

A. Základná charakteristika stavby

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby rieši rekonštrukciu objektu Komunitného centra v obci Čechynce.

Projekt riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby a jeho vypracovanie vychádza z projektovej dokumentácie výkresovej časti stavebného riešenia poskytnutej investorom.

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby v projektovej dokumentácii je spracované podľa vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky protipožiarnej bezpečnosti pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov a prislúchajúcich projekčných noriem, najmä radu STN 92 0201, STN 92 0400 a ďalších.

Základná charakteristika stavebných konštrukcií

Opis súčasného stavu budovy:

Jedná sa o prízemnú budovu v základnom pôdorysnom tvare „L“ s členitou valbovou strechou. V dvoch častiach podpivničený. Úroveň podlahy $\pm 0,000$ je cca 0,5 m nad okolitým terénom. Objekt je vymurovaný z tehál na maltu vápennocementovú, vonkajšia fasáda je zateplená kontaktným zatepľovacím systémom s finálnou tenkovrstvovou omietkou – farebný odtieň biely, sokel marmolitová omietka – farebný odtieň hnedý. Všetky okná a dvere v obvodovom murive resp. na vonkajšej fasáde sú vymenené za nové drevené s tepelnoizolačným zasklením – farebný odtieň tmavo hnedý, vonkajšie okenné parapety hliníkové, vnútorné parapety nie sú. Objekt má nový krov vrátane zateplenia povaly, novú škridľovú krytinu vrátane odvodňovacieho systému – žľaby, zvody, farebný odtieň zladený so škridľou – antracit. Jedna časť strechy (nad pôv. hobby miestn.) je plochá s plechovou krytinou na stojatú drážku. Zvislé zvody sú len voľne vyvedené na terén. Nie je zhotovený okapový chodník.

Technické vybavenie pôvodného objektu:

V budove je závesný plynový kotol vrátane dymovodu cez strop a strešný plášť, je zhotovený bleskozvod, ústredné vykurovanie – sú radiátory. Čiastočne je vyriešená vnútorná elektroinštalácia a slaboprúd. Vnútorné rozvody vody a kanalizácie sú riešené na pôvodnú dispozíciu. Prípojka NN je dotiahnutá do objektu – ukončená v RH+EP v zádverí objektu. Do objektu je pritiahnutá vodovodná prípojka (VŠ + vodomer je na pozemku pri plote) – do suterénu - pivnice m.č. 0.01. Na pozemku je zrealizovaná kanalizačná prípojka napojená na verejnú kanalizáciu – v blízkosti objektu ukončená kanalizačnou šachtou s hl. 1,4 m pod terénom. Je zrealizovaná plynová prípojka. V pôvodnej miestnosti výdaj stravy – kuchynka je nainštalovaný aj plynový šporák – zostane na pôvodnom mieste bez zmien. Na pozemku ne stará nefunkčná žumpa.

Popis navrhovaného riešenia:

Pôvodný objekt bude dispozične upravený na **komunitné centrum** s maximálnym využitím pôvodných priestorov. Vstup do objektu je riešený ako bezbariérový s prístupovou rampou. Je tu zádverie, hygienické zázemie pre klientov vrátane hygienického zázemia pre imobilných, upratovačka a kancelária pre komunitných pracovníkov s vlastným hygienickým zázemím. Sú tu dve hlavné veľké miestnosti – školiaca/spoločenská miestnosť a klubová miestnosť, dielňa – pre ručné práce, kuchyňa – pre tréningy varenia, sklad suchých potravín, sklad materiálu a pomôcok, chodby. Je tu zriadené stredisko osobnej hygieny so samostatným vchodom. V Pôvodných suterénnych miestnostiach budú sklady.

