

I.-180.-171/2020.

**Tűzvédelmi műszaki leírás
A Hajdúhadház 40 férőhelyes Bölcsőde épület
bővítésének kiviteli tervdokumentációjához**

Építés helye: 4242 Hajdúhadház, Béke u. 54/A sz. (hrsz.:10239)

**Építtető: Hajdúhadház Város Önkormányzata
4242 Hajdúhadház Bocskai tér1**

**Készítette: Kuffa Lajos
építésügyi tűzvédelmi tervező**

1. Tartalomjegyzék**Tartalom**

1. Tartalomjegyzék.....	1
2. Műszaki leírás hatályos jogszabályok.....	2
2.1. Hatályos jogszabályok	2
2.2. Tervezői nyilatkozat.....	2
3. Előzmény	2
4. A technológia tűzvédelmi vonatkozásai	3
5. Az építmények, kockázati egységek rendeltetése	3
5.1. Az építmény mértékadó kockázati osztálya.....	3
6. Tűzszakaszok, helyiségek	4
6.1. Helyiségek.....	4
6.2. Tűzszakaszok	6
7. Elhelyezés	6
8. Az építmények építészeti - tűzvédelmi jellege	6
8.1. Szintmagasságok.....	6
9. Építményszerkezetek tűzvédelmi teljesítmény-jellemzők	7
10. Tűzgátló elválasztások	9
11. Kiürítés, menekülés.....	12
12. Hasadó- és hasadó-nyíló felületek	12
13. Csatornázás	12
14. Fűtés, hűtés	12
15. Szellőzés	12
16. Hő- és füstelvezetés	12
17. Elektromos rendszer.....	13
18. Elektrosztatikus feltöltődés elleni védelem.....	13
19. Villámvédelem	13
20. Beépített tűzjelző és oltóberendezés	13
21. Tűzeseti fogyasztók	14
22. Tűzoltó készülék, eszközök, felszerelések.....	14
23. Biztonsági jelzések.....	14
24. Oltóvíz ellátás	14
24.1. Fali tűzcsapok kialakítása.....	14
25. Tűzoltási megközelítés, felvonulási terület, egyéb beavatkozási feltételek.....	14
26. Tűzoltóság riasztása, kommunikáció	15
27. Kivitelezési munkák tűzvédelme	15
28. Tűzvédelmi Műszaki Megfelelőségi Kézikönyv	15
29. Mellékletek	15
29.1. Költségvetés.....	15
29.2. Hatósági-szakhatósági engedélyek	15
29.3. Eltérési engedélyek.....	15
29.4. Hatósági, szakhatósági konzultációk emlékeztetői.....	15
29.5. Rajzi munkarészek.....	15

2. Műszaki leírás hatályos jogszabályok

2.1. Hatályos jogszabályok

- 1996. évi XXXI. Tv. A tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról.
- Az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat (továbbiakban OTSZ.)
- 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról
- 253/1997 (XII.20.) Kormány r. az országos településrendezési és építési követelményekről
- Magyar Mérnöki Kamara Tervdokumentációk Tartalmi és Formai Követelményeinek Szabályzata 5. sz. melléklet

2.2. Tervezői nyilatkozat

A kiviteli tervdokumentációjához készített tűzvédelmi tervfejezet az 1996. évi XXXI. Törvény, az Országos Tűzvédelmi Szabályzat (a 30/2019. (VII:26. BM rendelet megjelenése előtt készült az engedélyes terv, ezért a kiviteli is) az 54/2014. XII.05. BM. rendelet alapján készült, a tevékenység végzéséhez jogosultsággal rendelkezem.

A tűzvédelmi tervfejezet készítése során betartottam az érvényes hatósági előírásokat és országos szabványokat, helyi előírásokat, azoktól eltérés nem történt. A tervezett létesítmény műszaki megoldásai megfelelnek a vonatkozó jogszabályoknak, szabályzatoknak, és szabványoknak.

A tűzvédelmi műszaki leírás az építészervező által rendelkezésemre bocsátott műszaki leírások, dokumentumok, rajzok alapján készült. Azok valóság tartalmáért a rendelkezésemre bocsátó felel. A tűzvédelmi leírásban szereplő tűzvédelmi követelmények teljesítése a beruházó és a kivitelező felelőssége, az esetleges módosítások átvezetése az érintett rajzokra, más szakági leírásokba a tervező feladata. A szakági tervfejezetek közötti eltérésért felelősséget nem vállalok.

