

Obsah

I. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

- 1.1. Identifikačné údaje
- 1.2. Charakteristika a dispozičné riešenie objektu
- 1.3. Stavebno-konštrukčné riešenie

II. TECHNICKÉ RIEŠENIE

- 2.1. Účel projektu
- 2.2. Rozdelenie objektu do požiarnych úsekov
- 2.3. Stanovenie požiarneho rizika a SPB
- 2.4. Posúdenie požiarnej odolnosti stavebných konštrukcií
- 2.5. Evakuácia osôb a posúdenie únikových ciest
- 2.6. Odstupové vzdialenosti

III. ZARIADENIA NA PROTIPOŽIARNY ZÁSAH

- 3.1. Prístupové komunikácie a nástupné plochy
- 3.2. Voda pre hasiace účely
- 3.3. Prenosné hasiace prístroje
- 3.4. Elektrická požiarňa signalizácia, SHZ, Hlasová signalizácia požiaru

IV. POSÚDENIE TZB

- 4.1. Elektroinštalácia
- 4.2. Vetrание objektu
- 4.3. Prestupy vedení a rozvodov
- 4.4. Vykurovanie
- 4.5. Odvod spalín – dymovody, komín
- 4.6. Technologické stroje a zariadenia

V. ZÁVER

- 5.1. Požiadavky na protipožiarne zabezpečenie stavby
- 5.2. Predpisy a normy

I. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

1.1. Identifikačné údaje

Názov stavby	VYPRACOVANIE PROJEKTOVEJ DOKUMENTÁCIE na PRESTAVBU MATERSKEJ ŠKOLY na OBECNÝ ÚRAD
Stavebný objekt	SO 01 OBECNÝ ÚRAD
Miesto stavby	ZALUŽICE, katastrálne územie Zalužice, parc. č. 439/3, 439/1
Katastrálne územie	parc.č. 439/3, 439/1
Okres	Michalovce
Stavebník stavby	Obec ZALUŽICE, Zalužice č. 207
Časť	Požiarne bezpečnosť stavieb
Stupeň dokumentácie	Projekt stavby pre STAVEBNÉ POVOLENIE

1.2. Charakteristika a dispozičné riešenie objektu

Na základe požiadavky investora bol vypracovaný projekt na prestavbu jestvujúceho objektu Materskej školy na budovu SO 01 Obecného úradu, ktorá je situovaná v zastavanej časti územia obce Zalužice. Jestvujúca budova je nevyužívaná.

Prestavba bude pozostávať z týchto častí:

A.) Búranie

- (1) Vybúranie a výmena existujúcich okien a dverí, vrátane vonkajších a vnútorných parapetov
- (3) Odstránenie okapových chodníkov
- (6) Odstránenie všetkých pôvodných vrstiev strešného plášt'a až po plynosilikátové dosky
- (7) Odstránenie časti terasy do základu
- (12) Odstránenie všetkých podláh až po podkladový betón
- (8) Odstránenie pôvodných žľabov a dažďových zvodov
- (9) Odstránenie betónového presahu strechy
- (5) Odstránenie oplechovania atík po celom obvode.

B.) Budovanie

- (N,L) Domurovanie obvodového muriva pod oknami do výšky 1720 mm a 1950 mm,
- (O) Okapový chodník štrkový-valný, šírky 600 mm, hrúbky 100 mm,
- (OV) Okapové vpuste pre rúry

V prípade požiaru bude hasenie stavby prístupné pre hasičskú techniku najmenej z dvoch strán, hlavnej a vedľajšej cesty.

V prípade požiaru budú funkciu náhradného zdroja požiarnej vody na hasenie požiarov, plniť podzemné hydranty osadené na jestvujúcom vodovodnom potrubí DN80.

Zásahovou jednotkou v prípade požiaru bola určená HaZZ v Michalovciach.

Spojenie s ohlasovňou požiaru bude prostredníctvom telefónu z pevnej linky .

1.3. Stavebno-technické riešenie stavebných konštrukcií

Základové konštrukcie sú jestvujúce zo základových pásoch z betónu B15 šírky 450 mm pod úrovňou terénu. Zateplenie sokla bude tepelnou izoláciou z EXTRUDOVANÉHO polystyrénu XPS hr. 80 mm.