Predmetom stavebných prác bude:

- zhotovenie nových podláh vrátane novej hydroizolácie a tepelnej izolácie
- zhotovenie nových sadrokart. priečok
- zhotovenie bezbariérových rámp vrátane zábradlí
- zhotovenie SDK celoplošných podhládov
- zhotovenie otvorov Ø150 mm do obvodových stien pre vetranie
- zhotovenie vnútorných schodov v zádverí - stredisko osobnej hygieny
- zhotovenie hygienickej stienky - stredisko osobnej hygieny a WC M
- zhotovenie lokálnych vysprávk pôvodných omietok, - zhotovenie omietok ostení okien a dverí vrátane celoplošných stierok
- na zasklenie hygienických miestností nalepiť z interiéru nepriehľadnú fóliu
- zhotovenie malieb a keramických obkladov
- zhotovenie vnútorných okenných parapetných dosiek
- D+M 1ks nových vstupných dverí do m.č. 0.02
- D+M nových vnútorných dverí a zárubní
- zhotovenie nových okapových chodníkov – záhradný obrubník+riečny štrk, geotextília
- úprava z časti hotových elektro rozvodov prispôsobené novej dispozícii objektu a účelu jednotlivých miestností (káblové rozvody, zásuvky, vypínače a svietidlá)
- zhotovenie úplne nových vnútorných rozvodov vody a kanalizácie vrátane nových zariadení (umývadlá, wc misy, výlevky, drez, sprcha, podlahové vpuste ...)
- zhotovenie nových elektro konvektorov resp. rebrík. radiátora – doplnkové kúrenie nových miestností
- zhotovenie odvetrávacích ventilátorov s dozvukom

Konštrukčný celok je stanovený ako **horľavý** konštrukčný celok, podľa STN 92 0201-2, ods. 2.6.2. Stavba má jedno nadzemné podlažie a jedno podzemné podlažie

Požiarna výška nadzemnej časti stavby ± 0,00 m.

Požiarna výška podzemnej časti stavby je - 2.32m.

B. Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby:

1. Členenie stavby na požiarne úseky

Rozdelenie stavby na požiarne úseky je posúdené v zmysle vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Stavba je rozdelená:

P1.01/N1 – Spoločenské priestory Komunitného centra - vid' výkresovú časť tohto projektu.

V zmysle §6 odsek 8 Vyhlášky č.94/2004 Z.z. súčasťou požiarneho úseku na prvom nadzemnom požiarňom podlaží môže byť aj prvé podzemné požiarne podlažie alebo jeho časť s plochou najviac 50 m².

Súčasťou požiarneho úseku P1.01/N1 sú aj priestory na prvom podzemnom podlaží (pivnica + sklad) s celkovou plochou 37,40 m².

1.1 Určenie požiarneho rizika pre požiarň úsek P1.01/N1

P.Ú.	MIESTNOSŤ	S	h _s	p _n	a _n	p _s	a _s
		m ²	m	kg.m ⁻²	-	kg.m ⁻²	-
A1.01	Zádverie	17,10	2,85	5	0,8	5	0,9
A1.02	Kancelária	10,00	2,85	40	1	10	0,9
A1.03	Hygienické zázemie	4,10	2,85	5	0,8	5	0,9
A1.04	Chodba	2,20	2,85	5	0,8	5	0,9
A1.05	Upratovačka	1,90	2,60	5	0,8	5	0,9
A1.06	Hygienické zázemie M	3,70	2,85	5	0,8	5	0,9
A1.07	Hygienické zázemie Ž	7,00	2,85	5	0,8	5	0,9
A1.08	Technická miestnosť	2,60	2,50	15	1,1	5	0,9
A1.09	Práčka a sušička	4,70	2,50	5	0,8	5	0,9
A1.10	Stredisko os. Hygieny	14,00	2,50	5	0,8	5	0,9
A1.11	Chodba	3,25	2,50	5	0,8	5	0,9
A1.12	Zádverie	6,20	3,00	5	0,8	5	0,9
A1.13	Spoločenská miest.	62,50	3,50	30	1,1	10	0,9
A1.14	Klubová miestnosť	62,50	3,50	30	1,1	10	0,9
A1.15	Schody	1,50	3,50	5	0,8	2	0,9
A1.16	Chodba	9,10	3,50	5	0,8	5	0,9
A1.17	Sklad potravín	3,80	3,00	60	1,1	5	0,9
A1.18	Kuchyňa	19,60	3,50	30	1,1	5	0,9
A1.19	Dielňa-ručné práce	28,60	3,50	60	1,2	10	0,9
A1.20	Sklad materiálu	2,90	3,00	90	1,2	5	0,9
A1.21	Technická miestnosť	2,60	3,50	15	1,1	5	0,9
A1.22	Chodba	5,60	3,00	5	0,8	5	0,9
0.01	Pivnica	12,40	2,00	15	1,1	2	0,9
0.02	Sklad	25,00	2,00	75	1	2	0,9
SPOLU		312,85					

