

TECHNICKÁ SPRÁVA (textová časť)
RIEŠENIA PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY

OBSAH:

1.	ÚVOD	2
1.1.	Identifikačné údaje stavby a investora	2
1.2.	Východiskové podklady	2
1.3.	Členenie stavby na stavebné objekty	2
1.4.	Posudzované stavebné objekty	2
2.	ZÁKLADNÝ POPIS STAVBY	2
2.1.	Charakteristika objektu	2
2.2.	Stavebno-technické riešenie objektu	2
2.3.	Riešenie stavebných úprav osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu	3
3.	SKRATKY POUŽÍVANÉ V TEXTE	3
4.	POŽIADAVKY Z HĽADISKA POŽIARNEJ OCHRANY	4
4.1.	Rozdelenie stavby na požiarne úseky	4
4.2.	Požiarne riziko požiarneho úseku a stupeň ich protipožiarnej bezpečnosti	4
4.3.	Veľkosť požiarneho úseku a počet podlaží	5
4.4.	Požiadavky na požiarnu odolnosť (PO) stavebných konštrukcií a druh KP	5
4.4.1	Zásady montáže požiarne odolných podhládov a obkladov	6
4.4.2	Protipožiarne odolnosť dilatčných škár (tesnenie lineárnych spojov)	7
4.5.	Zásadne požiadavky na stavebné a technické riešenie skladovania horľavých kvapalín, horľavých plynov a horenie podporujúcich plynov.	7
4.6.	Prestupy rozvodov, prestupy inštalácií, prestupy technických, vzduchotechnických (VZT) a technologických zariadení cez PDK	7
4.7.	Požiarne pásy	7
4.8.	Požiarne uzávery	7
4.9.	Povrchová úprava stavebných konštrukcií	8
4.10.	Únikové, evakuačné cesty a zhromažďovacie priestory	8
4.11.	Odstupové vzdialenosti	8
5.	PROSTRIEDKY A ZARIADENIA NA PROTIPOŽIARNY ZÁSAH	9
5.1.	Prístupová komunikácia, nástupná plocha a zásahové cesty	9
6.	POŽIARNOTECHNICKÉ ZARIADENIA	9
6.1.	Zásobovanie vodou na hasenie požiarov	9
6.2.	Vybavovanie stavieb prenosnými hasiacimi prístrojmi (PHP)	10
6.3.	Požiarne núdzové osvetlenie únikových ciest	10
6.4.	Stabilné hasiace zariadenia (SHZ), zariadenie na odvod dymu a tepla (ZODT), zariadenia elektrickej požiarnej signalizácie (EPS) a hlasová signalizácia požiaru (HSP)	10
6.5.	Dodávka elektrickej energie pre evakuáciu osôb	10
6.6.	Finančné krytie	11
6.7.	Ovládanie požiarne - technických zariadení	11
7.	TECHNICKÉ ZARIADENIE BUDOV	11
7.1.	Vykurovanie, komínové telesá	11
7.2.	Elektroinštalácia	11
7.3.	Plynofikácia	11
7.4.	Vetracie, vzduchotechnika (VZT), klimatizácia a chladenie	11
7.5.	Ochrana pred bleskom	11
8.	SÚVISIACE A CITOVANÉ PRÁVNE PREDPISY, NORMY A LITERATÚRA	12
9.	ZÁVER	12
10.	PRÍLOHY	13
11.	PRÁVNE UPOZORNENIE	13

1. ÚVOD

Táto projektová dokumentácia (ďalej len „PD“) - riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby (ďalej len „RPBS“) je vypracovaná na základe §4 písm. f) zákona NR SR č. 314/2001 Z. z. o požiarnej ochrane v znení neskorších predpisov a požiadaviek investora. Toto RPBS bude slúžiť pre kontroly štátneho požiarneho dozoru a určenie protipožiarneho bezpečnostných opatrení vzhľadom na využívanie priestorov posudzovaného objektu.

1.1. Identifikačné údaje stavby a investora

Názov stavby : BEZPEČNOSTNÉ ŠPORTOVO VÝCVIKOVÉ A ODDYCHOVÉ CENTRUM
Miesto stavby : obec Lúčka, p. č. 539, okres Svidník
Charakter stavby : Novostavba
Účel stavby : Športovo výcvikové a oddychové centrum
Investor : Obecný úrad, Lúčka 59, 087 01 Gíraltovcce, okres Svidník
Zodp. projektant : RH - Dúha projektová, inžiniersko-dodávateľská a stavebná spoločnosť s.r.o., Čapajevova 29, Prešov 080 01, prevádzka Bajzova 20, Haniska, okres Prešov

1.2. Východiskové podklady

- Podklady pre spracovanie RPBS:
- ¹⁾ digitálne podklady - navrhovaná PD časť architektonicko-stavebného riešenia (ďalej len „ASR“) v rozsahu pre stavebné povolenie poskytnutá zodpovedným projektantom,
 - ²⁾ požiadavky projektanta a investora,
 - ³⁾ príslušné STN a predpisy.

1.3. Členenie stavby na stavebné objekty

Stavebné objekty

- SO 01 - Bezpečnostné športovo výcvikové a oddychové centrum
- SO 02 - Vodovodná prípojka
- SO 03 - Elektrická prípojka
- SO 04 - Vjazd a spevnené plochy
- SO 05 - Terénne úpravy
- SO 06 - Dažďová kanalizácia

1.4. Posudzované stavebné objekty

- *SO 01 - Bezpečnostné športovo výcvikové a oddychové centrum*

2. ZÁKLADNÝ POPIS STAVBY

2.1. Charakteristika objektu

Na základe požiadaviek investora v časti ASR je vypracovaná PD výstavby bezpečnostného, športovo výcvikového a oddychového centra (SO 01). Výstavba sa navrhuje v obci Lúčka pri Gíraltovciach, okres Svidník. Objekt bude slúžiť ako multifunkčná stavba členená na 3 samostatné prevádzkové celky (A a B - kultúrne a športovo oddychové centrum, C- prevádzkový objekt pre potreby dobrovoľného hasičského zboru (DHZ)).

Objekt sa navrhuje ako jednopodlažný, nepodpivničený s povalovým priestorom. Navrhuje sa ako montovaná stavebná konštrukcia za použitia ocelových zvaraných nosných profilov tvoriacich sendvičovú skeletovú konštrukciu nosných obvodových stien. Zastrešený je sedlovou strechou s valbami. Strešnú krytinu bude tvoriť plech, keramická alebo pálená škridla. Povrchová úprava interiéru sa navrhuje zo sadrokartónových dosiek a vonkajšia z fasádnej omietky.

Podzemnými prípojkami bude napojený na elektrickú energiu a vodu. Splaškové vody budú odvedené do navrhovanej žumpy. Na plyn sa objekt nenavrhuje napojiť. Vykurovanie je riešené elektrické prostredníctvom podlahového elektrického vykurovania.

Komunikačne bude objekt prístupný po navrhovaných spevnených plochách okolo objektu a pomocou jestvujúcich komunikácií obce.

2.2. Stavebno-technické riešenie objektu

Zvislé a obvodové konštrukcie :

Nosná konštrukcia objektu je navrhnutá kontajnerového typu ako montovaná oceľová rámová konštrukcia z oceľových zvaraných nosných profilov tvoriacich sendvičovú skeletovú konštrukciu.