3. Előzmény

A jelenlegi bölcsődei épület 2011-ben épült. Más funkció nem található az épületben. A jelenlegi intézmény már nem tudja ellátni a megnövekedett gyermeklétszám számára szükséges. Ezért a beruházó/építtető a meglévő épület bővítését tervezte el. A tervezési munka során a beruházó által megkövetelt szempontok szerint a tervezett épületnek egy gondozási egységet, azaz 2 gyermekszobát kellett tartalmaznia a hozzá szükséges szolgáltató egységekkel, az akadálymentes használat biztosítása mellett.

A meglévő és az új épületrész közti kapcsolatot biztosító közlekedő csak üzemelés technológiai feladatokat lát el, azon szülők nem közlekednek.

Az új épületrész önálló menekülési útvonallal rendelkezik, mind a két csoportszoba a szabadba nyíló ajtóval is rendelkezik és külön tűzszakaszba lesz megépítve.

Hajdúhadház bölcsőde kiviteli tervhez

A hatályos OTSZ előírásait így csak a bővítésben kell alkalmazni. A két új csoportszobával így a bölcsőde befogadóképessége 40 főről 60 főre nő. A bővítés hagyományos épületszerkezetéből, (Porotherm téglá és áthidalók, monolit vasbeton födém, fa fedélszerkezet, cserépfedéssel) fog megépülni.

4. A technológia tűzvédelmi vonatkozásai

Az épület rendeltetése, a használt berendezések miatt különleges technológiai előírásokat nem kell betartani.

5. Az építmények, kockázati egységek rendeltetése

Az épület egy kockázati egységbe tartozik. Az épület alaprendeltetése közösségi épület.

A kockázati egység részét képezheti:

- a közlekedő helyiség,
- a rendeltetéssel összefüggő tárolásra szolgáló tároló helyiség,
- a villamos, valamint gépészeti helyiség,
- a rendeltetéssel összefüggő szociális helyiség

Menekülésben korlátozott személy: olyan személy, aki életkora –10 év alatt –, értelmi vagy fizikai-egészségi állapota alapján, esetleg külső korlátozás miatt önálló menekülésre nem képes.

A fentiek alapján a bölcsődét is menekülésben korlátozott személyek ellátó intézményének kell tekinteni. Az épület egy kockázati egységbe tartozik, de ezen belül két tűzszakasz.

A kockázati egységben tartózkodók menekülési képessége	A kockázati egység kockázata	Egyes rendeltetések besorolása a menekülési képesség alapján
segítséggel menekülnek	KK	menekülésben korlátozott személyek (0-10 éves korig a gyermekek)

A kockázati egység kockázati osztálya	NAK	AK	KK	MK
A kockázati egység legfelső építményszintjének szintmagassága, a legmagasabb emberi tartózkodásra szolgáló járófelület magassága	0,00-7,00	7,01-14,00	14,01-30,00	>30,00
A kockázati egység legalsó építményszintjének szintmagassága (m) nincs	0,00 - -3,00	2,99	2,99	> -9,00
A kockázati egység legnagyobb befogadóképességű helyiségének (csoportszoba 10 gyermek, 3 dolgozó)	1-50	51-300	301-1500	>1500

5.1. Az építmény mértékadó kockázati osztálya

Közepes kockázati osztály.

I.-180.-171/2020.

Hajdúhadház bölcsőde kiviteli tervhez

6. Tűzszakaszok, helyiségek6.1. Helyiségek

rész	ssz	helyiség	m2
meglévő	1.	szélfogó	13,94
	2.	aula	24,8
	3.	közlekedő	26,62
	4.	vezető gondozónői iroda	12,25
	5.	előtér	4,06
	6.	elkülönítő	5,8
	7.	orvosi szoba	6,3
	8.	gondozónői szoba	12,07
	9.	előtér	5,03
	10.	szennyes ruharaktár	7,53
	11.	mosó, szárító helyiség	8,63
	12.	vasalóhelyiség és tisztaruha raktár	10,48
	13.	gyermeköltöző	23,57
	14.	gyermekmosdó	24,62
	15.	jádektároló	10,21
	16.	gyermekszoba	51,71
	17.	gyermekszoba	51,82
	18.	kerti gyermek WC	3,05
	19.	kézmósó	3,71
	20.	szélfogó	10,44
	21.	kerti játék tároló	8,03
	22.	gyermeköltöző	24,81
	23.	gyermekmosdó	24,65
	24.	jádektároló	10,21
	25.	gyermekszoba	51,71
	26.	gyermekszoba	51,82
	27.	kerti gyermek WC	2,94
	28.	kézmósó	3,58
	29.	szélfogó	10,44
	30.	közlekedő	7,28
	31.	tálaló	12,02
	32.	fehér mosogató	7,8
	33.	hulladék és mosléktároló	6,15
	34.	főzőkonyha	35,3
	35.	zöldség raktár	6,69
	36.	zöldség és tojás előkészítő	7,29
	37.	fekete mosogató	7,29
	38.	gépészeti helyiség	7,88
	39.	takarítószér tároló	5,23
	40.	áruátvevő	12,83
átvitel			620,59

I.-180.-171/2020.