1.2 Údaje o otvoroch

Rozmery otvorov v obvodových konštrukciách a konštrukciách striech ohraničujúcich požiarneho úseku, ktoré môžu privádzať vzduch počas požiaru a ktorých celistvosť sa môže porušiť počas požiaru.

počet	šírka (m)	výška-h _o (m)	S _o (m ²)	počet.S _o (m ²)
1	1,3	2,4	3,12	3,12
1	1,1	2,9	3,19	3,19
1	0,8	2	1,6	1,60
10	1,6	2,4	3,84	38,40
1	1,7	1,3	2,21	2,21
2	1,3	1,6	2,08	4,16
2	1,2	1,6	1,92	3,84
1	2,1	1,5	3,15	3,15
1	1	2	2	2,00
1	0,75	1,6	1,2	1,20
2	0,6	2	1,2	2,40

Výsledné hodnoty P1.01/N1

p _v (kg/m ²)	p (kg/m ²)	a	b	S	h _s	S _o	h _o
27,65	37,56	1,05	0,70	312,85	3,12	65,27	2,19

2 Dovolená plocha požiarneho úseku

Dovolená plocha požiarneho úseku sa určuje v zmysle § 4 ods. 1 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov.

V zmysle § 4 ods. 2 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov sa dovolená plocha požiarneho úseku sa neurčuje, ak ide o požiarneho úseku bez požiarneho rizika a o požiarneho úseku chránenej únikovej cesty a ak pôdorysná plocha požiarneho úseku je najviac 300 m².

2.1 Dovolená plocha požiarneho úseku P1.01/N1

Požiarneho úseku	a	n	Plocha P.Ú.		Hodnotenie
			Skutočná plocha S [m ²]	Maximálna dovolená S _{max} [m ²]	
P1.01/N1	1,05	2	312,85	1355,52	VYHOVUJE
URČENIE MAXIMÁLNEHO POČTU PODLAŽÍ V POŽIARNOM ÚSEKU					
Požiarneho úseku	p _v [kg.m ⁻²]	Skutoč.počet podlaží - z	z1	Hodnotenie	
P1.01/N1	30,53	2	2,87	VYHOVUJE	

3. Stupeň protipožiarnej bezpečnosti požiarneho úseku

Stupeň požiarnej bezpečnosti sa určuje podľa STN 92 0201-2 odstavce 3.3 tab. 3

Požiarne úseky č.:	Stupeň protipožiarnej bezpečnosti
P1.01/N1	I.

4. Určenie požiadaviek na požiarne konštrukcie stavby

V zmysle § 8 ods. 2 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov požiarne odolnosť požiarne konštrukcií sa hodnotí kritériami a časom v minútach. Požadované kritériá pre jednotlivé nové požiarne konštrukcie sú určené v technických normách (a navrhnuté v súlade s nimi v tomto projekte).

