédelmi mérnök, szám., tech. szakmérnök
Igazságügyi Tűzvédelmi Szakértő
ig.sz. 4690
Építész tűzvédelmi szakértő
I-050/2012

1). Építmény megközelítése, mentési helyek:

Megközelítés: A tervezett iroda- és kiszolgáló épület, Gödöllő 291/4 helyrajzszámú ingatlanon helyezkedik el. megközelítése, a áron utca, Szabadság tér irányából, kiépített úton lehetséges.



Az 54/2014.(XII.4) BM rendelettel hatályba léptetett országos Tűzvédelmi Szabályzat – továbbiakban OTSZ – 65§-a határozza meg azon feltételeket, amikor tűzoltási felvonulási területet kell kijelölni egy létesítménynél, továbbá a 66§ és 67§ foglalkozik a területtel összefüggésbe hozható mentési helyekkel.

A tűzoltási felvonulási területet és útvonalat kell biztosítani

- 14 m szintmagasság feletti legfelső építményszintű épületek,
- a 3.000 m² – szintenkénti összesített – alapterületet meghaladó kereskedelmi, vegyes rendeltetésű épületek,
- az 5.000 fő vagy azt meghaladó befogadóképességű sportlétesítmények,
- a 300 fő befogadóképességet meghaladó kiskorúak oktatási intézményei vagy
- a 300 fő befogadóképességet – beleértve az ágyszámot, járóbeteg létszámot és a személyzet létszámát – meghaladó kórházak és menekülésben korlátozott személyeket ellátó intézmények esetében.

A tervezett épületek nem sorolhatók a követelmény rendszer alá, így tűzoltási felvonulási terület, illetve mentési hely¹ kijelölésére sem került sor.

2). Oltóanyag ellátás, tűzoltósági beavatkozási feltételek

A rendeltetésből és a berendezésből adódóan, oltóanyagként alapvetően a víz vehető számításba.

Az oltóvíz meghatározása, a mértékadó tűzszakasz alapterület alapján történik, s a tervezet két épület, $\Sigma 350,09\text{m}^2$ alapterülettel, önmagában alkotja a mértékadó tűzszakaszt.

¹ Kijelölt mentési hely esetében, a területen gépjárműforgalom, parkolás stb. tiltást kell elrendelni, melyet útburkolati jelekkel illetve táblákkal jelölni kell.

Az oltóvíz vizsgálata, az OTSZ 72§ illetve a 8 melléklet 1 táblázata alapján történik. A tűzszakasz 300-500m² intervallumba tartozik, s ennek megfelelően az oltóvíz szükséglet 1200liter/perc, melyet a kockázati besorolás alapján legalább 60percig kell biztosítani. ($\Sigma 72m^3$)

- A szükséges oltóvíz mennyiség, megközelítési útvonalon mérve 100m-nél nem távolabbi földfeletti tűzcsapról. (Megjegyzés: A gépjárműfecskendők tartályaiban helyszínrre szállított mennyiség, a kötelező mértéken felül jelenik meg, tervezésben nem vehető figyelembe)

Falitűzcsap:

Létesítési kötelezettség nincs, nem készül.

Tűzoltó készülék

A tűzoltó készülék készenlétben tartása, a létesítési kötelezettség mellett, használati előírás is. Az alapterület figyelembe vételével - $\Sigma 350,09m^2$ - 6 oltóegységet tartalmazó tűzoltó készülék készenlétben tartását határozza meg az OTSZ, ugyanakkor az egy tűzszakaszt két épület alkotja, ezért külön-külön indokolt egy-egy készülék készenlétben tartása.

Javaslat: egy-egy 3kg-os MOBIÁK típusú - 21A 113B oltásteljesítményű - készülék elhelyezése, mely 6-6 oltóanyag egységet tartalmaz.