Hajdúhadház bölcsőde kiviteli tervhez

rész	ssz	helyiség	m2
áthozat			620,59
meglévő	41.	göngyöleg raktár	8
	42.	szárazáru raktár	7,55
	43.	húsraktár	8
	44.	húselőkészítő	8
	45.	tej- és tápszerkonyha	8,2
	46.	személyzeti étkező	16
	47.	szélfogó	7,6
	48.	közlekedő	59,1
	49.	előtér	3,66
	50.	WC	2,08
	51.	WC	2,06
	52.	öltöző	22,16
	53.	mosdó	4,47
	54.	takarítószer tároló	1,9
	55.	játéktároló	10,85
	56.	akadálymentes WC	6,65
	57.	gazdasági iroda	12,25
815,65	58.	közlekedő	6,53
új	59.	közlekedő	47,03
	60.	takarítószer tároló	1,66
	61.	szélfogó	3,17
	62.	kerti gyermekmosdó	5
	63.	kerti játéktároló	6,02
	64.	kerti játéktároló	6,02
	65.	só szoba	9,03
	66.	WC	1,58
	67.	kézműszoba	1,81
	68.	tornaszoba	35,54
	69.	szélfogó	3,94
	70.	gyermeköltöző	17,3
	71.	gyermekmosdó	24,09
	72.	semleges folyosó	4,43
	73.	gyermekszoba	50,26
	74.	gyermekszoba	50,21
279,1	75.	játéktároló	11,65
épület összesen			1094,75

Meglévő épület alapterülete: 815,65 m²

Bővítés (második tűzszakasz) 279,10 m² 9,87 m² átkerül a tűzszakaszolás miatt a meglévő tűzszakaszhoz, így 269,33 m² lesz, a régi 825,52 m².

Hajdúhadház bölcsőde kiviteli tervhez

6.2. Tűzszakaszok

rendeltetés		tűzszakasz megengedett legnagyobb alapterülete (m ²) beépített tűzoltó berendezés nélkül/beépített tűzoltó berendezéssel				
		a kockázati egység kockázati osztálya				
		NAK		AK	KK	MK
		ha az épület mértékadó kockázata NAK	ha az épület mértékadó kockázata AK, KK vagy MK			
oktatás, nevelés	bölcsőde	0	0	0	500/750	300/450

Az épület két tűzszakasz, az új alapterülete egy tűzszakasz lesz, 269,33 m², megfelelő.
A meglévő tűzszakasz 815,65 m²-ről 825,52 m²-re bővül, az alapterülete megfelelő.

7. Elhelyezés

Az épület szabadon álló. A bölcsőde meglévő épületének tűztávolság nem változik, északi és nyugati oldalról közterület, keleti oldalról parkoló található.

A meglévő épület déli homlokzata felől lesz a bővítés, itt tűzfalas kialakítással lesz a régi és az új épület közt a tűzvédelem biztosítva.

Az új épület bővítése felől keleti oldalon 14,31 méterre található egy alacsony kockázati osztályba tartozó épület található.

A 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 bölcsőde	6	7	8	9
MK	7	8	9	10

A tűztávolság a hatályos jogszabályok alapján is megfelelő.

8. Az építmények építészeti - tűzvédelmi jellege**8.1. Szintmagasságok**

- Földszinti padlóvonala: + 0,30 m
- Az épület párkánymagassága: 3,65m
- Az épület gerincmagassága: + 7,94 m; +7,13m; +7,34m

9. Építményszerkezetek tűzvédelmi teljesítmény-jellemzők

Az épület egyszintes, közepes kockázati osztályba tartozik. Az épület szintszáma így az OTSZ táblázatban a pince+földszintnek felel meg.