4.1 Určenie požiadaviek na konštrukcie stavby pre PÚ v I. SPB

Stavebné konštrukcie a ich klasifikácia		Najnižšia požiarne odolnosť stavebných konštrukcií v minútach
1.	Požiarne deliace konštrukcie (požiarne steny a požiarne stropy)	
		I.SPB
	V podzemnom podlaží	15
	V poslednom nadzemnom podlaží	45/D1
2.	Obvodové steny – zaisťujúce stabilitu stavby	
	V nadzemnom podlaží	15
	V poslednom nadzemnom podlaží	45/D1
3.	Obvodové steny – nezaistujúce stabilitu stavby	
	V nadzemných podlažiach	15
4.	Požiarne uzávery	
	V nadzemnom podlaží	30/D1
	V poslednom nadzemnom podlaží	15
5.	Nosné konštrukcie vo vnútri požiarneho úseku zabezpečujúce stabilitu stavby	
	V nadzemnom podlaží	45/D1
	V poslednom nadzemnom podlaží	15
	Strešný plášť	
6.	V nadzemnom podlaží	15

Požiarne odolnosť novovybudovaných alebo dobudovaných požiarne konštrukcií sa určuje na základe:

- Počiatočnej skúšky typu – (Zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov) alebo
- Výpočtami podľa technických noriem (eurokódov)

Požiarna odolnosť existujúcich nemenených stavebných konštrukcií, pre ktoré je požadovaná požiarna odolnosť sa určila a porovnala:

- Počiatkovej skúšky typu – (Zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov) alebo
- Výpočtami podľa technických noriem (eurokódov), ak boli k daným stavebným konštrukciám realizované (počítané)
- Orientačne podľa STN 73 0821

4.2 Požiadavky na jednotlivé požiarne konštrukcie:

Znázornenie požadovanej požiarnej odolnosti konštrukcií vid' výkresovú časť riešenia PBS.

Požiarne pásy

Podľa STN 920201-2: 2017, čl. 5.5.5c) sa požiarne pásy nemusia vyhotoviť

Požiarne steny

Požiarne steny sa v riešenej stavbe nenachádzajú, stavba tvorí jeden požiarny úsek.

Obvodové steny

Obvodové steny sú murované a požiarna odolnosť je vyhovujúca podľa STN 73 0821 (len orientačne).

Požiarne stropy

Požiarna odolnosť dreveného trámového stropu nad 1.NP bude zabezpečená celistvým podhlľadom z protipožiarného sadrokartónu s odolnosťou min. 15 minút.

Požiarne uzávery

Požiarne uzávery sa v riešenej stavbe nepožadujú.

Nosné konštrukcie zabezpečujúce stabilitu stavby

Nosné konštrukcie v 1.PP musia spĺňať požadovanú požiarnu odolnosť R45/D1. Požiarna odolnosť je vyhovujúca podľa STN 73 0821 (len orientačne).

Nosné konštrukcie v 1.NP musia spĺňať požadovanú požiarnu odolnosť R15. Požiarna odolnosť je vyhovujúca podľa STN 73 0821 (len orientačne).

Ďalšie požiadavky

Investor musí pri kolaudácii predložiť platné vyhlásenia o zhode vlastností použitých stavebných materiálov a výrobkov vrátane ich požiarne technických vlastností (najmä požadovanej požiarnej odolnosti) .

Zhotoviteľ požiarnej konštrukcie osvedčuje vlastnosti požiarnej konštrukcie písomnou formou v zmysle § 8 ods. 4 a 5 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov!!

5. Evakuácia a požiadavky na únikové cesty

Zabezpečenie evakuácie osôb a určenie požiadaviek na únikové cesty sa stanovuje podľa STN 92 0201-3.

Evakuácia z objektu je zabezpečená po nechránených únikových cestách.

5.1 Riešenie a výpočty evakuácie

Dĺžka únikových ciest je meraná po východ na voľné priestranstvo.

Prevádzkovateľ objektu musí zabezpečiť únikové cesty trvalo voľné.