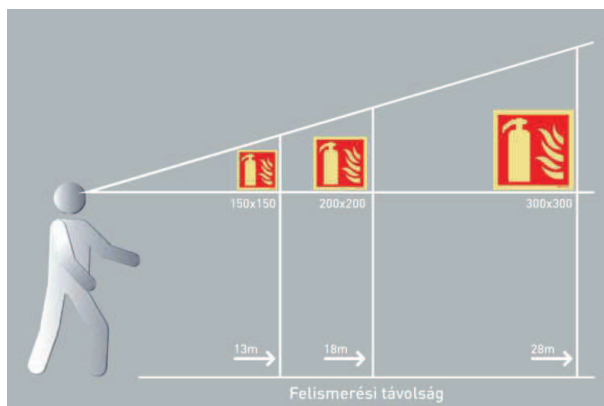
(Megjegyzés. A javasolttól eltérő típusú készülék is elhelyezhető, valamint az OTSZ, a biztonság érdekében nem tiltja nagyobb teljesítményű, vagy több készülék készenlétben tartását)

A tűzoltó eszközöket, berendezéseket tűzvédelmi jelzéseknek megfelelő színnel, valamint irányjelző biztonsági jelek elhelyezésével, valamint a tűzoltó berendezések tárolására szolgáló helyeket vagy azok bejáratait kívülről vagy belülről megvilágított biztonsági jellel kell azonosítani. A tűzvédelmi eszközök helyét jelző biztonsági jeleket az eszköz, felszerelés felett legalább 1,8 méteres magasságban, legfeljebb 2,5 méter magasságban kell elhelyezni úgy, hogy azok könnyen felismerhetőek legyenek.

A készülék lehelyezésénél figyelembe kell venni, hogy a hozzáférhetőséget minden esetben biztosítani kell, a megközelítési útvonalat ideiglenesen sem szabad eltorlaszolni.



Felismerési távolság függvényében kerül meghatározásra a biztonsági jel mérete, figyelembe véve a helyiség méretét és belső berendezését. Minimum a 150*150-es biztonsági jel elhelyezése javasolt.



3). Kockázati besorolás

Kockázati osztály	NAK	AK	KK	MK
A kockázati egység legfelső építményszintjének szintmagassága, valamint a kilátó és az állvány jellegű építmény esetében a legmagasabb emberi tartózkodásra szolgáló járófelület magassága (+0,05m és +0,35m)	0,00-7,00	7,01-14,00	14,01-30,00	>30,00
A kockázati egység legalsó építményszintjének szintmagassága (pince nem készül)	0,00 - -3,00	-3,01 - -6,00	-6,01 - -9,00	> -9,00
A kockázati egység legnagyobb befogadóképességű helyiségének befogadó-képessége, valamint a kilátó, a ponyvaszerkezetű építmény, az állvány jellegű építmény és szín esetében az építmény befogadóképessége (Vezetői iroda legfeljebb 10fő)	1-50	51-300	301-1500	>1500

Menekülő képesség (önállóan): **NAK**

Rendeltetés: **NAK**

Funkcióhoz kapcsolódó környezeti² hatás: **AK**

Egyedi kialakításból adódó³ hatás: **AK**

Mértékadó kockázati besorolás: „**AK**”

² A környezetben egy-egy rendezvény alkalmával nagyobb létszám megjelenésre lehet számolni, mely a kockázati besorolásra is hatással lehet.

³ Földtakarásos zöldtető kialakítás. A parkosított területen, adott esetben megjelenő kíváncsiskodók, vagy a nézői jelenlét miatt esetenként előfordulhat akadályozó tényező.