Nosné obvodové a vnútorné steny rámových konštrukcií sú hr. 190 mm. Vyplnené budú tepelnou izoláciou z minerálnej vlny hr. 150 mm. Z interiéru budú opláštené sadrokartónovými doskami a z vonkajšej strany OSB doskami na ktoré sa navrhuje zrealizovať kontaktný zatepl'ovací systém (ďalej len „KZS“) s tepelnou izoláciou z fasádnych minerálnych dosiek hr. 100 mm. Povrchovú úpravu vonkajšej fasády bude tvoriť tenkovrstvová fasádna omietka.

Vnútorné steny hr 100 a 150 mm sú navrhované ako ľahké sadrokartónové priečky so zvukovou minerálnou izoláciou opláštené sadrokartónovými doskami. Nosnú časť priečok budú tvoriť hliníkové profily. Obklad vnútorných stien budú tvoriť sadrokartónové dosky.

Vodorovné konštrukcie :

Nosná stropná konštrukcia je súčasťou bloku oceľovej rámovej konštrukcie navrhovaného kontajnera a pozostáva z prefabrikovaných oceľových nosníkov tvoriacich skeletovú konštrukciu na ktorú je navrhnutý drevený hambalkový krov s valbovým pôdorysným tvarom. Medzi rámovú konštrukciu sa navrhuje tepelná izolácia z minerálnej vlny hr. 100 mm a zhora z povalového priestoru na rámovú konštrukciu hr. 200 mm. Zo spodu bude strop ukončený obkladom zo sadrokartónových dosiek.

Strešné konštrukcie :

Strešná konštrukcia je súčasťou bloku navrhovaného kontajnera a pozostáva z prefabrikovaných oceľových nosníkov tvoriacich skeletovú konštrukciu na ktorú je navrhnutý drevený hambalkový krov s valbovým pôdorysným tvarom. Strešnú krytinu bude tvoriť plech, keramická alebo pálená škridla uložená na drevenom latovaní.

Schodiská :

Povalový priestor z interiéru nebude prístupný. Vonkajšie schodiská sa navrhujú monolitické z prostého betónu, resp. železobetónu (ďalej len „ŽB“).

Komínový systém :

Komínové telesá sa v objekte nenavrhujú.

Výplne otvorov :

Okná a dvere sa navrhujú plastové zasklenie izolačným trojsklom. Vnútorné dvere sú drevené osadené do oceľových zárubní. Medzi požiarnymi úsekmi sú riešené požiarné uzávery – dvere s požadovanou najnižšou požiarnou odolnosťou. Pre vstup do garáží sú navrhnuté zateplené sekčné vráta z hliníkových lamiel na el. ovládanie.

Povrchové úpravy :

Povrchovú úpravu vonkajšej fasády bude tvoriť tenkovrstvová fasádna omietka. Vnútornú povrchovú úpravu stien a stropov budú tvoriť sadrokartónové obklady. V hygienických priestoroch a v kuchyni sú navrhované keramické obklady.

Podlahy sú keramické a betónové.

Strešnú krytinu bude tvoriť plech, keramická alebo pálená škridla.

Podrobná špecifikácia stavebno-technického riešenia objektu je v PD stavby v časti ASR v rozsahu pre stavebné povolenie.

2.3. Riešenie stavebných úprav pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu

PD časť ASR v rozsahu pre stavebné povolenie nerieši sprístupnenie priestorov imobilným osobám a osobám s obmedzenou schopnosťou pohybu.

3. SKRATKY POUŽÍVANÉ V TEXTE

Tabuľka č 1

RPBS	riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby	NÚC	nechránená úniková cesta
ZKPO	základná koncepcia požiarnej ochrany	EPS	elektrická požiarna signalizácia
PO	požiarna odolnosť	SHZ	stabilné hasiace zariadenie
PDK	požiarné deliace konštrukcie	HSP	hlasová signalizácia požiaru
POSK	požiarna odolnosť stavebných konštrukcií	ZODT	zariadenie na odvod dymu a tepla
PÚ	požiarny úsek	MV SR	ministerstvo vnútra SR
NP	nadzemné podlažie	POP	požiarné otvorená plocha
SPB	stupeň protipožiarnej bezpečnosti PÚ	ÚPOP	úplne požiarné otvorená plocha
ÚC	únikové cesty	ČPOP	čiastočne požiarné otvorená plocha

4. POŽIADAVKY Z HĽADISKA POŽIARNEJ OCHRANY**4.1. Rozdelenie stavby na požiarne úseky**

Posudzovaný objekt z hľadiska RPBS je *zatriedený* ako nevýrobná stavba (podľa §1 ods. 1m) vyhlášky MV SR č. 94 /2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov vyhlášky MV SR č. 307/2007 Z.z. a č. 225/2012 Z.z., *dalej len citovaná* ako vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov) a *posudzovaný* je ako jednopodlažná stavba samostatne staticky nezávislá.

Podľa STN 73 4301 z hľadiska stavebného riešenia posudzovaný objekt má jedno stavebné nadzemné podlažie (1.NP).

Z hľadiska posudzovania stavebného RPBS (podľa prílohy č. 2, vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov a podľa STN 92 0201-2 čl. 2.2.3) má posudzovaný objekt jedno požiarne nadzemné podlažie. Za prvé požiarne nadzemné podlažie (1.pNP) berieme podlažie na kóte ±0,000 m (podľa čl. 2.2.3 v STN 92 0201-2, t.j. max.1,5 m pod úrovňou príslušného terénu do vzdialenosti 3 m od stavby). Výška podlahy 1.NP = 1.pNP na kóte ±0,000 m. Upravený terén je na kóte cca -0,400 m.

Požiarne výška posudzovaného objektu podľa čl. 2.2.6 citovanej STN je $h_{pNP} = 0,0$ m.

Posudzovaný objekt je delený na tieto PÚ:

N 1.01 - *šatne, komunikačné a hygienické priestory, školiaca miestnosť, sklad a denná miestnosť s kuchynkou,*

N 1.02 - *dvojgaráž DHZ.*

PÚ (-y) sa rozdeľovali podľa vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších a doplňujúcich predpisov a požiadaviek zodpovedného projektanta. V posudzovanom objekte nie sú iné priestory (podľa prílohy č. 1, vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z.), ktoré by mali byť vyčlenené do ďalšieho samostatného PÚ.

PÚ (-y) zohľadňujú účel užívania objektu, dispozičné riešenie objektu, medzné rozmery PÚ, dĺžky ÚC, dovolenú dobu evakuácie a požiadavky dotknutých predpisov pre jednotlivé priestory.

4.2. Požiarne riziko požiarnych úsekov a stupeň ich protipožiarnej bezpečnosti

Posudzovaný objekt podľa čl. 2.6. STN 92 0201-2 a podľa § 13 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov je riešený a navrhovaný *z nehorľavého konštrukčného celku.*

Požiarne riziko v nevýrobných stavbách PÚ sa vyjadri podľa §19 ods. 2 a ods. 3c) a podľa §33 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov, výpočtovým požiarom zaťaženie p_v .

Pre výpočet požiarneho rizika PÚ posudzovaného objektu berieme náhodné požiarne zaťaženie p_n (čl. 2.2) a súčiniteľ horľavých látok a_n (čl. 3.3), ktoré sú odčítané z prílohy A, tab.A.1 STN 92 0201-1/zmeny. Stále požiarne zaťaženie p_s je odčítané z tab.1 čl. 2.3 STN 92 0201-1/zmeny.

Pri výpočte požiarneho zaťaženia sa uvažujú len otvory v obvodových konštrukciách, ktoré môžu počas požiaru umožniť prístup vzduchu v zmysle STN 92 0201-1/zmeny, čl. 3.4.3 s ohľadom na otvory na únik. cestách.