Obvodové konštrukcie a nosné steny sú jestvujúce z tehál CDM hr. 300 a 380 mm – nehorľavá konštrukcia.

Nové obvodové a nosné murivo bude z PÓROBETÓNOVÝCH tvárnic hr. 375 mm – nehorľavá konštrukcia.

Obvodové murivo bude zateplené tepelnou izoláciou z na báze polystyrénu, z EPS grafitových dosiek hr. 150 mm. Ostenia a nadpražia a parapety hr. 30 mm.

Konštrukcia schodiska je železobetónová s PVC obkladom schodiskových stupňov.

Komín pre odvod spalín od plynového kotla je jestvujúci navrhnutý viacvrstvový systém Shiedel SIH UNI s priechodom DN 160. Presahujúca časť komína nad strechu je z obmúrovky zo šamotových tehál.

Strop nad 1.np a 2.np je jestvujúci zo stropných panelov PZ 50- 450. Nad 2.np bude zateplený tepelnou izoláciou z POLYSTYRÉNU v spáde hr. min. 250 mm.

Krytina strechy je navrhovaná z ľahkej strešnej krytiny ROVA Profil 35 odtieň matný zelený vrátane príslušenstva.

Okná a dvere sú navrhnuté plastové s izolačným dvojsklom.

II. TECHNICKÉ RIEŠENIE

2.1. Účel projektu

Predmetom projektovej dokumentácie požiarnej bezpečnosti pre stavebné povolenie je posúdiť navrhované stavbu aj so zmenou použitými novými stavebnými konštrukciami z pohľadu ich požiarnej odolnosti.

Riešenie požiarnej bezpečnosti stavby bolo vykonané v zmysle vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z., STN 92 0201-1,2,3,4, vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z.z., STN 92 0202-1, STN 92 0241 v návaznosti na ďalšie dotknuté platné právne predpisy a STN z odboru ochrany budov pred požiarmi.

Predmetná stavba je z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti navrhnutá tak, aby v prípade vzniku požiaru:

- zostala na čas určený technickými špecifikáciami zachovaná jej nosnosť a stabilita,
- bola umožnená bezpečná evakuácia osôb z horiacej alebo požiarom ohrozenej stavby na voľné priestranstvo alebo do iného požiarom neohrozeného priestoru,
- sa zabránilo šíreniu požiaru a dymu medzi jednotlivými požiarňami úsekmi vo vnútri stavby alebo na inú stavbu,
- bol umožnený odvod splodín horenia mimo objekt,
- bol umožnený účinný a bezpečný zásah hasičskej jednotky pri zdolávaní požiaru a vykonávaní záchranných prác.

Projektová dokumentácia stavby z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti obsahuje najmä:

- členenie stavby na požiarne úseky,
- určenie požiarneho rizika,
- určenie požiadaviek na konštrukcie stavby,
- zabezpečenie evakuácie osôb,
- určenie požiadaviek na únikové cesty,
- určenie odstupových vzdialeností,
- určenie požiaro-bezpečnostných opatrení,
- určenie zariadenia na protipožiarne zásahy.

2.2. Členenie stavby do požiarňových úsekov

Objekt SO 01 je posudzovaný ako novostavba v súlade s vyhláškou MV SR č.94/2004 Z.z. a technickými normami STN 92 0201-1 až 4.

Riešený objekt je v súlade s STN 92 0201-1 rozdelený do požiarňových úsekov s ohľadom na požiadavky medzných veľkosti požiarňových úsekov, ako aj požiadaviek na požiarňovú odolnosť stavebných konštrukcií a prvkov nachádzajúcich sa v navrhovaných požiarňových úsekoch a to v súlade s tab.1 STN 92 0201-2.

Objekt SO 01 tvorí jeden požiarňový úsek.

N1.01/N2 – celá stavba

2.3. Stanovenie požiarneho rizika a SPB

Z pohľadu požiarnej bezpečnosti je objekt posudzovaný v súlade s vyhláškou MV SR č. 94/2004 a STN 92 0201-2 a posudzovaná stavba je definovaná ako jednopodlažná s požiarňovou výškou **h = 3,50 m**. Z pohľadu stavebných konštrukcií je konštrukčný celok definovaný ako **NEHORĽAVÝ**.