4). Épületszerkezetek tűzvédelmi paramétere

Mértékadó kockázati osztály			AK	
Építményszerkezet			földszint	
			Követelmény	Teljesítés
Teherhordó építményszerkezetek	Teherhordó falak és merevítéseik a pinceszint kivételével Porotherm 30 N+F illetve Porotherm 44 klíma		D REI 30	A1 REI 240 A1 REI 240
	Teherhordó pillérek és merevítéseik a pinceszint kivételével VB pillér (eurocode szerint méretezve)		D R 30	A1 legalább R 30
	Pinceszinti teherhordó falak és merevítéseik -		A2 REI 30	nem készül
	Pinceszinti pillérek és merevítéseik -		A2 R 30	nem készül
	Pinceszint feletti födém -		A2 REI 30	nem készül
	Emeletközi és padlásfödém -		D REI 30	-
	Tetőfödém tartószerkezete, merevítése, valamint tetőfödém 60 kg/m ² felülettömeg felett 30cm Monolit VB (eurocode szerint méretezve, figyelembe véve a földtakarást is)		D REI 15	A1 legalább REI 15
	Tetőfödém térelhatároló szerkezete (60 kg/m ² -ig) -		D REI 15	-
	Fedélszerkezet -		D	-
	Épületen belüli és menekülési útvonalnak minősülő lépcsők és lépcsőpihenők tartószerkezetei és járófelületének alátámasztó szerkezetei		D R 30	-
	Menekülési útvonalat képező szabadlépcső tartószerkezete -		A1	-
Tűzterjedésgátlás építményszerkezetei	Tűzgátló alapszerkezet	Tűzfal -	A1 REI 120	-
		Tűzgátló válaszfal -	D EI 15	-
		Tűzgátló fal -	A2 (R)EI 30	-
		Tűzgátló födém -	A2 REI 30	-

	Tűzterjedés elleni gát -			A2 a csatl. földémre- falra előírt, de legf.90	-
Tűzterjedés- gátlás építmény- szerkezetei	Tűzgátló lezárás	Tűzgátló nyílászáró	Tűzfalban -	A2 EI ₂ 90-C	-
			Tűzgátló falban -	D EI ₂ 30-C	-
			Felvonó – aknaajtó -	-	-
		Tűzgátló réskitöltő - réslezáró rendszerek Tűzgátló lágylezárás (pl. helyiségek közötti gépészeti átvezetésnél)		átvezetéssel érintett szerk. egyező de legf. EI 90	EI 30
		Tűzgátló lineáris hézagtomítések -		csatl. szerkezetre előírt, de legf. EI 90	-
		Tűzgátló záróelem -		EI 30	-
Menekülési útvonalon alkalmazott építmény- szerkezetek	Falburkolat -			D s1, d0	-
	Padlóburkolat -			D _{fl} s1	-
	Álmennyezet, mennyezetburkolat -			D s1, d0	-
	Álpadló -			D EI 15	-
	Hő- és hangszigetelés, burkolat nélkül vagy burkolat mögött -			B s1,d0	-

A homlokzaton korszerű fém-, vagy műanyag tokszerkezetű 3 rétegű hőszigetelő üvegezésű nyílászárók készülnek, a belső nyílászárók igény szerint fa vagy fém anyagúak, utólag beépített tokszerkezettel. A kiváltók/áthidalók monolit VB szerkezetek, illetve szükség esetén melegen hengerelt acél gerendák. Tűzvédelmi teljesítményük, az adott fogadó fal követelményéhez igazodik. A belső válaszfalak Porothersm 10 - A1 EI90 - falazott szerkezet. A padlóburkolat, valamennyi helyiségnél greslap, a helyiségfunkciótól függően, csúszásmentes kivitelben.

A falak a földdel érintkező felületeken 15 cm vastag AUSTROTHERM XPS hőszigeteléssel készülnek. A födémen 20 cm vtg. XPS hőszigetelés készül a szivárgó felé történő lejtéssel. A homlokzatként készülő teherhordó falak homogén téglá szerkezetek, hőszigetelés nélkül, a rögzítendő homlokzatburkolatok, illetve zöld homlokzat vázszerkezetek rögzíthetősége érdekében. A zöldhomlokzat vázszerkezet, - stabilitás érdekében - be lesz kötve a teherhordó falazathoz, ezért statikailag vizsgálni szükséges az állapotot. Amennyiben a bekötés, hatással lehet a teherviselő fal stabilitásában, akkor a falszerkezetre meghatározott követelményhez igazodó tűzgátló festéssel – R 30perc – kell kezelni.