Hodnoty h_s posudzovaných priestorov vo výpočtovej časti RPBS sú stanovené na základe jednotlivých rezov PD časti ASR v rozsahu pre stavebné povolenie.

Podľa výpočtu (príloha k TS RPBS č. 2) sa v posudzovaných priestoroch PÚ (-ov) nevyskytuje sústredené požiarne zaťaženie (p_m). Vzhľadom na charakter posudzovaného objektu predpokladáme, že v priestoroch PÚ (-ov) sa nenachádzajú vnútorné zhromažďovanie priestory a nevyskytujú miesta so zvýšeným nebezpečenstvom vzniku požiaru a výbuchu.

Stupeň protipožiarnej bezpečnosti (ďalej len „SPB“) je podľa STN 92 0201-2 čl. 3.1 súhrn technických vlastností konštrukcií v PÚ, ktoré zabezpečujú ich schopnosť odolávať predpokladaným účinkom požiaru.

Podľa STN 92 0201-2, čl. 3.3 SPB PÚ pre nevýrobné stavby sa určí z tab. 3, kde pre konkrétny KC s výpočtovým požiarom zaťažením p_v ($\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$), požiarnej výšky h_u (m) zaradíme predmetný posudzovaný PÚ do určitého SPB.

Pre PÚ (-y) posudzovaného objektu boli výpočtom stanovené požiarne zaťaženia a SPB v zmysle STN 92 0201-1/zmeny:

Tabuľka č. 2

Požiarne úsek	Názov priestoru/stavby/objektu	p_m	p_v	τ_e	a	Stupeň
		($\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$)	($\text{kg}\cdot\text{m}^{-2}$)	(min.)	(-)	SPB
1	2	3	4	5	6	7
N 1.01	<i>šatne, komunikačné a hygienické priestory, školiaca miestnosť, sklad a denná miestnosť s kuchynkou</i>	-	33,44	-	0,99	I.
N 1.02	<i>dvojgaráž DHZ</i>	-	12,25	-	0,98	I.

Podrobný výpočet s položkovými hodnotami pre konkrétne priestory posudzovaného objektu v PÚ je dokladovaný podľa STN 92 0201 – 1/zmeny vo výpočtovej časti RPBS, v prílohe k TS RPBS č. 2.

4.3. Veľkosť požiarnych úsekov a počet podlaží

Podľa STN 92 0201-1/zmeny, čl.4.1.1, pre nevýrobné stavby najväčšie dovolené veľkosti PÚ sú v závislosti od výpočtového požiarného zaťaženia p_v , súčiniteľ a , od počtu požiarnych podlaží určené súčasne.

Pre PÚ (-y) posudzovaného objektu boli výpočtom stanovené medzné rozmery PÚ (-ov) v zmysle STN 92 0201-1/zmeny:

Tabuľka č. 3

Požiarny úsek	SPB	Max. medzná pôdorysná plocha (m ²)	Skutočná plocha $S_{PÚ}$ (m ²)	Najväčší počet dovolených požiarnych podlaží v PÚ (z_1)	Skutočný počet požiarnych podlaží v PÚ (z)
1	2	3	4	5	6
N 1.01	I.	*	100,88	5	1
N 1.02	I.	*	45,01	5	1

* Dovoľená plocha (resp. max. medzná pôdorysná plocha) PÚ sa neurčuje, ak ide PÚ bez požiarného rizika a ak skutočná pôdorysná plocha PÚ je najviac 300 m² v zmysle §4 ods. 2 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov.

Podrobný výpočet s položkovými hodnotami pre konkrétne priestory posudzovaného objektu v PÚ je dokladovaný podľa STN 92 0201 – 1/zmeny vo výpočtovej časti RPBS, v prílohe k TS RPBS č. 2.

Dovoľená plocha a dovolený počet požiarnych podlaží PÚ (-ov) posudzovanej stavby vyhovuje STN 92 0201-1/zmeny a vyhláske MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov.

4.4. Požiadavky na požiaru odolnosť (PO) stavebných konštrukcií a druh KP

Požiadavky na najnižšiu požiaru odolnosť (ďalej len „PO“) a druh konštrukčných prvkov SK stanovuje tab. 5, STN 92 0201-2, resp. tabuľka č. 4 (pozri nižšie). Požadované kritériá medzných stavov SK, pozri STN EN 13501-2.

PO vybraných stavebných konštrukcií pre I.SPB (Tabuľka č. 4)

Pol.	Stavebná konštrukcia	POSK
12.	Požiarne steny	30/D1
13.	Požiarne uzávery otvorov v požiarnych stenách	15/D1
14.	Zvislé pož.pásy v obv.stenách a obv.steny, ktoré majú byť bez POP	15/D1

Podľa STN 92 0201-2, tab. 5, resp. tabuľka č. 4. pol. 12 až 14 sa pre I. SPB požaduje PO stavebných konštrukcií pre požiarne steny (REI/EI30/D1), požiarne uzávery otvorov v požiarnych stenách (EW15/D1-C) a zvislé požiarne pásy v obvodových stenách a obvodové steny, ktoré majú byť bez požiarne otvorených plôch (REW/EW15/D1).

Vzhlľadom na odstupové vzdialenosti (čl. 4.11.), umiestnenie (situovanie) posudzovaného objektu SO 01 na pozemku, situovanie a charakter jestvujúcich susedných objektov sa požiadavky na PO požadujú len na vnútornú požiarne deliacu stenu medzi PÚ N 1.01 a N 1.02. Tá musí vykazovať najnižšiu PO REI alebo EI 30/D1. Požiarne uzávery - dvere situované v tejto stene musia vykazovať najnižšiu PO EW 15/D1 - C. Požiarne stena medzi predmetnými PÚ (-mi) musí byť zrealizovaná až pod strešnú krytinu v zmysle STN 92 0201-2:2017 čl. 5.2.3 (obrázok 9a). Strešnú krytinu bude tvoriť plech, keramická alebo pálená škridla (teda sa navrhuje z konštrukcií druhu D1). Obvodové steny, stropy a strešné konštrukcie, ktoré nevykazujú najnižšiu požadovanú PO, okná, dvere a vráta sa posudzujú ako úplne požiarne otvorené plochy (ďalej len „ÚPOP“).

Susedný objekt „A“ (p. č. 345/8) tvorí drevená stavba (unimobunka) s dreveným vonkajším obkladom. Pôdorysný rozmer je cca 4,2 x 8,4 m, výška cca 3,0 m. Dočasne sa využíva ako šatne futbalistov pre futbalové ihrisko, ktoré je oproti cez cestu. Po ukončení výstavby navrhovaného stavebného objektu SO 01 stratí účel využitia, preto vzhlľadom na požiadavku na najnižšiu PO obvodových konštrukcií a odstupové vzdialenosti musí byť následne počas výstavby, najneskôr do kolaudácie SO 01 demontovaný (zbúraný).

Požadovaná PO nosných konštrukcií, požiarne deliacich konštrukcií, druhy konštrukčných prvkov, stupeň horľavosti hmôt a SPB požiarneho úseku je stanovená a zakreslená v prílohe k TS RPBS č. 2 na výkr. č. RPBS – 2.

Zodpovedným projektantom v skladbe požiarne deliacej konštrukcie nie je definovaný druh a hrúbka sadrokartónových (ďalej len „SDK“) dosiek, ako aj objemová hmotnosť minerálnej izolácie. Upozorňujem, že výber hrúbky, druhu a typu SDK dosiek závisí od hrúbky a objemovej hmotnosti minerálnej izolácie. Pri výbere SDK dosiek a minerálnej izolácie je potrebné rešpektovať požiadavky na najnižšiu PO stavebnej konštrukcie ako celok.