Stanovenie počtu osôb podľa STN 92 0241:

V ostatných priestoroch sa uvažuje s už započítanými osobami.

miestnosť	S _i (m ²)	položka	m ² /osobu	proj. počet	súčiniteľ	počet osôb
Kancelária	10,00	1.1.1	10			1
Spoločenská miest.	62,50		1,5			42
Klubová miestnosť	62,50	3.2.3	2			31

Parametre výpočtu:

- v priestoroch sa nachádzajú len osoby schopné samostatného pohybu
- únik po rovine
- viac únikových ciest
- počet osôb stanovený podľa STN 920241 – vid' tabuľka , pri výpočte uvažované so 70% osobami pre jednu úc
- šírka ÚC – najužšie miesto – šírka dverí
- súčiniteľ horľavých látok $a = 1,05$

požiarň úsek	v _u	l _u (m)	E	s	K _u	l _{ud}	u(skutoč)	u min	t _{u,d}	t _u
N 01.01- z 1.03	30	18,0	51	1,0	40	98,0	1,5	1,0	3,30	1,30

Navrhované riešenie únikových ciest, dĺžka, šírka a čas **vyhovujú**.

5.2 Požiadavky na únikové cesty zo stavby.

Únikové cesty musia byť udržiavané trvalo voľné a priechodné.

Je zakázané umiestňovať do priestoru únikovej cesty predmety, ktoré by znižovali jej šírku pod hodnotu stanovenú týmto riešením protipožiarnej bezpečnosti stavby,.

V zmysle § 73 ods. 2 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. nechránené únikové cesty, ktoré slúžia na únik viac ako 50 osôb musia byť vybavené núdzovým osvetlením podľa STN EN 60598-2-22.

V posudzovanej stavbe je potrebné vybaviť únikové cesty núdzovým osvetlením, nakoľko maximálny počet osôb unikajúcich jednou nechránenou únikovou cestou je vyšší ako 50.

V zmysle § 74 ods. 1 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov ak východ zo stavby na voľné priestranstvo nie je priamo viditeľný, musí byť smer úniku vyznačený na všetkých únikových cestách. Únikové cesty musia byť najmä pri každej zmene smeru úniku ale i priebežne v priebehu únikovej cesty označené nálepkou označujúcou smer úniku.

6. Požiarne nebezpečný priestor

V zmysle § 79 ods. 1 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov požiarne nebezpečný priestor je priestor okolo stavby, otvoreného technologického zariadenia alebo otvoreného skladu, z ktorého sa môže preniesť požiar sálaním tepla alebo padajúcimi časťami horiacej konštrukcie.

Odstupové vzdialenosti sú riešené v zmysle §80 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov.

6.1 Riešenie a výpočty odstupových vzdialeností

č. PU	Spo(m2)	l (m)	h (m)	Sp(m2)	Po (%)	d (m)
P1	24,640	28,500	3,10	88,35	27,89	1,90
P2	15,360	16,300	3,10	50,53	30,40	2,10
P3	14,530	23,950	3,10	74,25	19,50	0,00
P4	5,150	11,900	3,10	36,89	13,97	0,00

Zakreslenie odstupových vzdialeností – vid' výkresovú časť riešenia PBS.

Do odstupových vzdialeností, požiarne nebezpečného priestoru objektu nezasahujú žiadne iné stavby. Riešená stavba sa nenachádza v požiarne nebezpečnom priestore iných jestvujúcich stavieb – vid' grafickú časť riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby.

V požiarne nebezpečnom priestore sa nesmú umiestňovať žiadne horľavé látky, či svojvoľne iné stavby, skládky horľavých látok. V prípade ak požiarne nebezpečný priestor zasahuje do parcely nepatriacej stavebníkovi (majiteľovi stavby) je nutné mať súhlas s uvedenou skutočnosťou od vlastníka takejto cudzej parcely. V prípade nesúhlasu je uvedené nutné riešiť s hlavným projektantom stavby i špecialistom požiarnej ochrany.