5). Tűzszakaszolás, tűzterjedés gátlás, tűztávolság

Tűzszakasz: az épület, a speciális építmény, a szabadtéri tárolóterület meghatározott része, amelyet a szomszédos építmény- és térrésztől tűzterjedés ellen védetten alakítanak ki.

Tűzszakasz→ az épület, a speciális építmény, a szabadtéri tárolóterület meghatározott része, amelyet a szomszédos építmény- és térrésztől tűzterjedés ellen védetten alakítanak ki.

A területen az iroda rész és a kiszolgáló rész – öltöző+vizesblokk – önálló épületrészként, de egy tűzszakaszt alkotva valósul meg, szabadtéri kulturális rendezvényhez kapcsolódóan. A teljes alapterület $350,09\text{m}^2 < 5000\text{m}^2$. Az épület együttes egy tűzszakaszt alkot.

Tűzterjedés gátlás→A két épület egyszintes, szabadon álló, sem vízszintes-, sem függőleges homlokzati tűzterjedési gáttal nem számolunk. Mivel egy tűzszakaszt alkot, tűzszakaszhatár nem alakul ki, így ilyen vonatkozású tűzgátlás sem jelenik meg követelményként. A két épületrész közötti távolság 4,60m mely biztosítja az épületek közötti védelmet.

Tűztávolság→ a külön tűzszakaszba tartozó szomszédos építmények, szomszédos szabadtéri tárolási egységek, szomszédos építmény és szabadtéri tárolási egység között megengedett legkisebb, vízszintesen mért távolság.

Követelmény

Az épület mértékadó kockázati osztálya	A és B épületek közötti tűztávolság (m), ha B épület mértékadó kockázati osztálya			
	NAK	AK	KK	MK
NAK	3	5	6	7
AK	5	6	7	8
KK	6	7	8	9
MK	7	8	9	10

A két épület egy tűzszakasz, kritikus távolságon belül más épület nem helyezkedik el. Esetleges későbbi építkezés során, a táblázati értékeket kell figyelembe venni.

6). Kiürítés és létszám meghatározás

A kiürítés megfelelőségének igazolása a Tűzvédelmi műszaki irányelv (2.2:2016.12.20.) szerinti számítással történik.

Irodarész kiürítése

A létszám vagy az irodában, vagy az öltözőben tartózkodik. Mivel az irodai útvonal hosszabb, és a munkavégzés jellemző helye nem az öltöző vagy teakonyha, a kiürítésnél a munkavégzésként realizált helyiség lett figyelembe véve.

Iroda épületnél helyiség csoportos kiürítés valósul meg.