Upozorňujem, že pred realizáciu stavby (resp. stavebných konštrukcií) je potrebné skladby jednotlivých požiarne deliacich konštrukcií (ďalej len „PDK“) prekonzultovať s výrobcom, resp. so spoločnosťou, ktorá bude na kolaudačné konanie dokladovať na jednotlivé PDK certifikáty podľa zákona NR SR č. 69/2009 Z.z. a vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov. Pri vytváraní ník (napr. pre osadenie skriň rozvádzačov, resp. zabudovania ZTI potrubí a pod.) v PDK je potrebné rešpektovať, aby v zúženom mieste stavebnej konštrukcie bola zabezpečená najnižšia PO a druh KP podľa tabuľky č. 4, resp. tab. 5, STN 92 0201-2 pre stanovený SPB PÚ.

V prípade, že nosné a PDK posudzovaného objektu nebudú vykazovať požadovanú predpísanú PO podľa tab. 5, STN 92 0201-2 resp. tabuľky č. 4, sa musí ich PO zväčšiť **protipožiarnym obkladom** (napr. RIGIPS, KNAUF), **alebo náterom** (napr. PROMAT, PLAMOR ŠPECIÁL, FLAMGARD, FLAMOIZOL a pod.) **na požadovanú najnižšiu PO** tak, aby celá konštrukcia (resp. časť požadovanej konštrukcie) vykazovala predpísanú najnižšiu požadovanú PO.

Podľa tab. 5, STN 92 0201-2, resp. tabuľky č. 4 tejto TS predbežne je možné hodnotiť predmetné stavebné konštrukcie pri splnení predchádzajúcich požiadaviek ako vyhovujúce pre stanovený SPB.

Všetky popísané SK sú stavebnými výrobkami, a preto ich skutočné PO vrátane kritérií medzných stavov musia byť najneskôr pri kolaudácii doložené vyhlásením o zhode doplneným ďalšími dokladmi v zmysle platného zákona.

4.4.1 Zásady montáže požiarne odolných podhl'adov a obkladov

Navrhovanie požiarne odolných podhl'adov a obkladov by sa malo riadiť platnými normami STN, ktoré stanovujú minimálne požiarne odolnosti požiarnych úsekov. Zloženie väčšiny požiarne odolných konštrukcií, vrátane podhl'adov a obkladov sa nachádza v špeciálnych požiarne odolných katalógoch vydávaných výrobcami sadrokartónových systémov (napr. RIGIPS, Praktikum požiarnej ochrany Rigips alebo KNAUF, Ochrana stavebných konštrukcií pred požiarom systémami KNAUF podľa STN EN; Cetris a i...).

Pre montáž požiarne odolných podhl'adov a obkladov je potrebné rešpektovať špeciálne zásady:

- Pripojovacie tesnenia UD oceľových profilov musia byť z materiálov stupňa horľavosti A, prípadne B. Tesnenie z penového materiálu – penové, filcové (stupeň horľavosti C) možno použiť len v prípadoch, keď sa zabezpečí jeho prekrytie zatmelením v celej hrúbke opláštenia.
- Pre montáž požiarne odolných konštrukcií treba používať sadrokartónové platne predpísané výrobcami.
- Odporúča sa dodržiavať jednotlivé detaily pripojenia na nadväzujúce konštrukcie podľa podkladov výrobcov sadrokartónových platní.
- Pri viacvrstvovom opláštení treba pretmeliť škáry vo všetkých vrstvách.
- Šírka dilatačných škár nesmie prekročiť 20 mm.
- Požiarne odolná konštrukcia musí byť celistvá, bez priestupov a iných oslabení. Zabudované svietidlá, výplne otvorov, revízne dvierka a iné musia byť certifikované na použitie v požiarne odolných konštrukciách, alebo ich treba zakryť schválenými krytmi. Na ich montáž sa vzťahujú montážne postupy uvedené v požiarne odolných katalógoch výrobcov sadrokartónových systémov.
- Pri podhl'adoch treba dbať na použitie správnych závesov a krížových spojok, ako aj na predpísané minimálne podvesenie podhl'adov do nosného stropu.
- Ak je v danej konštrukcii predpísaná vrstva minerálnej izolácie, musí byť uložená po celej ploche. Zároveň musí byť dodržaná hrúbka, hustota a typ minerálnej izolácie tak, aby tieto parametre boli v súlade so schválenou technickou dokumentáciou výrobcov sadrokartónových systémov.
- Pri predpokladanom zaťažení požiarom zhora (z medzistropného priestoru) možno použiť len záves typu Nonius alebo posuvný páskový záves. V prípade použitia závesu Nonius ho treba rektifikovať dvoma závlačkami. Odporúča sa nepoužívať perový záves.

Na nosné kotvenie podhl'adov k nosnému stropu nemožno používať plastové rozperky (resp. hmoždinky), bez ohľadu na to, či ide o požiarne odolný alebo bežný podhl'ad. Pri kotvení treba odstrániť krycie vrstvy na nosnej konštrukcii (omietku) tak, aby bolo upevnenie v každom prípade zakotvené v nosnom prvku konštrukcie. Na kotvenie podhl'adov treba používať rozperky určené na tento účel (napr. stropný klinec, kolík s okom). Dodávateľ kotviacich prvkov musí deklarovať ich zaťažiteľnosť v bežných podmienkach aj pri požiaroch.

4.4.2 Protipožiarna odolnosť dilatačných škár (tesnenie lineárnych spojov)

Podľa čl. 5.1.2 STN 92 0201-2 PO PDK sa nesmie znížiť škárami a stykmi. V zmysle § 40 ods. 2 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších a doplňujúcich predpisov lineárne styky (spoje) stavebných prvkov PDK musia byť utesnené tak, aby zabránili rozšíreniu požiaru do iného PÚ. Utesnený lineárny styk musí spĺňať požiadavky na PO PDK.

Na tesnenie týchto lineárnych stykov (resp. spojov) navrhujem napríklad použiť materiály a zásady spol. PROMAT (www.promat.sk, www.intumex.sk).

4.5. Zásadné požiadavky na stavebné a technické riešenie skladovania horľavých kvapalín, horľavých plynov a horenie podporujúcich plynov.

V zmysle vyhlášky MV SR č. 96/2004 Z.z. a STN 92 0800 je potrebné v stavbe vo vlastníctve alebo užívaní fyzickej a právnickej osoby dodržiavať pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ako aj pri realizácii posudzovaných priestorov zásadné stanovené podmienky a požiadavky na zaistenie požiarnej bezpečnosti.

4.6. Prestupy rozvodov, prestupy inštalácií, prestupy technických, vzduchotechnických (VZT) a technologických zariadení cez PDK

PO PDK nesmie byť ich zoslabením ani neuzatvárateľnými otvormi a prestupmi rozvodov, prestupmi inštalácií, prestupmi technických zariadení ani prestupmi technologických zariadení nižšia ako určená PO.

Všetky prestupy rozvodov, prestupy inštalácií, prestupy technických zariadení a prestupy technologických zariadení cez požiarne deliace konštrukcie musia byť utesnené tak, aby zabránili rozšíreniu požiaru do iného PÚ v zmysle § 40 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších a doplňujúcich predpisov. Utesnený prestup musí spĺňať požiadavky na PO PDK, ktorou prestupuje, najviac však EI 90.