Pre požiarňový úsek je požiarne riziko vyjadrené výpočtovým požiarňovým zaťažením „p_v“.

Do stáleho požiarneho zaťaženia bola započítaná – hodnota okien, vnútorných dverí.

Do náhodného požiarneho zaťaženia bola do výpočtu zadávaná hodnota podľa STN 92 0201-1 tab.A.1..

Výsledné hodnoty výpočtového požiarneho zaťaženia, stupňa požiarnej bezpečnosti, max. dovolenej plochy požiarneho úseku, vid'. Výpočtová časť TS, sú:

N1.01/N2	p _v = 20,90 kg/m ²	a = 0,95 - I.SPB	S _{max} = 9 571,48 m ²	S _{skut} = 516,13, m ²
-----------------	--	------------------	--	--

Z uvedených hodnôt je zrejmé, že veľkosti požiarňových úsekov vyhovujú.

2.4. Posúdenie požiarnej odolnosti stavebných konštrukcií Tab.1 – STN 92 0201-2

Požiarne odolnosť konštrukcií sa hodnotí stanovenými kritériami a časom v minútach.

Stupeň požiarnej bezpečnosti PÚ: I

Poř.	Stavebná konštrukcia	POSK
1b)	Požiarne steny a stropy v nadzemných podlažiach	30
1c)	Požiarne steny a stropy v posl. nadzem. podlaží	30
2b)	Požiarne uzávery otvorov v nadzemných podlažiach	30/D3
2c)	Požiarne uzávery otvorov v posl. nadzem. podlaží	30/D3
3a2)	Obv. steny zaist. stab. stavby nadzemn. podlažiach	30
3a3)	Obv. steny zaist. stab. stavby v posl.nadzemn. podl.	30
3b)	Obvodové steny nezaistujúce stabilitu stavby	30
4	Nosné konštrukcie striech	30
5b)	Nos.konštr.vnútri PÚ zaist.stab.obj. v nadz. podlaž.	30
5c)	Nos.konštr.vnútri PÚ zaist.stab.obj. v posl.nadz.pod	30
6	Nos.konštr.vnútri PÚ nezaistujúce stabilitu stavby	30/D3
7	Nosné konštrukcie mimo PÚ zaist. stabilitu stavby	30
9	Konštrukcie schodísk v PÚ (okrem chránených ÚC)	--

Požiarne steny (obvodové murivo) – jestvujúce i nové obvodové a nosné murivo hr. 375 mm s tepelnou izoláciou na báze polystyrénu, z EPS grafitových dosiek hr. 150 mm s požadovanou požiarne odolnosťou a nenosné murivo hr. 125 mm.

Požiarne steny spĺňajú požadované kritérium REW, resp. REI alebo EW, resp. EI v súlade s požiadavkou § 41 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z.

Požiarne stropy – všetky požiarne steny sa stýkajú s požiarne stropom alebo s konštrukciou strechy, ktorá plní funkciu požiarneho stropu, alebo s konštrukciou strechy a strešného plášťa vyhotovených z konštrukčných prvkov druhu D1 s požadovanou požiarne odolnosťou, alebo s obvodovou stenou v súlade s požiadavkou §41, ods. 7.

Požiarne uzávery - v stavbe sa požiarne uzávery nepožadujú.

Všetky navrhované konštrukcie a konštrukčné úpravy predmetnej stavby **spĺňajú** požiadavky na požiarne odolnosť použitých konštrukcií, nakoľko ich skutočná požiarne odolnosť je rovnaká alebo vyššia, ako požadovaná požiarne odolnosť.

V zmysle § 38 ods. 4 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. požiarne odolnosť nosných konštrukcií na nižšom podlaží stavby nie je nižšia ako požiarne odolnosť od nich závislých zvislých konštrukcií na vyššom podlaží. Požiarne odolnosť a druh konštrukčných prvkov požiarnej steny, ktorá oddeľuje požiarne úseky v stavbe boli určené v zmysle § 41 ods. 2 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. podľa požiarneho úseku s vyššími požiadavkami. Požiarne odolnosť a druh konštrukčných prvkov požiarneho stropu boli určené v zmysle § 41 ods. 2 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. podľa požiadaviek na požiarne úsek pod požiarne stropom v zmysle ods. 2 § 42.