Mértékadó kockázati osztály			Közepes kockázat, pince + földszint		
Építményszerkezet			követelmény	tényleges érték	minősítés
Teherhordó építményszerkezetek	Teherhordó falak és merevítéseik a pinceszint kivételével: új 30 és 38. cm. Porotherm téglafal		A2 REI 30	A1 REI 240 A1 REI 240	megfelel
	Teherhordó pillérek és merevítéseik a pinceszint kivételével: 30x30 monolit vasbeton pillér		A2 R 30	A1 R 180	megfelel
	Pinceszinti teherhordó falak és merevítéseik: nem készül		A2 REI 45		
	Pinceszinti pillérek és merevítéseik: nem készül		A2 R 45		
	Pinceszint feletti födém: nem készül		A2 REI 45		
	Emeletközi és padlásfödém : 20 cm. monolit vasbeton lemez			A1 REI 90	megfelel
	Tetőfödém tartószerkezete, merevítései, valamint tetőfödém 60 kg/m² felülettömeg felett : nem készül		C REI 30		
	Tetőfödém térelhatároló szerkezete 60 kg/m ² -ig: nem készül		D REI 15		
	Fedélszerkezet fa fedélszerkezet, lángmentesítve		D	C	megfelel
	Épületen belüli és menekülési útvonalnak minősülő lépcsők és lépcsőpihenők tartószerkezetei és járófelületének alátámasztó szerkezetei: nem készül		A2 R 45		
	Menekülési útvonalat képező szabadlépcső tartószerkezete: nem készül		A1		
Tűzterjedés gátlás építményszerkezetei	Tűzgátló alapszerkezet	Tűzfal: az új rész Porotherm 38 cm. téglafal	A1 REI 180	A1 REI 240	megfelel
		tűzgátló válaszfal: nem készül	A2 EI 30		
		tűzgátló fal: nem készül	A2 (R)EI 60		
		tűzgátló födém: nem készül	A2 REI 60		
	tűzterjedés elleni gát: a tűzfal födém síkja fölé emelése Porotherm 30 cm. téglafal		A2 a csatlakozó födémre, falra előírt követelményekkel megegyező tűzállósági teljesítményű, de legalább A2 REI 30	A1 REI 240	megfelel

Hajdúhadház bölcsőde kiviteli tervhez

Mértékadó kockázati osztály				Közepes kockázat, pince + földszint		
Építményszerkezet				követelmény	tényleges érték	minősítés
	tűzgátló lezárás	tűzgátló nyílászáró	tűzfalban: sószoza ablaka 59. közlekedő ajtó	A2 EI2 90-C	A2 EI2 90-C	megfelel
			tűzgátló falban: 5	D EI2 30-C		
	tűzgátló réskitöltő réslezáró rendszerek	az átvezetésekkel érintett szerkezetekkel megegyező tűzállósági teljesítményű, de legfeljebb EI 90 fal áttöréseknél pl. HENSOMASTIK 5 KS		EI 30	EI 30	megfelel
	tűzgátló lineáris hézag tömítések	az átvezetésekkel érintett szerkezetekkel megegyező tűzállósági teljesítményű, de min. EI 90 minősített termékek		EI 30	EI 30	megfelel
	tűzgátló záróelem: tűzfalban csappantyúk, mandzsetták			EI 30	EI 30	megfelel
	Menekülési útvonalon alkalmazott építményszerkezetek*	Falburkolat: vakolat			D s1, d0	A1-s1, d0
Padlóburkolat: kerámia			Dfl s1	A1	megfelel	
Álmennyezet, mennyezetburkolat: glettelés, festés			D s1, d0	A1-s1, d0 A2-s1, d0	megfelel	
Álpadló: nem készül			D EI 30			
Hő- és hangszigetelés, burkolat nélkül vagy burkolat mögött: nem készül			A2-s1,d0			

*az épület a kiürítés első szakaszában kiüríthető, így menekülési útvonal nincs.

A közepes kockázati osztályba tartozó közösségi épületekben a be nem épített tetőtér bejárata legalább D tűzvédelmi osztályú EI2 30-C tűzállósági teljesítményű ajtó legyen.

A szeméttároló ajtó a szabadba nyílik.

A tornaszoba külső falának hőszigetelése csak A1 vagy A2 lehet.

A gyermekszoba és a tornaszoba padlóburkolata

A gyermekek elhelyezésére, huzamos tartózkodására szolgáló helyiség falburkolata legalább B-s1, d0, mennyezetburkolata legalább B-s1, d0, (vakolat A1) padlóburkolata legalább Bfl-s1 tűzvédelmi osztályú legyen.

Az áthidalók tűzvédelmi osztály- és tűzállósági teljesítmény követelménye tűzfalban, A1 R 180, egyéb esetben megegyezik a teherhordó pillérre vonatkozó követelménnyel (A2 R 30)

10. Tűzgátló elválasztások

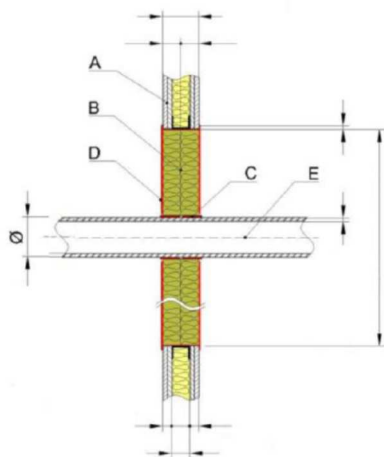
Az épület két tűzszakasz. (meglévő és új rész)

Az E és I tűzállósági teljesítménnyel rendelkező, (teherhordó és tűzszakasz határ falak) 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 időtartamáig meg kell gátolni.