7. Zabezpečenie vody na hasenie požiarov

Potreba vody na hasenie požiarov je riešená v súlade s § 89a vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov a teda v zmysle vyhlášky MV SR č.699/2004 Z. z.

V zmysle § 3 ods. 1 vyhlášky MV SR č.699/2004 Z. z. stavba alebo jej časť musí byť pre prípad vzniku a rozšírenia požiaru zabezpečená vodou na hasenie požiarov. Voda na hasenie požiarov sa zabezpečuje zariadeniami na dodávku vody na hasenie požiarov. Potreba vody na hasenie požiarov sa neurčuje v prípadoch podľa § 6 ods.4 a v prípadoch podľa § 3 ods. 2 a 3.

V zmysle § 4 ods. 1 vyhlášky MV SR č.699/2004 Z. z. zdroje vody, ktoré poskytujú vodu na hasenie požiarov, musia byť schopné trvalo zabezpečovať potrebu vody na hasenie požiarov najmenej po dobu 30 minút a musia mať vyhovujúce podmienky na čerpanie vody.

7.1 Zariadenia na dodávku vody na hasenie požiarov vo vnútri stavby.

V zmysle čl. 3.4.2a STN 92 0400 je nutné PÚ P1.01/N1 vybaviť hadicovým zariadením podľa čl. 5.5.2:

PÚ	S _i	p	S _{i.p}
PÚ P1.01/N1	312,85	37,56	11 750,65

Hadicový navijak s tvarovo stálou hadicou s menovitou svetlosťou 25 mm, s minimálnym priemerom hubice alebo ekvivalentným priemerom 10 mm s minimálnym prietokom $Q = 59 \text{ l.min}^{-1}$ pri tlaku 0,2 MPa alebo nástenný hydrant s plochou požiarou hadicou s minimálnou svetlosťou hubice alebo ekvivalentnou svetlosťou 11 mm s minimálnym prietokom $Q = 93 \text{ l.min}^{-1}$ pri tlaku 0,2 MPa).

Podľa STN 92 0400 odst. 5.3 hadicové zariadenia sa umiestňujú tak, aby uzatváracia armatúra alebo uzatvárací ventil boli najviac vo výške 1,3 m nad podlahou, aby bol k nim umožnený ľahký prístup a nezužovali požadovaný trvale voľný komunikačný priestor

Zúžením prierezu v mieste osadenia vodomerného zariadenia, popr. regulátora prietoku, filtra či inej armatúry alebo zariadenia, sa v hadicových zariadeniach a požiarnych vodovodoch nesmie znížiť odber vody pod najmenšie požadované hodnoty – viď vyššie.

V zmysle § 13 vyhlášky MV SR č.699/2004 Z. z. hadicové zariadenie musí byť označené a vybavené návodom na použitie v zmysle uvedeného paragrafu.

Upozorňujem investora, že záznamy o vyššie uvedených kontrolách hadicových zariadení a tlakových skúškach tesnosti môže vyžadovať orgán štátnej správy na úseku ochrany pred požiarmi pri protipožiarnej kontrole, či pri kolaudácii stavby.

7.2 Zariadenia na dodávku vody na hasenie požiarov mimo stavby.

Rekonštrukciou objektu nedochádza k takej zmene priestorov, ktorá by si vyžadovala zmenu, resp. zväčšenie kapacity zdroja vody podľa STN 92 04 00. Plošne sa existujúca stavba nezväčšuje. Dodávka vody na hasenie požiaru je zabezpečená z existujúceho zdroja vody a to z obecného vodovodu, na ktorom sú zriadené podzemné hydranty vo vzdialenosti do 80 m od riešenej stavby.

Verejný vodovod sa podľa § 7 vyhl. č. 699/2004 Z.z. považuje za zdroj vody, ak zabezpečuje dostatočné zásobovanie vodou na hasenie požiarov, má vybudované odberné miesta a hasenie požiaru vodou je ekonomicky a technicky výhodnejšie ako zriadenie vonkajšieho požiarneho vodovodu.