Kiürítés számítás az előtérig

Vezetői iroda

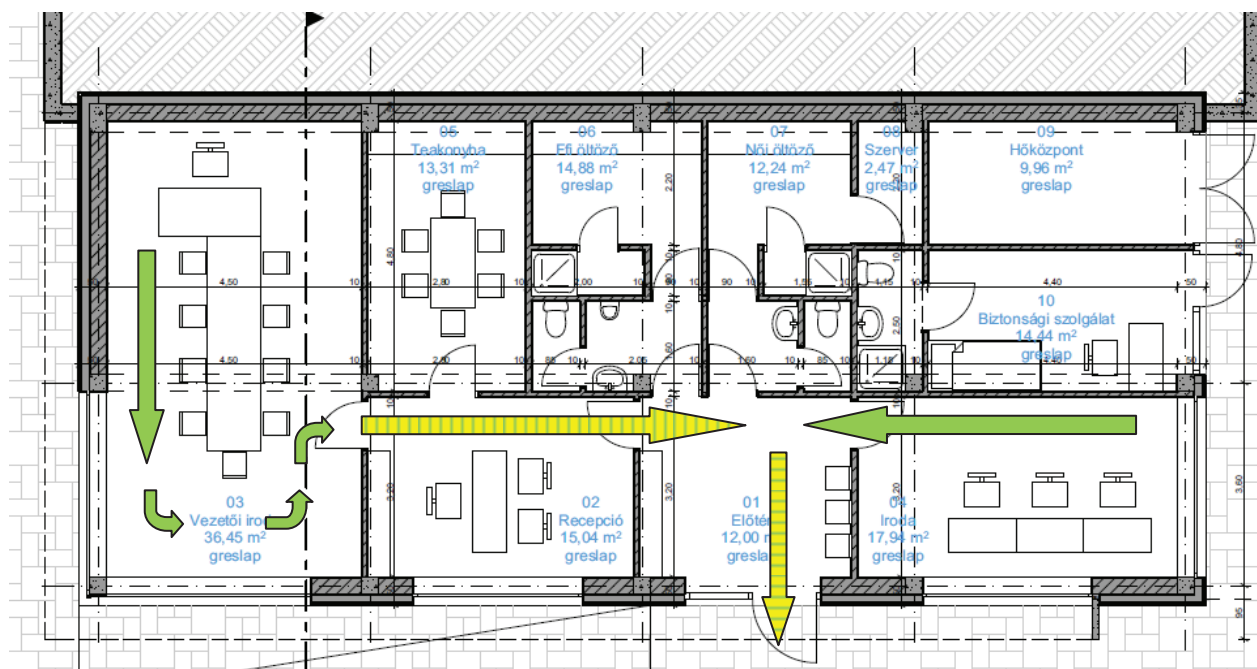
$D = 10\text{fő}/36,45 = 0,27\text{fő}/\text{m}^2 \rightarrow v = 40\text{m}/\text{s}; s = 15,70\text{m}; t_{1a} = 0,39\text{min}; t_{1b} = 0,3\text{min};$

Recepció

$D = 3\text{fő}/15,04 = 0,86\text{fő}/\text{m}^2 \rightarrow v = 37\text{m}/\text{s}; s = 2,70\text{m}; t_{1a} = 0,073\text{min}; t_{1b} = 0,39\text{min};$

Iroda

$D = 3\text{fő}/17,90 = 0,16\text{fő}/\text{m}^2 \rightarrow v = 40\text{m}/\text{s}; s = 3,10\text{m}; t_{1a} = 0,07\text{min}; t_{1b} = 0,09\text{min};$



Előtér csoportos kiűrtése útszakasz hossza alapján a szabadtéig

$D=16\text{fő}/12\text{m}^2=1,33\text{fő}/\text{m}^2$ $v=29\text{m}/\text{perc}$;

- útvonal hossza alapján

$$t_{2a} = t_{1ma} \sum_{i=1}^n \frac{s_{2i}}{v_i} \leq t_{1meg}$$

$$t_{1ma}=0,39$$

$$s=5,70 \text{ m}; \quad v=29\text{m}/\text{perc}$$

$$t_{2a} = 0,39 + \frac{5,7\text{m}}{29 \frac{\text{m}}{\text{min}}} = 0,58\text{perc} < t_{1meg} = 1,5 \text{ min} \quad \text{Megfelel}$$

- útvonal átbocsátó képesség vizsgálata

$$t_{2b} = t_{y1} + \frac{N_2}{k * \sum_{i=1}^n l_{2szi}} + \sum_{i=1}^n \frac{s_{2i}}{v_i}$$

$$t_{y1}=0,19\text{perc}; \quad l_{2szi}=0,9\text{m}$$

$$t_{2b} = 0,19 + \frac{16\text{fő}}{0,9 * 41,7 \frac{\text{fő}}{\text{m} * \text{min}}} + \frac{5,7\text{m}}{29 \frac{\text{m}}{\text{min}}} = 0,81\text{min} < t_{1meg} = 1,5 \text{ min} \quad \text{Megfelel}$$