Éghető anyagú csővezetékek átvezetéseinek tűzgátló lezárásai

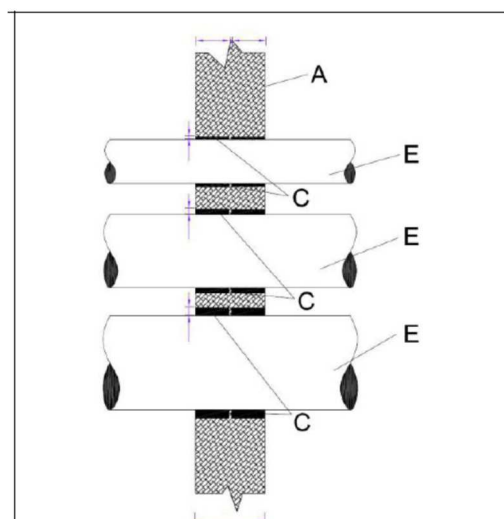
Az éghető (műanyag) csővezetékek tűz hatására gyorsan elolvadnak és az így keletkező nyílás lehetőséget ad a tűz és a füst tovaterjedésére, ezért az ilyen csövek tűzterjedést gátló lezárása hő hatására duzzadó anyaggal történhet, amely a cső kilágyulásakor és tönkremenetelkor keletkező hézagot kitölti és a kívánt ideig biztosítja a lezárás megfelelő tűzállóságát. Az éghető szigeteléssel ellátott éghető csövek átvezetéseinek lezárása ugyanezen az elven működik.

Hő hatására duzzadó szalagok (mandzsetta fémház nélkül) A tekercselés rétegeinek számát, ill. a habosodó anyag szükséges rétegvastagságát a csővezeték átmérője határozza meg (nagyobb csőátmérőhöz tekercselés tartozik)



D1.1.2.4. ábra
tűzvédelmi szalag lágy lezárásban (falátvezetés)

- A: szerelt vagy épített fal (meghatározott vastagság)
- B: kőzetgyapot (meghatározott vastagság és testsűrűség)
- C: tűzvédelmi szalag (meghatározott számú tekercselés)
- D: tűzvédelmi bevonat (minősített rendszerelem)
- E: műanyag cső (meghatározott átmérőjű, anyagú és falvastagságú)



D1.1.2.2. ábra
tűzvédelmi szalag épített falban

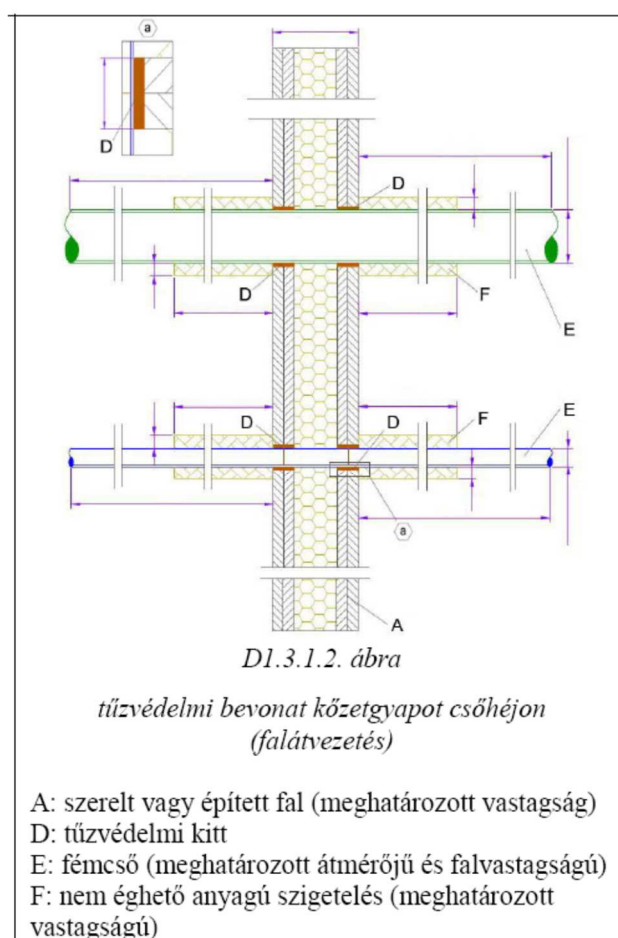
- A: épített fal (meghatározott vastagság)
- C: tűzvédelmi szalag (meghatározott számú tekercselés)
- E: műanyag cső (meghatározott átmérőjű, anyagú és falvastagságú)

Hajdúhadház bölcsőde kiviteli tervhez

Éghető szigeteléssel ellátott nem éghető anyagú csővezetékek átvezetéseinek lezárása
Erre alkalmas az előző megoldás is.