8. Potreba a zabezpečenie ďalších požiarnych zariadení

8.1 Potreba stabilného hasiaceho zariadenia

V zmysle § 87 ods. (3,4) vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov stavba a požiarne úseky v nej nemusia byť vybavené stabilným hasiacim zariadením.

8.2 Potreba zariadenia na odvod tepla a splodín horenia

V zmysle § 92 ods. 6 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov požiarne úseky nemusia byť vybavené zariadením na odvod tepla a splodín horenia.

8.3 Potreba elektrickej požiarnej signalizácie

V zmysle § 88 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov stavba nemusí byť vybavená zariadením elektrickej požiarnej signalizácie.

8.4 Potreba hlasovej signalizácie požiaru

V zmysle § 90 ods. 1 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov stavba nemusí byť vybavená hlasovou signalizáciou požiaru

8.5 Vybavenie stavby hasiacimi prístrojmi

Vybavenie stavieb hasiacimi prístrojmi je riešené v zmysle § 89 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov.

Požiarny úsek	S_i [m ²]	a_i [-]	M_c	n [ks]	POČET
N 01.01	312,85	1,05	16,31	2,72	3

Do priestoru požiarnych úsekov navrhujem **prenosné hasiace prístroje práškové s obsahom hasiacej látky 6kg prášku**. V prípade inštalovania hasiacich prístrojov s inou hasiacou látkou (napr. oxid uhličitý), musí byť dodržaná celková potreba množstva hasiacej látky prepočítaná koeficientom účinnosti hasiacej látky.

V zmysle § 18 odst. 11 vyhlášky MVSR 719/2002 Z.z., prenosné hasiace prístroje v požiarnom úseku sa umiestňujú spravidla na zvislej konštrukcii alebo na podlahe. Rukoväť hasiaceho prístroja môže byť vo výške najviac 1,5m nad podlahou. Umiestnenie PHP (stanoviská PHP) – vid' grafickú časť riešenia projektu PBS.

Vzájomná vzdialenosť PHP môže byť max. 30m.

9. Potreba a zabezpečenie zariadení na zásah

V zmysle § 81 ods. 1 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov stavba musí mať zariadenia, ktoré umožňujú zásah tak z vonkajšieho priestoru stavby ako aj z vnútorného priestoru stavby, zásah možno viesť z oboch priestorov súčasne.

9.1. Prístupová komunikácia

V zmysle § 82 ods. 1 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov prístupová komunikácia na zásah musí viesť aspoň do vzdialenosti 30 m od stavby a od vchodu do nej cez ktorý sa predpokladá zásah.

V zmysle § 82 ods. 3 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov prístupová komunikácia musí mať trvale voľnú šírku najmenej 3 m a jej únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla musí byť najmenej 80 kN, do trvale voľnej šírky sa nezapočítava parkovací pruh.

Prístupová komunikácia je vybudovaná a spĺňa požadované podmienky.

9.2. Nástupná plocha

V zmysle § 83 ods. 1 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov nástupná plocha nemusí byť vybudovaná nakoľko požiarne výška stavby je menej ako 9 m.

9.3 Vonkajšia zásahová cesta

Za vonkajšie zásahové cesty sa považujú požiarne rebríky, požiarne schodiská a požiarne lavičky. Vonkajšie zásahové cesty musia byť vyhotovené z nehorľavých materiálov a umiestnené mimo požiarne nebezpečného priestoru.

Stavby s požiarou výškou menšou ako 9 m, v ktorých nie je prístup na strechu stavby z vnútorného priestoru a v ktorých konštrukcia strešného plášťa má požiaru odolnosť aspoň 15 min a pôdorysná plocha je väčšia ako 200 m², musia byť vybavené požiarnymi rebríkmi alebo požiarnymi schodiskami.