Investor je povinný pri kolaudácii stavby predložiť atesty a certifikáty preukázania zhody použitých stavebných materiálov a výrobkov zabudovaných v stavbe.

2.4.1 Povrchová úprava obvodových stien

V stavbách s požiarne výškou do 22,5 m sa môže v kontaktných zatepľovacích systémoch použiť tepelná izolácia najviac s triedou reakcie na oheň E a kontaktný zatepľovací systém musí mať triedu reakcie na oheň najviac B-s1, d0 (podľa STN EN 13501-1 + A1) alebo tepelná izolácia horľavosti A alebo B (podľa STN 73 0861 alebo STN 73 0862).

Investor použije na zateplenie stavby zatepľovací systém, ktorý je typizovaný a schválený k používaniu MV SR.

Konštrukciu zateplenia obvodovej konštrukcie tvorí kontaktný zatepľovací systém z grafitových EPS dosiek hr. 150 a 30 mm uchytená do hmoždiniek tanierovými príchytkami, prekrytého sklolaminátovou mriežkou a následne silikónovou omietkou. Na dodatočné zateplenie základov bol použitý extrudovaný polystyrén XPS hr.80 mm, uchytená do hmoždiniek tanierovými príchytkami, prekrytého sklolaminátovou mriežkou a následne silikónovou omietkou.

Zateplenie pri zvodoch bleskozvodu musí byť z minerálnej vlny hr. 150 mm a šírky min. 250 mm po jeho oboch stranách.

Celý zatepľovací systém bude zrealizovaný v zmysle technologického predpisu systému.

Všetky menované systémy vykazujú index šírenia plameňa $i_s = 0$ v zmysle STN 73 0861 alebo STN 73 0862. V zmysle STN 730802/Z2/O1 čl. 6.2.4.11 je použitý materiál plne vyhovujúci.

Investor je preto povinný pri kolaudácii stavby predložiť atesty a certifikáty preukázania zhody použitých stavebných materiálov a výrobkov zabudovaných v stavbe.

2.5. Evakuácia osôb a posúdenie únikových ciest

Z predmetného objektu SO 01 stavby sa počíta so **súčasným spôsobom evakuácie** nechránenými únikovými cestami s vyústením na voľné priestranstvo. V súlade s STN 92 0241 sa predpokladá s evakuáciou max. **100 osôb** tromi NÚC-tami. Výpočtom boli posúdené únikové cesty UC1=12+2 osoby, UC2=8 osôb a UC3=78 osôb s vyústením na voľné priestranstvo. Skutočné časy evakuácií, dĺžky a šírky únikových ciest neprekračujú medzné dovolené hodnoty a sú v súlade s STN.

Skutočný čas evakuácie, dĺžka a šírka jednotlivých únikových ciest neprekračujú medzné dovolené hodnoty v súlade s STN.

Podrobné posúdenie únikových ciest je súčasťou technickej správy – Výpočty, na stranách 4-7.

UC1:

1. Miesto posúdenia: Z 2.np cez vstupné dvere z 2.03 po schodisko :

Druh únikovej cesty: Nechránená

Súčiniteľ a PÚ = 0.95

Smer úniku: Po rovine

Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 12 $s = 1.0$

Spôsob evakuácie osôb: Súčasný

Počet únikových ciest z PÚ: Jedna

Dovoľený počet unikajúcich osôb $E*s = 120$

KONTROLA ČASU EVAKUÁCIE:

Dĺžka únikovej cesty $l_u = 18.7$ m

Skutočný čas evakuácie $t_u = 0.82$ min

Dovoľený čas evakuácie $t_{ud} = 1.50$ min

Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 30$ m/min

Jednotková kapacita ÚP $K_u = 40$ os/min

Počet únikových pruhov $u = 1.5$

KONTROLA DĹŽKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skut. dĺžka únikovej cesty = 18.7 m