Szigetelés nélküli, nem éghető anyagú, csővezetékek átvezetéseinek lezárása

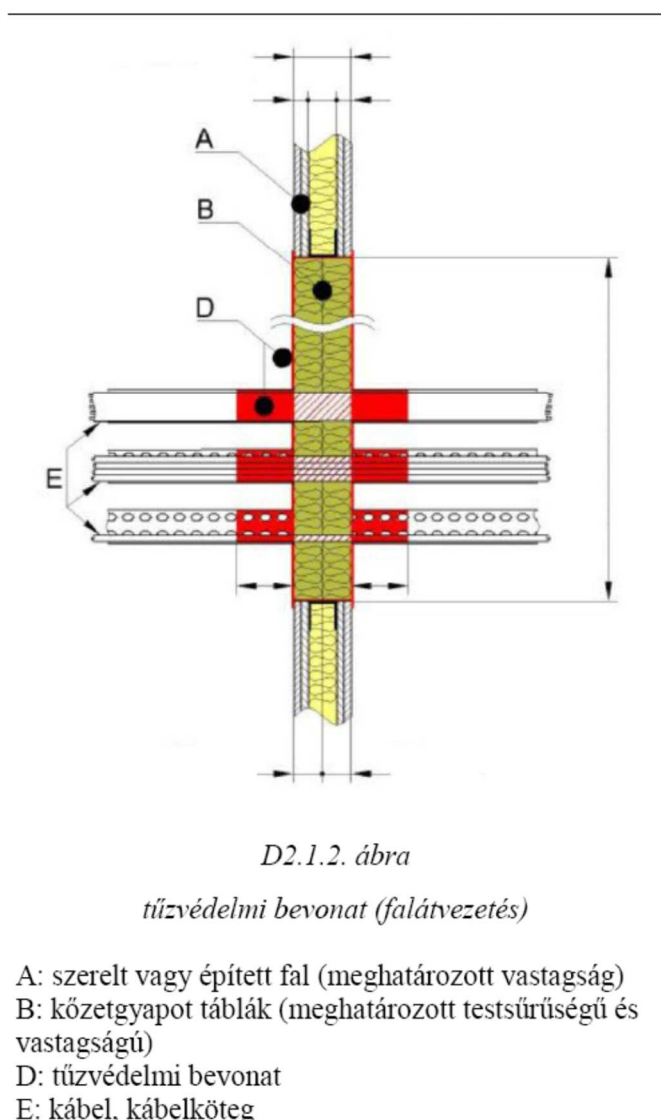
Szigetelés nélküli fémcsövek átvezetésének tűzvédelmi lezárásakor nem az éghető anyag jelenti a fő problémát, hanem a csövek által a tűzmentett oldalra átvezetett hő, ami lehetővé tenné a csőhöz közeli gyúlékony anyagok meggyulladását a védett tűzszakaszban. Ilyen esetekben hőelvonó tulajdonságú és a cső működés közbeni esetleges tartós vibrációja miatt tartósan rugalmas megoldásra van szükség. megoldás a lokális szigetelő csőhéj kőzetgyapottól A csövet az áttörés környékén mindkét irányban előírt hosszúságú, vastagságú és testsűrűségű kőzetgyapottal szigetelik.



Nem éghető szigeteléssel ellátott, nem éghető anyagú csővezetékek átvezetéseinek lezárása
A szigetelés felületét mindkét oldalon a minősítésekben előírt vastagságú tűzvédő bevonattal borítják. A bevonat szükséges hosszát a csőhéj mentén, valamint áthúzásának mértékét a környező épületszerkezetre a választott termék alkalmazástechnikai útmutatója írja elő..

Villamos vezetékek tűzgátló lezárásai

Tűzvédelmi bevonat közetgyapot szigetelésen (lágy lezárás) A kábelek, kábeltálcák (amennyiben ez utóbbi a választott termékkel minősített) felületét az áttörés teljes keresztmetszetében és az áttörés síkjától mindkét irányban adott hosszúságban, az engedélyekben előírt száraz rétegvastagságú speciális minősített bevonattal be kell vonni. A nyílást megfelelően leszabott, előírt vastagságú és testsűrűségű közetgyapottal töltik ki (sokszor két rétegben), amelynek felületét mindkét oldalon a minősítésekben előírt vastagságú tűzvédő bevonattal borítják. A bevonat áthúzásának mértékét a környező épületszerkezetre a választott termék minősítése írja elő. A bevonni kívánt felület mindig zsír- és pormentes legyen. Az erősen nedvszívó felületeket az alkalmazott lágy lezárás száradási tulajdonságaival összhangban kell előnedvesíteni.