- szabadba vezető ajtó átbocsátó képessége

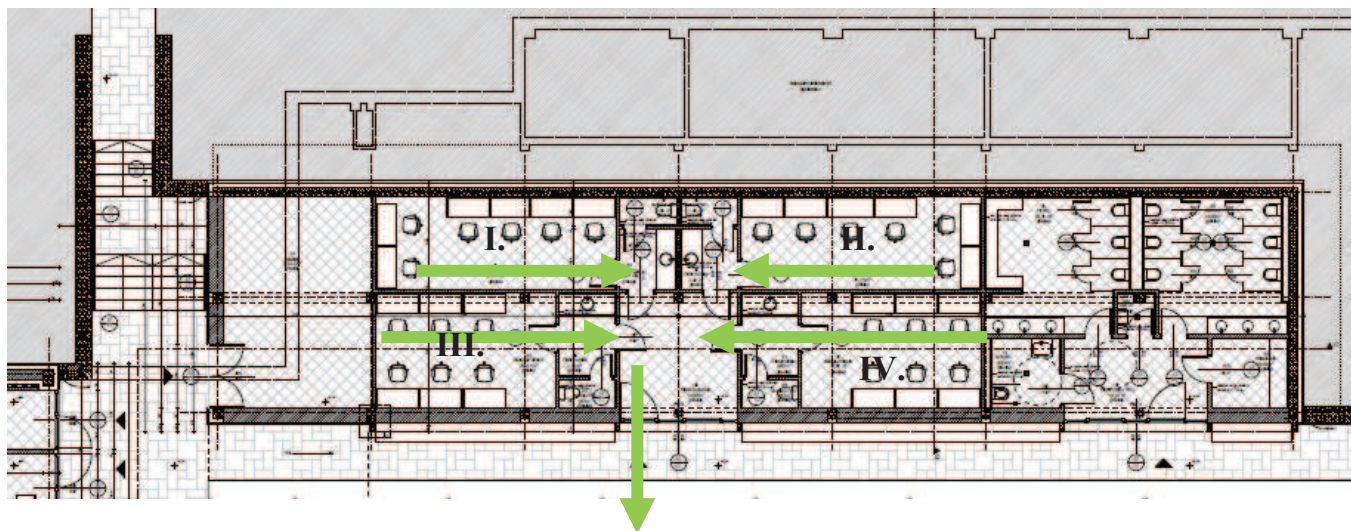
$$t_{2c} = t_{y2} + \frac{N_2}{k * \sum_{i=1}^n l_{2szi}}$$

$$t_{y2}=0,19\text{perc}$$

$$t_{2c}=0,19+\frac{16\text{fő}}{0,9 \cdot 41,7 \frac{\text{fő}}{\text{m} \cdot \text{min}}}=0,61\text{perc} < t_{1\text{meg}} = 1,5 \text{ min} \quad \text{Megfelel}$$

Az irodai rész kiürítése az első szakaszban végrehajtható, a második szakasz számítása okafogyottá vált.

Kiszolgáló épületnél helyiség csoportos kiürítés valósul meg



Kiürítés az előtérig

Öltöző I.

$$D=6\text{fő}/27,26=0,22\text{fő}/\text{m}^2 \rightarrow v=40\text{m}/\text{s}; s=7,70\text{m}; \quad t_{1a}=0,19\text{min}; \quad t_{1b}=0,18\text{min};$$

Öltöző II.

$$D=6\text{fő}/27,26=0,22\text{fő}/\text{m}^2 \rightarrow v=40\text{m}/\text{s}; s=7,70\text{m}; \quad t_{1a}=0,19\text{min}; \quad t_{1b}=0,18\text{min};$$

Öltöző III.

$$D=6\text{fő}/26,91=0,22\text{fő}/\text{m}^2 \rightarrow v=40\text{m}/\text{s}; s=7,20\text{m}; \quad t_{1a}=0,18\text{min}; \quad t_{1b}=0,18\text{min};$$

Öltöző IV.