Konštrukcia strešného plášťa nemá požiaru odolnosť, stavba nemusí byť vybavená požiarnym rebríkom.

10. Požiadavky na elektroinštaláciu

Elektrické inštalácie budov musia byť zrealizované v zmysle platných noriem radu STN 33 2000 a v zmysle príslušných montážnych inštrukcií výrobcu.

Elektrické zariadenia sa smú inštalovať do horľavých látok (látok triedy horľavosti B a horšie alebo triedy reakcie na oheň A2 a horšie) a na ne len v zmysle STN 33 2312 (Z1). Elektrické zariadenia inštalované na horľavé povrchy a do horľavých povrchov musia vyhovovať predpísaným podmienkam a skúškam v zmysle STN 34 5618 a musia byť na takúto montáž aj viditeľne označené.

Ochrana pred nebezpečnými účinkami statickej elektriny musí byť zabezpečená v zmysle STN 33 2030 (a).

Stavbu odporúčam chrániť proti účinkom atmosférickej elektriny podľa STN EN 62 305-3:2012-06 (resp. podľa noriem uvedeného radu STN EN 62 305).

10.1 Zabezpečenie trvalej dodávky elektrickej energie pre potreby evakuácie a zdolávania požiaru.

V zmysle § 91 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov elektrické zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, musia mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie.

V posudzovanej stavbe nie sú tieto zariadenia inštalované.

Ovládací prvok **TOTAL STOP** slúži na zabezpečenie vypnutia dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia v stavbe alebo v jej časti, ktoré sú elektrickými zariadeniami v prevádzke počas požiaru.

Ovládací prvok **TOTAL STOP** nie je potrebné navrhnuť.

10.2 Zabezpečenie vypínania elektrickej energie v prípade požiaru, pre tie elektrické zariadenia, ktoré nie sú zariadenia v prevádzke počas požiaru.

Elektrické rozvody sa musia navrhnuť a zhotoviť tak, aby sa zabezpečilo bezpečné vypnutie dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia v stavbe alebo jej časti.

Ovládací prvok **CENTRAL STOP** slúži na zabezpečenie vypnutia dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia v stavbe alebo v jej časti, ktoré nie sú elektrickými zariadeniami v prevádzke počas požiaru. Stavba musí byť vybavená ovládacím prvkom **CENTRAL STOP**.

Ovládací prvok **CENTRAL STOP** bude umiestnený v priestore vstupu v hlavnom rozvádzači elektriny. Ovládací prvok musí byť zabezpečený proti zneužitiu.

11. Ďalšie požiadavky na zabezpečenie protipožiarnej bezpečnosti

Vlastník riešenej stavby je povinný dodržiavať povinnosti právnickej, či podnikajúcej fyzickej osoby v zmysle § 4 a 5 zákona NR SR 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov.

Vlastník riešenej stavby je povinný v zmysle § 103 zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších predpisov (stavebného zákona) uchovávať túto dokumentáciu riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby i ostatnú stavebnú dokumentáciu počas celej životnosti riešenej stavby, v prípade zmeny vlastníkov ju odovzdať nasledovnému vlastníkovi.

V prípade potreby na požiadanie ju tiež musí predkladať orgánom štátnej správy na úseku ochrany pred požiarmi.

12. Záver

Možná zmena stavebných konštrukcií, vytvorenie nových otvorov v požiarne deliacich konštrukciách, dodatočné vnútorné horľavé obklady a povrchové úpravy stien, stropov, podláh, možná zmena uzáverov otvorov (okien, dverí i ich počet – najmä zníženie počtu) zmena technického zariadenia a vybavenia stavby, zmena účelu priestorov daných projektom, osadenie nových rozvodov horľavých látok, osadenie nových rozvádzačov a pod. v čase od realizácie tohto projektu musí byť konzultovaná so **špecialistom požiarnej ochrany**. Možná zmena musí byť v prípade potreby posúdená a formou doplnku doložená k projektovej dokumentácii stavby.