Hajdúhadház bölcsőde kiviteli tervhez

11. Kiürítés, menekülés

Az új épületrész (tűzszakasz) önálló kiürítési útvonallal rendelkezik, a meglévő tűzszakasz menekülési útvonalát nem érinti a bővítés.

	a megengedett legnagyobb útvonalhossz (m), ha a kiürítendő kockázati egység kockázati osztálya			
	NAK	AK	KK	MK
Menekülési út elérési távolsága	30	45	45	30
Átmeneti védett tér és biztonságos tér elérési távolsága menekülési útvonal nélkül				

A kiürítés számítása a geometriai méretek alapján:

A 73. gyerekszoba 10 méteren belül, a 74. gyerekszoba 9 méteren belül a szabadba nyíló ajtón át elhagyható.

A tornaszobából a 69. szélfogón át 12 méteren belül elhagyható.

A fenti táblázat értékeit figyelembe véve a geometriai méretek ellenőrzése alapján az épület biztonságosan kiüríthető.

12. Hasadó- és hasadó-nyíló felületek

A kazán nem változik, kémény nélküli, falon kívüli szellőzéssel rendelkezik.

Régi épültben lévő kazán 52 kW teljesítményű.

13. Csatornázás

Az épület a városi csatornahálózatra lesz rákötve.

14. Fűtés, hűtés

A kazán nem változik, kémény nélküli, falon kívüli szellőzéssel rendelkezik.

Régi épültben lévő kazán 52 kW teljesítményű.

15. Szellőzés

Az épület földszintes, a két tűzszakaszt elválasztó falon át nem lesz szellőzés átvezetve.

16. Hő- és füstelvezetés

Az épület a kiürítés első szakaszában elhagyható, így nem kell kiépíteni.

Hajdúhadház bölcsőde kiviteli tervhez**17. Elektromos rendszer**

Az építmény minden, központi normál és biztonsági tápforrásról táplált villamos berendezését, valamint a központi szünetmentes energiaforrásokat úgy kell kialakítani, hogy az építmény egésze egy helyről lekapcsolható legyen.

A csoportosan elhelyezett villamos kapcsolók, főkapcsolók és túláramvédelmi készülékek rendeltetését, továbbá e kapcsolók ki- és bekapcsolt helyzetét jelölni kell.

A tűzeseti főkapcsolók elhelyezése megfelelő, ha, olyan helyen vannak elhelyezve, amely az építményben kialakuló tűz esetén a beavatkozó tűzoltó számára jól megközelíthető, és olyan magasságban vannak elhelyezve, hogy működtetésük a beavatkozó tűzoltó számára segédeszköz (pl. létra) nélkül lehetséges.

Olyan mesterséges szellőztető berendezést kell használni, hogy annak bekapcsolásakor, valamint üzemeltetés közben gyújtósikra ne keletkezzen, és a berendezésen keresztül külső gyújtóforrás gyújtási veszélyt ne jelentsen.

A mesterséges szellőztetés villamos motorjával B-F tűzvédelmi osztályú építményszerkezet nem érintkezhet.

18. Elektrosztatikus feltöltődés elleni védelem

Az elektrosztatikus feltöltődés elleni védelem kiépítése nem szükséges.

19. Villámvédelem

Az építmény rendeltetése	Védelmi szint	
	Villámvédelmi fokozat (LPS)	Koordinált túlfeszültségvédelem fokozat SPM
Oktatási rendeltetésű épületek	III	III-IV

A meglévő épület tetőszerkezetén van villámvédelmi rendszer, az OTSZ alapján az új épületrészre is ki kell építeni. A rendszer pontos paramétereit a villámvédelmi kockázat értékeléssel kell meghatározni.

20. Beépített tűzjelző és oltóberendezés

rendeltetés, kockázati egység	kockázati egység kockázati osztálya	további feltétel	tűzjelző berendezés	tűzoltó berendezés
egészségügy és szociális				
bölcsőde	Közepes kockázat	500 m ² felett	igen	nem

Hajdúhadház bölcsőde kiviteli tervhez

A fenti táblázat alapján beépített tűzjelző berendezés létesítése kötelező. A meglévő rendszert amennyiben lehetséges lehet bővíteni. A tűzjelző terveit a katasztrófavédelemmel külön egyeztetni kell.