$$D=6\text{fő}/26,91=0,22\text{fő}/\text{m}^2 \rightarrow v=40\text{m}/\text{s}; s=7,20\text{m}; \quad t_{1a}=0,18\text{min}; \quad t_{1b}=0,18\text{min};$$

Előtér csoportos kiürítése útszakasz hossza alapján a szabadtérig

$$D=24\text{fő}/13,55\text{m}^2=1,77\text{fő}/\text{m}^2 \quad v=29\text{m}/\text{perc};$$

- útvonal hossza alapján

$$t_{2a} = t_{1ma} \sum_{i=1}^n \frac{s_{2i}}{v_i} \leq t_{1\text{meg}}$$

$$t_{1ma}=0,39$$

$$s=5,70 \text{ m}; \quad v=29\text{m}/\text{perc}$$

$$t_{2a}=0,19+\frac{5,7\text{m}}{29 \frac{\text{m}}{\text{min}}}=0,38\text{perc} < t_{1\text{meg}} = 1,5 \text{ min} \quad \text{Megfelel}$$

- útvonal átbocsátó képesség vizsgálata

$$t_{2b} = t_{y1} + \frac{N_2}{k * \sum_{i=1}^n l_{2szi}} + \sum_{i=1}^n \frac{s_{2i}}{v_i}$$

$$t_{y1}=0,12\text{perc}; l_{2szi}=0,9\text{m}$$

$$t_{2b} = 0,12 + \frac{24\text{ fő}}{0,9 * 41,7 \frac{\text{m}}{\text{min}}} + \frac{4,2\text{m}}{29 \frac{\text{m}}{\text{min}}} = 0,9\text{min} < t_{1\text{meg}} = 1,5 \text{ min} \quad \textbf{Megfelel}$$

- szabadba vezető ajtó átbocsátó képessége

$$t_{2c} = t_{y2} + \frac{N_2}{k * \sum_{i=1}^n l_{2szi}}$$

$$t_{y2}=0,19\text{perc}$$

$$t_{2c}=0,12 + \frac{24\text{ fő}}{0,9 * 41,7 \frac{\text{m}}{\text{min}}} = 0,76\text{perc} < t_{1\text{meg}} = 1,5 \text{ min} \quad \textbf{Megfelel}$$

A kiszolgáló rész kiürítése az első szakaszban végrehajtható, a második szakasz számítása okafogyottá vált.

7). Épületgépészet, villamosság és villámvédelem

Az épület villamos berendezéseinek és villám védelmének tervezése és kivitelezése a vonatkozó előírásoknak, szabványoknak - OTSZ, MSZ 2364 - megfelelően történik. Az épület villamos berendezéseinek feszültségmentesítésére leválasztó főkapcsoló lesz beépítve. A csoportosan elhelyezett villamos kapcsolók és biztosítékok rendeltetése, továbbá a kapcsolók ki-be állása jelölve lesz. A biztonsági berendezéshez és világításhoz, továbbá a térvilágításhoz külön leválasztó főkapcsoló lesz létesítve.

Az E és I tűzállósági teljesítménnyel rendelkező, helyiségek közötti építményszerkezetekben a szerkezeten átvezetett villamos vagy gépészeti vezetékrendszerek átvezetési helyein, a vezeték és az építményszerkezet közötti résben, nyílásban, hézagban a tűz áttérjedését az átvezetéssel érintett építményszerkezetre előírt tűzállósági teljesítmény-követelmény időtartamához igazodó lezárás készül. (Pl.: tűzgátló kit stb.)

Az épület tűzvédelmére automatikus tűzjelző berendezés nem lesz telepítve.

Az épületben önálló áramforással – akkumulátorral – szerelt menekülés útirányjelző rendszer kerül kiépítésre. Legalább egy útirányjelző, az adott helyiség bármely pontjában tartózkodás esetén látható lesz.

A menekülési jelek elhelyezése:



A tervezett fedett építményben, számítással méretezett/igazolt hő-és füst elvezetés nem kerül kialakításra, nem követelmény.