Napr. pre protipožiarnu utesnenie prestupov plastových (rúry z PVC, PP, PE) a kovových (kovové rúry bez izolácie, s nehorľavou izoláciou alebo s horľavou izoláciou) rúr prechádzajúcich cez PDK (a to vo zvislom i vodorovnom smere) navrhujem protipožiarnu utesňovacie manžety typu Intumex® RS10 od spol. PROMAT zabráňujúce prestup požiaru cez potrubie resp. cez otvor, ktorý vznikne po odhorení potrubia s PO podľa SPB PÚ.

Inštaláčne šachty sa vzhľadom na jednopodlažnosť objektu nenavrhujú.

VZT zariadenia sa v objekte nenavrhujú. V prípade, ak áno, tak (vetracie, rekuperačné, odsávacie a klimatizačné) musia byť navrhované a zrealizované tak, aby sa nimi alebo po nich nemohol šíriť požiar alebo jeho splodiny do iných PÚ. Požiadavky na prevedenie, umiestnenie a vybavenie VZT zariadení z hľadiska požiarnej ochrany musia spĺňať STN 73 0872/zmeny.

Spôsoby vetrania vnútorných priestorov posudzovaného objektu je popísané v čl. 7.4.

Utesňovať sa musia všetky prestupy cez PDK, ale označovať (štítkom umiestneným priamo na utesnenom stavebnom prvku alebo v jeho tesnej blízkosti) sa musia len tie, ktorých plocha otvoru je viac ako 0,04 m².

Štítko označenia tesnenia prestupu sa umiestňuje aspoň na jednej strane PDK tak, aby bol vždy viditeľný, čitateľný, prístupný a ťažko odstrániteľný. Štítko označenia tesnenia prestupu obsahuje najmä údaje (nápis PRESTUP, symboly kritérií a číselnú hodnotu PO, názov systému tesnenia prestupu, mesiac a rok zhotovenia, názov a adresu zhotoviteľa požiarnej konštrukcie).

Požiadavky na prestupy rozvodov, prestupy inštalácií, prestupy technických, VZT a technologických zariadení cez PDK je potrebné navrhovať a realizovať podľa § 40, §47a a §47b vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov a STN 73 0872/zmeny.

Tieto požiadavky je potrebné pri návrhu riešenia PD časti ASR v rozsahu pre stavebné povolenie a pri realizácii stavby dodržať.

4.7. Požiarne pásy

V zmysle § 44 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov a čl. 5.5.5 STN 92 0201-2 medzi PÚ (-mi) v posudzovanom objekte nemusia byť vytvorené zvislé požiarne pásy.

4.8. Požiarne uzávery

Najnižšie požadované PO a druhy konštrukčných prvkov jednotlivých požiarnych uzáverov PÚ stanovuje tab. 5, STN 92 0201-2, resp. čl. 4.4 tejto TS vzhľadom na najvyšší SPB medzi jednotlivými PÚ.

Typ a rozmiestnenie požiarnych uzáverov medzi PÚ (-mi) je graficky znázornené v prílohe k TS RPBS č. 3 na výkrese č. RPBS – 2.

Všetky požiarne uzávery označené písmenom C musia byť vybavené zatváracím zariadením podľa §45 ods. 4 vyhlášky MV SR č.94/2004 Z.z. a §5 ods. 1 vyhlášky MV SR č.478/2008 Z.z..

Z hľadiska RPBS je potrebné rešpektovať vyhlášku MV SR č. 478/2008 Z.z., ktorá upravuje vlastnosti požiarnych uzáverov, konkrétne podmienky prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly.

4.9. Povrchová úprava stavebných konštrukcií

Podrobný popis povrchových úprav stavebných konštrukcií pozri čl. 2.2. Stavebno-technické riešenie objektu a PD časť ASR v rozsahu pre stavebné povolenie.

Požiadavky na povrchovú úpravu stavebných konštrukcií pozri čl. 4.4.

Interiérové a exteriérové povrchové úpravy stavebných konštrukcií posudzovaného objektu pri splnení požadovaných požiadaviek kladených v tomto RPBS v zmysle STN 92 0201-2 a vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov vyhovujú.

4.10. Únikové, evakuačné cesty a zhromažďovacie priestory

Pod pojmom evakuácia sa rozumie odsun ohrozených osôb, zvierat, prípadne vecí z určitého územia/prostredia únikovými cestami alebo iným možným spôsobom (zdroj: Terminologický slovník, www.hazz.sk).

Obsadenosť jednotlivých priestorov pre výpočet únikových ciest je riešené v zmysle STN 73 4301, kedy v jednotlivých častiach objektu bude stanovený max. započítateľný počet osôb, ktorý sa v danom priestore môže vyskytovať. V posudzovanom PÚ N 1.01, resp. N 1.02 sa v zmysle STN 92 0241 uvažuje max. 50 osôb (38 x 1,3 (čl. 2.2.1c)). Pri výpočte únikových ciest teda uvažujeme max. 50 osôb na evakuáciu. Osoby, ktoré sa môžu striedavo nachádzať v rôznych posudzovaných priestoroch prevádzky sa do celkového počtu osôb v posudzovanom objekte započítavajú len raz, v zmysle čl. 2.3 STN 92 0241. Podľa STN 92 0241; čl. 23.1.1, STN 92 0201-3/zmeny a § 92 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov sa v posudzovanom objekte nenachádzajú vnútorné zhromažďovacie priestory.

Vzhľadom na dispozičné riešenie komunikačných priestorov a na základe požiadaviek investora sa v RPBS neuvažuje, aby v posudzovaných priestoroch boli situované osoby neschopné samostatného pohybu (NSP, osoby, ktorých evakuáciu možno vykonávať len za pomoci iných osôb (napr.: osoby mentálne postihnuté, pacienti umiestnení na lôžkových oddeleniach s ťažkým zdravotným stavom a pod.)) a osoby s OSP (s obmedzenou schopnosťou pohybu). V priestoroch posudzovaného objektu sa uvažuje, že sa budú zdržiavať len osoby SSP (schopné samostatného pohybu).

Evakuácia osôb z priestorov posudzovaných PU (-ov) sa navrhuje viacerými nechránenými únikovými cestami (ďalej len „NÚC“) vedúcimi po rovine von na voľné priestranstvo. Vzájomná vzdialenosť východov z posudzovaného objektu von na voľné priestranstvo nie je väčšia ako 60 m. Pri dvoch a viac ÚC sa kapacita každej cesty stanoví podľa tab. č. 4 STN 92 0201-3/zmeny. Zriadenie náhradnej únikovej možnosti sa podľa § 60 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. nepožaduje.

Dvere na únikových cestách sú riešené ako jednokrídlové otvárané v smere/ako aj proti smere úniku pootáčaním dverových krídel v postranných závesoch (resp. čapoch), čo vyhovuje podľa čl. 17.8, STN 92 0201-3/zmeny.

Pri výpočte doby (času) evakuácie a parametrov únikových ciest sa uvažuje s najhorším variantom obsadenia priestoru posudzovaného objektu. Výpočet únikových ciest je riešený podľa STN 92 0201-3/zmeny. Predpokladáme, že všetky osoby sú schopné samostatného pohybu $s=1,0$. Evakuácia osôb je riešená ako súčasná. Začiatok a dĺžka NÚC je uvažovaný podľa § 65 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z.. Vzdialenosť ktoréhokoľvek miesta k východu z jednotlivých miestností je do 15 m, Únikový pruh pre osoby samostatného pohybu je priestor ÚC široký 550 mm. Najmenšia šírka NÚC je jeden únikový pruh (550 mm).