Dovoľená dĺžka ÚC $l_{ud} = 39.0$ m

Dovoľený čas evakuácie $t_{ud} = 1.50$ min

Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 30$ m/min

Jednotková kapacita ÚP $K_u = 40$ os/min

Počet únikových pruhov $u = 1.5$

KONTROLA ŠÍRKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skutočná dĺžka únikovej cesty = 18.7 m

Dovoľený čas evakuácie $t_{ud} = 1.50$ min

Výpočtový min. poč. únik.pruhov $u_{min} = 0.34$

Normový min. poč. únik.pruhov $u_{min} = 1.0$

Skut.poč. únik. pruhov $u = 1.5$

Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 30$ m/min

Jednotková kapacita ÚP $K_u = 40$ os/min

2. Miesto posúdenia: Z 2.np cez schodisko po 1.np :

Druh únikovej cesty: Nechránená

Súčiniteľ a PÚ = 0.95

Smer úniku: Po schodoch dole

Sklon schodiskového ramena $\leq 35^\circ$

Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 12 $s = 1.0$

Spôsob evakuácie osôb: Súčasný



Počet únikových ciest z PÚ: Jedna
Dovolený počet unikajúcich osôb $E*s = 120$

KONTROLA ČASU EVAKUÁCIE:

Dĺžka únikovej cesty $l_u = 6.5$ m
Skutočný čas evakuácie $t_u = 0.46$ min
Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 1.50$ min
Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 25$ m/min
Jednotková kapacita ÚP $K_u = 30$ os/min
Počet únikových pruhov $u = 2.0$

KONTROLA DĹŽKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skut. dĺžka únikovej cesty = 6.5 m
Dovolená dĺžka ÚC $l_{ud} = 32.5$ m
Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 1.50$ min
Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 25$ m/min
Jednotková kapacita ÚP $K_u = 30$ os/min
Počet únikových pruhov $u = 2.0$

KONTROLA ŠÍRKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skutočná dĺžka únikovej cesty = 6.5 m
Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 1.50$ min
Výpočtový min. poč. únik.pruhov $u_{min} = 0.32$
Normový min. poč. únik.pruhov $u_{min} = 1.0$
Skut.poč. únik. pruhov $u = 2.0$
Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 25$ m/min
Jednotková kapacita ÚP $K_u = 30$ os/min

3. Miesto posúdenia: Z 1.np na voľné priestranstvo :

Druh únikovej cesty: Nechránená

Súčiniteľ a PÚ = 0.95

Smer úniku: Po rovine

Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 14 $s = 1.0$

Spôsob evakuácie osôb: Súčasný

Počet únikových ciest z PÚ: Jedna

Dovolený počet unikajúcich osôb $E*s = 120$

KONTROLA ČASU EVAKUÁCIE:

Dĺžka únikovej cesty $l_u = 6.5$ m
Skutočný čas evakuácie $t_u = 0.36$ min
Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 1.50$ min
Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 30$ m/min
Jednotková kapacita ÚP $K_u = 40$ os/min
Počet únikových pruhov $u = 2.5$

KONTROLA DĹŽKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skut. dĺžka únikovej cesty = 6.5 m
Dovolená dĺžka ÚC $l_{ud} = 40.8$ m
Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 1.50$ min
Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 30$ m/min
Jednotková kapacita ÚP $K_u = 40$ os/min
Počet únikových pruhov $u = 2.5$

KONTROLA ŠÍRKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skutočná dĺžka únikovej cesty = 6.5 m
Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 1.50$ min
Výpočtový min. poč. únik.pruhov $u_{min} = 0.27$
Normový min. poč. únik.pruhov $u_{min} = 1.0$
Skut.poč. únik. pruhov $u = 2.5$
Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 30$ m/min
Jednotková kapacita ÚP $K_u = 40$ os/min

UC2:**1. Miesto posúdenia: Z miestností 1.05 , 1.06 a 1.12 na voľné priestranstvo:**

Druh únikovej cesty: Nechránená

Súčiniteľ a PÚ = 0.95

Smer úniku: Po rovine

Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 8 $s = 1.0$

Spôsob evakuácie osôb: Súčasný

Počet únikových ciest z PÚ: Jedna

Dovolený počet unikajúcich osôb $E \cdot s = 120$

KONTROLA ČASU EVAKUÁCIE:

Dĺžka únikovej cesty $l_u = 6.5$ m

Skutočný čas evakuácie $t_u = 0.32$ min

Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 1.50$ min

Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 30$ m/min

Jednotková kapacita ÚP $K_u = 40$ os/min

Počet únikových pruhov $u = 2.5$

KONTROLA DĹŽKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skut. dĺžka únikovej cesty = 6.5 m

Dovolená dĺžka ÚC $l_{ud} = 42.0$ m

Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 1.50$ min

Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 30$ m/min

Jednotková kapacita ÚP $K_u = 40$ os/min

Počet únikových pruhov $u = 2.5$

KONTROLA ŠÍRKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skutočná dĺžka únikovej cesty = 6.5 m

Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 1.50$ min

Výpočtový min. poč. únik.pruhov $u_{min} = 0.19$

Normový min. poč. únik.pruhov $u_{min} = 1.0$

Skut.poč. únik. pruhov $u = 2.5$

Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 30$ m/min

Jednotková kapacita ÚP $K_u = 40$ os/min

UC3:

1. Miesto posúdenia: Zo ZASADAČKY po voľné priestranstvo :

Druh únikovej cesty: Nechránená

Súčiniteľ a PÚ = 0.95

Smer úniku: Po rovine

Počet evakuovaných osôb schopných samostatného pohybu: 78 $s = 1.0$

Spôsob evakuácie osôb: Súčasný

Počet únikových ciest z PÚ: Viac ako jedna

KONTROLA ČASU EVAKUÁCIE:

Dĺžka únikovej cesty $l_u = 11.0$ m

Skutočný čas evakuácie $t_u = 1.58$ min

Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 2.85$ min

Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 30$ m/min

Jednotková kapacita ÚP $K_u = 40$ os/min

Počet únikových pruhov $u = 1.5$

KONTROLA DĹŽKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skut. dĺžka únikovej cesty = 11.0 m

Dovolená dĺžka ÚC $l_{ud} = 62.0$ m

Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 2.85$ min

Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 30$ m/min

Jednotková kapacita ÚP $K_u = 40$ os/min

Počet únikových pruhov $u = 1.5$

KONTROLA ŠÍRKY ÚNIKOVEJ CESTY:

Skutočná dĺžka únikovej cesty = 11.0 m

Dovolený čas evakuácie $t_{ud} = 2.85$ min

Výpočtový min. poč. únik.pruhov $u_{min} = 0.76$

Normový min. poč. únik.pruhov $u_{min} = 1.0$

Skut.poč. únik. pruhov $u = 1.5$

Rýchlosť pohybu osôb $V_u = 30$ m/min

Jednotková kapacita ÚP $K_u = 40$ os/min

Z uvedených hodnôt je zrejme, že čas, dĺžky a šírky únikových ciest vyhovujú požiadavkám vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a STN 92 0201-3.

Podlaha na únikovej ceste

V zmysle § 70 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. podlaha po oboch stranách dverí, ktorými prechádza úniková cesta, musí byť vo vzdialenosti rovnajúcej sa aspoň šírke únikovej cesty v rovnakej výškovej úrovni; to neplatí na podlahu pri dverách, ktoré vedú na voľné priestranstvo, na terasu a pod.

Dvere na únikovej ceste

V zmysle § 71 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. a STN 92 0201-3 čl. 17 dvere na únikovej ceste okrem dverí na začiatku únikovej cesty (dvere z miestnosti alebo z ucelenej skupiny miestností) sa musia otvárať v smere úniku pootočením dverových krídel v postranných závesoch alebo v čapoch. To neplatí na dvere vedúce zo stavby na voľné priestranstvo, cez ktoré sa vykonáva evakuácia najviac 100 osôb. Dvere na ďalšej UC môžu byť kývavé alebo vodorovne posuvné.

Osvetlenie únikových ciest

V zmysle § 73 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. a STN 92 0201-3 čl. 18 únikové cesty musia byť počas prevádzky v stavbe osvetlené denným alebo umelým svetlom. Úniková cesta pre únik viac ako 50 osôb musí byť osvetlená aj núdzovým osvetlením. Na únikových cestách sa odporúča označiť bezpečnostným značením podľa STN 01 8012-1 všetky miesta ohrozujúce alebo sťažujúce pohyb osôb na únikových cestách a v jej okolí.