A tervezett épület(ek) fűtését a városban üzemelő távhő rendszer biztosítja.

Az épületre az OTSZ 12melléklet táblázata nem határoz meg villámvédelmet. Villámvédelmi berendezés létesítését, az elektromos tervben megjelenő számítás igazolja vagy zárja ki.

(Megjegyzés: A villámvédelmi berendezés tervezésére csak a Magyar Mérnöki Kamara tervezői névjegyzékében szereplő villamos tervező jogosult, aki az érvényes vonatkozó műszaki követelményen alapuló, az OKF-fel egyeztetett, a Magyar Mérnöki Kamara (a továbbiakban: MMK) által akkreditált villámvédelmi létesítési vizsgát eredményesen letette, vagy szakmai gyakorlata és képzettsége alapján kiemelt gyakorlottságát az MMK megállapította. A kivitelezésért felelős műszaki vezetőnek, műszaki ellenőrnek szintén rendelkeznie kell érvényes akkreditált villámvédelmi létesítési záróvizsgálattal.)

8). Tűzjelzés, és oltás

A tervezett közösségi épület „AK” kockázati besorolású, tűzjelző létesítési kötelezettséget nem fogalmaz meg az OTSZ. Az épületben tartózkodók mobil telefonjainak használatával történik a tűzjelzés biztosítása. Amennyibe vezetékes telefon kialakításra sor kerül, akkor természetesen az is alkalmas tűzjelzésre.

Tűz esetén az alábbiakat kell közölni a tűzoltósággal:

- pontos címet,
- milyen anyag ég, milyen terjedelemben,
- fennáll-e emberi élet veszélye, mi van veszélyeztetve,
- ki jelezte a tüzet, telefonszám,
- továbbá egyértelmű válaszokat kell adni az eseményt felvevő ügyeletes tűzoltó által feltett kérdésekre.

Minden észlelt, tudomásra jutott és eloltott tüzet jelezni kell!

Oltás

Az oltási műveletet, az adott helyzethez igazodó taktikai megoldás, melyről az aktuális helyzet felderítése alapján, a mindenkorai tűzoltásvezető dönt. A kézi sugarak bevetése a bejárati ajtókon keresztül történik. Oltóanyag víz→ porlasztott sugár kép.

9). Hő és füstelleni védelem

Számítással igazolt hő és füstelvezető nem követelmény, szükség esetén a nyílászárók igénybevétele, illetve a tűzoltóság mobil-telepített eszközével lesz megoldva.

10). Technológia tűzvédelme

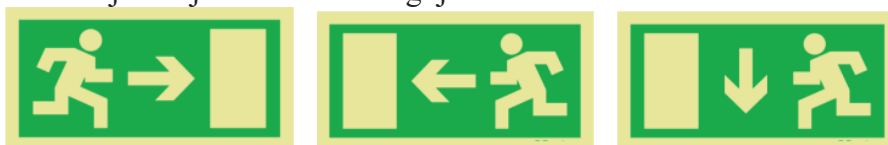
Meghatározás/kidolgozás nemleges, mivel nem ipari-termelő egységről van szó.

11). Hasadó, hasadó-nyíló felület

Kialakításra nem kerül sor.

12). Biztonsági jelzések

Kiürítési útvonalra/ajtónál javasolt biztonsági jel:



Tűzoltó készülékek biztonsági jelei: *(Kötelező jel, de igény szerint választható a típus)*



Falsíkra, vagy merőleges elhelyezéssel



Panoráma jel

Nyíregyháza, 2017.július. 07.

RÉTKÖZI FERENC
 tűzvédelmi mérnök
 igazságügyi szakértő
 Kővárosi u. 32.
 Ig. szám: 4690
 Tűzvédelmi mérnök
 Igazságügyi Tűzvédelmi Szakértő
 Ig.sz.4690
 Építész tűzvédelmi szakértő
 Ig. sz.: I-050/ 2012
 Tűzvizsgálati szakértő
 Ig.sz.:P-015/2012