Podľa výpočtu (príloha k TS RPBS č. 2) skutočné dĺžky ÚC nepresahujú výpočtom stanovené dĺžky, čo predbežne pri šírke 1,5 úp vyhovuje pre max. počet unikajúcich osôb (50) z najnepriaznivejšieho miesta posudzovaného objektu.

Výpočet a porovnanie dovoleného času evakuácie, dĺžky a šírky únikových ciest pre posudzované miesto PÚ je dokladovaný podľa STN 92 0201 – 3/zmeny vo výpočtovej časti RPBS, v prílohe k TS RPBS č. 2.

Počet únikových ciest, ich dĺžka, šírka a predpokladaný čas evakuácie vyhovujú vyhláške MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov ako aj STN 92 0201-3/zmeny.

4.11. Odstupové vzdialenosti

Odstupová vzdialenosť (ďalej len „OV“) od PÚ (-ov) posudzovaného objektu sa určí podľa §79 a §80 vyhláškou MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov a STN 92 0201-4/zmeny. Podľa STN 92 0201-4/zmeny, čl. 5.3.1 sa OV určí z rovnice (8) a odčíta sa z tab. č. 3, alebo presnejším postupom podľa výpočtu. Od jestvujúcich objektov sa OV určí podľa STN 92 0201-4 alebo STN 73 0802, resp. STN 73 0804. Pri výpočte OV sa uvažuje aj nebezpečenstvo padania časti stavebných konštrukcií podľa čl. 5.2.2 STN 92 0201-4/zmeny (resp. čl. 8.4.5 STN 73 0802).

Pri jestvujúcich susedných objektov sú niektoré číselné hodnoty požiarneho zaťaženia uvažované orientačne (odhadom). Rozmery POP obvodových okenných a dverových konštrukcií, ako aj dĺžky a výšky posudzovaných obvodových stien jestvujúcich susedných objektov sú uvažované odhadom, podľa informácií zodpovedného projektanta.

Pri výpočte OV SO 01 ako aj objektu „A“ uvažujem, že obvodové steny, stropy a strešné konštrukcie, ktoré nevykazujú najnižšiu požadovanú PO, okná, dvere a vráta sa posudzujú ako úplne požiarne otvorené plochy (ďalej len „ÚPOP“).

Najbližší jestvujúci susedný objekt od posudzovaného objektu SO 01 sa nachádza:

- na S strane a situovaný je vo vzdialenosti min. 3,5 m od rohu SZ a SV posudzovaného objektu SO 01 (objekt „A“ – jestvujúce šatne, p. č. 345/8).

Popis susedných jestvujúcich objektov:

Na základe informácií zodpovedného projektanta a fotodokumentácie predpokladáme, že:

Objekt „A“ – jestvujúce šatne (p. č. 345/8)

- objekt bol postavený cca v 80 rokoch 20 storočia,
- je 1-podlažný,
- tvorí ho drevená stavba (unimobunka) s dreveným vonkajším obkladom,
- pôdorysný rozmer je cca 4,2 x 8,4 m, výška cca 3,0 m,
- podľa informácií zodpovedného projektanta plní funkciu šatní pre hráčov futbalu a rozhodcov, preto pri výpočte OV uvažujem max. požiarne zaťaženie p_v = do 50 kg.m⁻²,
- pri výpočte OV uvažujeme, že obvodové konštrukcie nevykazujú žiadnu požiaru odolnosť,
- roh JZ a JV fasády je od rohu SZ a SV fasády navrhovaného posudzovaného objektu SO 01 vzdialený min. 3,5 m.

Situovanie posudzovaného objektu a susedných budov (objektov) pozri prílohu k TS RPBS č. 3, výkres č. RPBS - 1 („celková situácia stavby“), resp. výkresovú časť PD časti ASR v rozsahu pre stavebné povolenie.

Podrobný výpočet OV pozri prílohu k TS RPBS č. 2 čl. 3. V prílohe k TS RPBS č. 3, na výkrese č. RPBS - 1 sú zakreslené najnepriaznivejšie OV.

Upozorňujem, že vzhľadom

- na OV,
- požiarne nebezpečný priestor (ďalej „PNP“, pozri prílohu k TS RPBS č. 3, výkres č. RPBS - 1 („celková situácia stavby“)),
- umiestnenie (situovanie) posudzovaného objektu SO 01 na pozemku,
- situovanie a charakter jestvujúceho susedného objektu „A“ (p. č. 345/8)
- a požiadaviek na najnižšiu PO obvodových konštrukcií
musí byť následne počas výstavby, najneskôr do kolaudácie SO 01 jestvujúci susedný objekt „A“ demontovaný (zburaný).

Ak budú splnené tieto spomínané požiadavky, tak v PNP posudzovaného objektu SO 01 sa nebude nachádzať iný (susedný) stavebný objekt, a ani PNP iného stavebného objektu nebude zasahovať do posudzovaného objektu SO 01. V opačnom prípade je potrebné opätovné posúdenie objektu „A“ a SO 01.

5. PROSTRIEDKY A ZARIADENIA NA PROTIPOŽIARNY ZÁSAH

5.1. Prístupová komunikácia, nástupná plocha a zásahové cesty

Podľa vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov, § 82 ods. 1, k objektom musí viesť prístupová komunikácia na protipožiarne zásah aspoň do vzdialenosti 30,0 m od stavby a vchodu do nej, cez ktorý sa predpokladá protipožiarne zásah. K posudzovanému objektu vedie jestvujúca (miestna cestná komunikácia obce) príjazdová komunikácia umožňujúca príjazd požiarneho vozidla do tesnej blízkosti objektu. Vzdialenosť je menšia a vyhovuje. Prístupová (príjazdová) komunikácia spĺňa podmienky ods. 3, § 82 cit. vyhlášky.

Pri objekte sa v zmysle § 83 ods. 1 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov nepožaduje zriadenie nástupných plôch.

V súlade s § 84 a § 86 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. v znení neskorších a doplňujúcich predpisov nemusí byť v stavbe vybudovaná vnútorná a vonkajšia zásahová cesta.

Posudzovaný objekt je pre protipožiarne zásah prístupný zo všetkých strán.

6. POŽIARNOTECHNICKÉ ZARIADENIA

6.1. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov

Celková potreba požiarnej vody

Podľa čl. 4.7, tab.2, pol. 1a), STN 92 0400 celková potreba požiarnej vody pre posudzovaný objekt je 7,5 l./s=450 l./min pre $v=1,5$ m/s (s požiarneho čerpadlom). Kapacita vodného zdroja musí byť minimálne 14,0 m³, čo zodpovedá dodávke vody počas 30 minút.

Celková potreba požiarnej vody posudzovaného objektu bude zabezpečená pomocou:

- jestvujúcich požiarnych hydrantov
- a pomocou zásahu hasičskej jednotky OR HaZZ v danej lokalite.

Zariadenia na dodávku vody na hasenie požiarov

Vonkajšie hydranty

Nové vonkajšie hydranty sa nenavrhnú. V blízkosti posudzovaného objektu na Z strane do vzdialenosti 48 m od posudzovaného objektu SO 01 v ceste je situovaný jestvujúci podzemný hydrant DN 80 (graf. ozn. na výkrese ako jPH-1). Na JV strane do vzdialenosti cca 75 m od SO 01 sa nachádza ďalší jestvujúci podzemný požiarne hydrant DN 80 (jPH-2).

Situovanie týchto vonkajších hydrantov je schematicky znázornené v prílohe k TS RPBS č. 3 na výkrese č. RPBS – 1 („celková situácia stavby“). Uvedené vzdialenosti vonkajších hydrantov od posudzovaného objektu sú merané po skutočnej trase mobilnej hasičskej jednotky. Predmetné vonkajšie hydranty sa nenachádzajú v PNP posudzovanej stavby.