21. Tűzeseti fogyasztók

A tűzjelzőnek az OTSZ XV. fejezetben leírtak szerint.

22. Tűzoltó készülék, eszközök, felszerelések

Az új tűzszakasz alapterülete 273,91 m². A szükséges oltóegység 6. Az épületben szilárd, folyadék és gáz halmazállapotú anyagok tüzeire is lehet számolni.

A szükséges oltóteljesítmény: 21A, 1139B. A feltételeknek 1 db. 6 kg-os poroltó megfelel.

23. Biztonsági jelzések

Biztonsági világítást nem kell létesíteni, mert az épületben nincs menekülési útvonal.

A menekülési útvonalon az utánvilágító táblát elhelyezése elegendő a közlekedőkben és a bejárati ajtó mellett (fölött).

24. Oltóvíz ellátás

A meglévő tűzszakasz 815,65 m²-ről 825,52 m²-re bővül, az alapterülete megfelelő.

A mértékadó tűzszakasz a meglévő, így erre kell az oltóvíz intenzitást tervezni.

A 825,52 m² alapterülethez 1800 liter/perc oltóvíz szükséges.

A szükséges oltóvíz: 1800 liter/perc x 90 perc = 162 m³

Vezetékes vízellátás létesítése esetén az oltóvizet föld feletti tűzcsapokkal kell biztosítani.

A tűzcsapok a védendő építménytől a megközelítési útvonalon mérten 100 méternél távolabb nem lehetnek jelenleg egy földfeletti tűzcsap található 100 méteren belül, a meglévő épület Béke utcai bejárata előtt, az út túloldalán. A tűzcsap vízhozama 1100 liter/perc. A hiányzó vízhozamot egy másik új tűzcsap kiépítésével fogják biztosítani.

24.1. Fali tűzcsapok kialakítása

Vezetékes vízellátás esetén fali tűzcsapot is kell létesíteni közepes kockázati osztályba tartozó 500 m²-nél nagyobb alapterületű kockázati egységekben. Az épület alapterülete alapján az új részben 1 db. 30 méteres tömlővel szerelt fali tűzcsapot kell beépíteni, az 59. sz. közlekedőben, a teherhordó falnál, a gyermekszobával, vagy a gyermeköltözővel közös falban.

25. Tűzoltási megközelítés, felvonulási terület, egyéb beavatkozási feltételek.

A tűzoltósági járművek az épületet szilárd útburkolaton tudják megközelíteni.

Tűzoltási-, felvonulási terület kialakítása nem szükséges.

Hajdúhadház bölcsőde kiviteli tervhez**26. Tűzoltóság riasztása, kommunikáció**

A tűzoltóságra a tűzjelző be lesz kötve. A dolgozók riasztását a tűzjelző hangjelzése, vagy a tüzet észlelő személy előszóban fogja végezni.

A tűzoltósági rádió erősítő kiépítésére eddig nem volt szükség, a bővítéssel sem indokolt a kiépítése.

27. Kivitelezési munkák tűzvédelme

A nyílt lánggal járó munkák (hegesztés, lángvágás, flex használata) alkalomszerű tűzveszélyes tevékenységnek minősülnek. A munkát végző vállalkozó az erre kiállított írásbeli engedélyt köteles az építésvezetőnek bemutatni.

Munkavégzés közben a menekülési útvonalakat biztosítani kell, anyagtárolást ezen a területen még ideiglenesen sem lehet végezni.

A tűzgátló ajtót és ablakot beépítő dolgozónak érvényes tűzvédelmi szakvizsgával kell rendelkeznie.

A közterületen lévő tűzcsap vízhozam mérését csak erre jogosult vállalkozástól, vagy a közműszolgáltatótól lehet megrendelni. A méréshez használt műszernek hitelesítenek, kell lennie, és a mérést végző szintén tűzvédelmi szakvizsgára kötelezett.

28. Tűzvédelmi Műszaki Megfelelőségi Kézikönyv

Az épületről nem kell Tűzvédelmi Megfelelőségi Kézikönyvet összeállítani.

29. Mellékletek**29.1. Költségvetés**

Külön tűzvédelmi költségvetés nem készült.

29.2. Hatósági-szakhatósági engedélyek

Nem készültek.

29.3. Eltérési engedélyek

Nem készültek.

29.4. Hatósági, szakhatósági konzultációk emlékeztetői.

Nem készültek.

29.5. Rajzi munkarészek

Az építész rajok tartalmazznak minden tűzvédelemmel kapcsolatos adatot is.

Bocskai kert, 2020. 11. 30.

Kuffa Lajos
Építésügyi tűzvédelmi tervező
TUÉ 09-1140