Vnútorne hadicové zariadenia (ďalej len „HZ“)

Podľa prílohy k TS RPBS č. 2, STN 92 0400 ods. 3.4.2a) a vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z.z. §10 ods. 2c) sa v posudzovanom objekte nenavrhnú inštalovať vnútorné HZ (tzv. hydranty).

6.2. Vybavovanie stavieb prenosnými hasiacimi prístrojmi (PHP)

Podľa zákona č. 199/2009 Z.z., ktorý mení a dopĺňa zákon č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov a podľa čl. 5 STN 92 0202-1 navrhujem vybaviť posudzované PÚ (-ky) práškovými a snehovými (CO₂) prenosnými hasiacimi prístrojmi (ďalej len „PHP“).

Podrobný výpočet ekvivalentného množstva hasiacich látok v posudzovaných PÚ (-och) je dokladovaný podľa STN 92 0202-1 v prílohe k TS RPBS č. 2. Presný počet PHP a ich orientačné rozmiestnenie v PÚ (-och) je graficky znázornené v prílohe k TS RPBS č. 3 na výkrese č. RPBS – 2.

Podľa vyhlášky MV SR č. 719/2002, § 18 čl. 11 PHP je vhodné umiestniť na voľne prístupnom mieste, zvyčajne na zvislých stavebných konštrukciách alebo na podlahe, rukoväť prístroja bola maximálne vo výške 1,5 m nad podlahou a vzájomná vzdialenosť PHP bola najviac 30 m, v zmysle čl. 7.1.2 STN 92 0202-1. PHP musia byť umiestnené na trvalo prístupnom a dobre viditeľnom mieste. Pri pripievňovaní a umiestňovaní PHP je potrebné postupovať podľa pokynov výrobcu. Za konečné rozmiestnenie PHP zodpovedá technik PO investora, resp. prevádzkovateľa.

PHP musia vyhovovať vyhláške MV SR č. 719/2002 Z.z. a s ňou súvisiacich predpisov. Každé stanovište PHP musí byť označené piktogramom v súlade s NV SR č. 387/2006 Z.z..

6.3. Požiarne núdzové osvetlenie únikových ciest

Vzhľadom na pôdorysné dispozičné členenie posudzovaného objektu v niektorých priestoroch objektu doporučujem navrhnuť na únikových cestách núdzové osvetlenie v zmysle STN 73 5710, čl. 90.

Orientačné rozmiestnenie núdzového osvetlenia ÚC v posudzovanom objekte je graficky znázornené v prílohe k TS RPBS č. 3, na výkrese č. RPBS – 2.

Pri návrhu a realizovaní núdzového osvetlenia ÚC je potrebné rešpektovať čl. 18, STN 92 0201-3/zmeny, STN 92 0203, čl. 5.6 STN EN 1838 a STN 73 5710. Núdzové osvetlenie ÚC musí byť inštalované v súlade s platnými STN a na kolaudačné konanie musí doložené potvrdenie o odbornej prehliadke a skúške.

6.4. Stabilné hasiace zariadenia (SHZ), zariadenie na odvod dymu a tepla (ZODT), zariadenia elektrickej požiarnej signalizácie (EPS) a hlasová signalizácia požiaru (HSP)

V zmysle vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov posudzovaný objekt nemusí byť vybavený zariadením SHZ, ZODT, EPS a HSP.

6.5. Dodávka elektrickej energie pre evakuáciu osôb

Výpadok elektrickej siete, fungovanie núdzového osvetlenia je potrebné zabezpečiť vlastným akumulátorom (inštalovaný vo svietidle, súčasť vybavenia každého svietidla núdzového osvetlenia) najmenej po dobu chodu 60 min.. Ak súčasťou každého svetla núdzového osvetlenia bude akumulátor inštalovaný vo svetle s požadovanou dobou dodávky elektrickej energie, tak požiadavka na trasy káblov v zmysle prílohy A STN 92 0203 a §91 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z. a v znení neskorších a doplňujúcich predpisov sa nevťahuje, ak to neurčuje výrobca, resp. iný právny predpis.

6.6. Finančné krytie

Všetky náklady na nákup požiarnotechnických zariadení, vrátane požiarné bezpečnostných tabuliek, si zabezpečí investor z vlastných prostriedkov.

6.7. Ovládanie požiarné - technických zariadení

V zmysle STN 92 0203 je potrebné, aby v objekte bol inštalovaný ovládací prvok CENTRAL a TOTAL STOP. Ovládací prvok CENTRAL STOP (ďalej len „CS“) slúži na zabezpečenie vypnutia dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia, ktoré nie sú elektrickými zariadeniami v prevádzke počas požiaru. Pomocou ovládacieho prvku TOTAL STOP (ďalej len „TS“) bude možné vypnúť dodávku elektrickej energie pre všetky elektrické zariadenia vrátane zariadení v prevádzke počas požiaru.

V objekte sa nenachádzajú elektrické zariadenia, ktoré budú v prevádzke počas požiaru a z tohto dôvodu ovládací prvok TS nie je potrebný. Navrhuje sa preto iba ovládací prvok CS, ktorý vypne hlavný istič osadený v hlavnom rozvážači elektroinštalácie, teda všetky elektrické zariadenia v objekte. Tento ovládací prvok bude osadený v hlavnom elektrickom rozvážači (RE), ktorý sa navrhuje situovať vonku na JZ fasáde.

7. TECHNICKÉ ZARIADENIE BUDOV

7.1. Vykurovanie, komínové telesá

Vykurovanie je riešené elektrické prostredníctvom podlahového elektrického vykurovania.

Komínové telesá sa v posudzovanom objekte nenavrhujú.

Pri prevádzkovaní elektrotopelného spotrebiča je potrebné dodržať návod na zabudovanie spotrebiča a všetky bezpečnostné predpisy spojené s jeho inštaláciou a prevádzkovaním podľa vyhlášky MV SR č. 401/2007 Z.z. vrátane príloh (napr. príloha k TS RPBS č. 1).

Inštalácia všetkých tepelných spotrebičov, spôsob ich prevádzky musí vyhovovať vyhláške MV SR č. 401/2007 Z.z., príp. technickým predpisom výrobcu.

7.2. Elektroinštalácia

Elektroinštalácia posudzovaného objektu bude pozostávať zo silnoprúdových a slaboprúdových rozvodov.

Požiadavky na káble je potrebné riešiť v zmysle STN 92 0203.

Pre návrh elektroinštalácie, použitých zariadení a zabezpečení krytia je potrebné vypracovať protokol o určení vonkajších vplyvov v zmysle platných STN (STN 33 2000-5-51) na základe presnej špecifikácie užívania jednotlivých priestorov posudzovaného stavebného objektu. Protokol o určení vonkajších vplyvov je súčasťou projektu elektroinštalácie.

Upozorňujem, že elektroinštalácia musí byť navrhovaná a inštalovaná v súlade s platnými STN. Montáž elektrických zariadení môže vykonať len firma s platným oprávnením v zmysle vyhlášky MPSVaR č. 508/2009 Z. z.. Po ukončení prác musí byť zariadenie podrobené východzej odbornej prehliadke a skúške v zmysle STN 33 2000-6-61 a STN 33 1500. Funkcia, prevádzková spoľahlivosť a bezpečnosť technických zariadení, alebo ich častí sa musí preveriť predpísanými prehliadkami a skúškami v zmysle vyhlášky MPSVaR č. 508/2009 Z. z..

Elektrické zariadenia a el. rozvody musia byť navrhnuté podľa druhu prostredia v súlade s vyhl. MV SR č. 152/2009 Z.z., STN 33 2000-5-51:2007-04 a zrealizované v súlade s platnými STN pre danú profesiu a na kolaudačné konanie musí byť doložené potvrdením o odbornej prehliadke a skúške.

7.3. Plynofikácia

Posudzovaný objekt sa nenavrhuje napojiť na obecný plynovod.

7.4. Vetranie, vzduchotechnika (VZT), klimatizácia a chladenie

Vetranie priestorov objektu bude zabezpečené prirodzeným vetraním pomocou okien, dverí a vrát. VZT zariadenia sa v objekte nenavrhujú.

7.5. Ochrana pred bleskom

Proti atmosférickému prepätiu musí byť posudzovaný objekt chránený sústavou bleskozvodov v zmysle STN EN 62305-1 až 4 (34 1390) a dotknutých platných noriem a na kolaudačné konanie musí byť doložené potvrdenie o vykonanej odbornej prehliadke a skúške.

8. SÚVISIACE A CITOVANÉ PRÁVNE PREDPISY, NORMY A LITERATÚRA

STN 92 0201-1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenie. Časť 1,
STN 92 0201-2 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenie. Časť 2,
STN 92 0201-3 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenie. Časť 3,
STN 92 0201-4 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenie. Časť 4,
STN 92 0202-1 Požiarna bezpečnosť stavieb. Vybavenie stavieb hasiacimi prístrojmi,
STN 92 0203 Požiarna bezpečnosť stavieb. Trvalá dodávka energie pri požiari,
STN 92 0241 Požiarna bezpečnosť stavieb, Obsadenie stavieb osobami,
STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov,
STN 33 2000-5-51:2007-04 Elektrické inštalácie budov,
STN EN 1992-1-2 Eurokód 2 Navrhovanie betónových konštrukcií Časť 1 - 2 : Všeobecné pravidlá,
Navrhovanie konštrukcií na účinky požiaru
STN EN 13501 Klasifikácia požiarneho charakteristík stavebných výrobkov a prvkov stavieb. Časť 1 a 2,
STN EN 62305-1 až 4 (34 1390) Ochrana pred bleskom.

Zákon č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi (úplné znenie 2015),

Vyhláška MV SR č. 121/2002 Z. z. o požiarnej prevencii (úplné znenie 2015),

Vyhláška MV SR č. 719/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti, podmienky prevádzkovania a zabezpečenie pravidelnej kontroly prenosných hasiacich prístrojov a pojazdných hasiacich prístrojov,

Vyhláška MV SR č. 699/2004 Z.z., o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov,

Vyhláška MV SR č. 225/2012 Z.z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb a v znení vyhláška MV SR č. 307/2007 Z.z.,

Vyhláška MV SR č. 401/2007 Z.z., o technických podmienkach a požiadavkách na protipožiaru bezpečnosť pri inštalácii a prevádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepelného spotrebiča a zariadenia ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní kom. a dymov. a o lehotách ich čistenia a vykonávanie kontrol.

Vyhláška MV SR č. 478/2008 Z.z., o vlastnostiach, konkrétnych podmienkach prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly požiarneho uzáveru, ktorá nahrádza a zrušuje vyhl. MV SR č. 285/2001 Z.z.,

Vyhláška MPSVaR č. 508/2009 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia.

Nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci, ktorá zrušuje nariadenie vlády SR č. 444/2001 Z.z..

Výpočty boli spracované počítačovým programom „Požiarna ochrana stavieb“ spol. Compeko CS, s.r.o..

9. ZÁVER

Opatrenia požiarnej ochrany musí zabezpečovať vlastník objektu alebo užívateľ v zmysle zákona č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších a doplňujúcich predpisov.

PD požiarnej ochrany – RPBS je vypracovaná v zmysle platných STN a technických predpisov z oboru požiarnej ochrany platných v dobe spracovania. Táto PD RPBS pozostáva z tejto technickej správy (textová časť vrátane príloh) a výkresovej časti (pôdorys a situácia). **Preventívne opatrenia požiarnej ochrany musia byť zakotvené v návrhu objektu a jeho dispozičnom a stavebno-technickom riešení. Požiadavky z hľadiska RPBS je potrebné zakomponovať (zohľadniť) do jednotlivých častí profesií.**

Táto PD RPBS je spracovaná pre stupeň PD stavby v rozsahu pre stavebné povolenie a slúži pre účely vydania stavebného povolenia. Nenahrádza realizačnú a ani dodávateľskú dokumentáciu. Požiadavky na protipožiarne zabezpečenie posudzovaného objektu (resp. PÚ), ktoré vyplývajú z vypracovania tejto PD RPBS podľa podkladov PD časti ASR v rozsahu pre stavebné povolenie je možné koncipovať do PD v rozsahu pre realizáciu stavby až po kladnom odsúhlasení tejto PD RPBS príslušným orgánom HaZZ. Autor RPBS nenesie žiadnu zodpovednosť za zmeny uskutočnené bez jeho písomného súhlasu.

Na základe výsledkov posúdenia plnenia podmienok RPBS je možné predbežne konštatovať, že situovanie posudzovanej stavby (resp. objektu) a navrhované stavebné konštrukčné riešenie pri splnení požadovaných kritérií a požiadaviek kladených v tomto RPBS vyhovuje požiadavkám kladeným vyhláškou MV SR č. 225/2012 Z.z. (ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb a v znení vyhláška MV SR č. 307/2007 Z.z.) a príslušným kódexom noriem v obore protipožiarnej bezpečnosti stavieb v dobe spracovania tohto RPBS.

Predmetný projekt RPBS stráca platnosť, ak dôjde k nedodržaniu požiadaviek uvedených v predošlých článkoch a k zisteniu, že posudzované priestory, stavebné konštrukcie a otvory v posudzovanej PD sú odlišné, zmenené.

10. PRÍLOHY

1. Príloha k TS RPBS č. 1 – Príloha č. 1 k vyhláške č. 401/2007,
2. Príloha k TS RPBS č. 2 – Výpočtová časť TS RPBS,
3. Príloha k TS RPBS č. 3 – Výkresová časť TS RPBS – výkres č. RPBS – 1 a 2.

11. PRÁVNE UPOZORNENIE

Celý tento súhrny dokument je označený ako originál, jeho kopírovanie, upravovanie, alebo inak digitálne šírenie, predávanie tretím osobám je bez písomného súhlasu autora tejto časti PD zakázané a trestné podľa § 21. odst. d), zákona č. 383/1997 Z.z. SR a v znení neskorších a doplňujúcich zákonov.

Výtlačok tejto PD RPBS bez originálnej modrej pečiatky, podpisu na titulnej a každej piatej strane nemôže byť použitý na úradné úkony (napr. na vydanie stavebného povolenia príslušným stavebným úradom). Toto RPBS bude slúžiť pre kontroly štátneho požiarneho dozoru a určenie protipožiarneho bezpečnostných opatrení vzhľadom na využívanie priestorov posudzovaného objektu.

Meniť obsah tohto RPBS je možné len na základe očíslovaných dodatkov, ktoré musia byť podpísané a opečiatkované špecialistom požiarnej ochrany, ktorý má platné osvedčenie o odbornej spôsobilosti.

Ak nie ste adresát, je prísne zakázané akékoľvek používanie, kopírovanie a rozširovanie informácií v ňom obsiahnutých. Dokument je chránený autorským zákonom SR.

%