Označenie únikových ciest

Únikové cesty musia byť označené v zmysle § 74 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. a STN 92 0201-3 čl. 19. Ak východ zo stavby na voľné priestranstvo nie je priamo viditeľný, musí byť smer úniku vyznačený na všetkých únikových cestách. Značky musia byť vyhotovené podľa požiadaviek STN 01 8013 Požiarne tabuľky, farba značky smeru úniku je zelená, spodná hrana značiek smeru úniku má byť v budove vo výške 1,8 m nad podlahou.

2.6. Odstupové vzdialenosti (požiarne nebezpečný priestor okolo stavby)

K zamedzeniu prenosu požiaru na iný objekt je stanovená odstupová vzdialenosť, ktorá je vymedzená požiarne nebezpečným priestorom. Pri určovaní odstupovej vzdialenosti sa postupuje podľa vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. a STN 92 0201-4. Pre požiarne úseky sa odstupová vzdialenosť určuje podľa STN 92 0201-4 tabuľka 3. Odstupová vzdialenosť do všetkých strán od posudzovaného objektu je :

N1.01/N2:

Nevýrobné stavby

Miesto posúdenia: **1.np : Strana - A**

Výpočtové požiarne zaťaženie	:	20.90 kg/m ²
konštrukčný celok je nehorľavý		
Percento požiarne otvorených plôch	:	31.2 %
Dĺžka l alebo l1	:	33.6 m
výška hu alebo hu1	:	3.5 m
*****	ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ =	1.2 m *****

Miesto posúdenia: **2.np : Strana - A**

Výpočtové požiarne zaťaženie	:	20.90 kg/m ²
konštrukčný celok je nehorľavý		
Percento požiarne otvorených plôch	:	35.5 %
Dĺžka l alebo l1	:	20.8 m
výška hu alebo hu1	:	3.5 m
*****	ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ =	1.7 m *****

Miesto posúdenia: **1.np : Strana - B**

Výpočtové požiarne zaťaženie	:	20.90 kg/m ²
konštrukčný celok je nehorľavý		
Percento požiarne otvorených plôch	:	19.8 %
Dĺžka l alebo l1	:	13.0 m
výška hu alebo hu1	:	3.5 m
*****	ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ =	0.0 m *****

Miesto posúdenia: **1.np : Strana - C**

Výpočtové požiarne zaťaženie : 20.90 kg/m²
 Konštrukčný celok je nehorľavý
 Percento požiarne otvorených plôch : 21.7 %
 Dĺžka l alebo l1 : 33.6 m
 Výška hu alebo hu1 : 3.5 m
 ***** ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 0.0 m *****

Miesto posúdenia: **2.np : Strana - C**

Výpočtové požiarne zaťaženie : 20.90 kg/m²
 Konštrukčný celok je nehorľavý
 Percento požiarne otvorených plôch : 27.7 %
 Dĺžka l alebo l1 : 20.8 m
 Výška hu alebo hu1 : 3.5 m
 ***** ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 0.7 m *****

Miesto posúdenia: **1.np : Strana - D**

Výpočtové požiarne zaťaženie : 20.90 kg/m²
 Konštrukčný celok je nehorľavý
 Percento požiarne otvorených plôch : 17.2 %
 Dĺžka l alebo l1 : 13.0 m
 Výška hu alebo hu1 : 3.5 m
 ***** ODSTUPOVÁ VZDIALENOSŤ = 0.0 m *****

V bezprostrednej blízkosti posudzovanej stavby sa nenachádzajú žiadne iné budovy. Najbližšie sa nachádza, po ľavej strane, rodinný dom, ktorý je od objektu cca 35 m.

Na pozemku, ktorý susedí s predmetným pozemkom z južnej strany, sa nachádza:

V odstupových vzdialenostiach sa **nenachádzajú žiadne susedné objekty** = riešený objekt svojím umiestnením a aj navrhovanými otvormi **vyhovuje v plnom rozsahu** ustanoveniam STN 92 0201-4.

III. ZARIADENIE NA PROTIPOŽIARNÝ ZÁSAH

3.1. Prístupové komunikácie a nástupné plochy

Posúdenie prístupovej komunikácie - Objekt sa nachádza na rohu dvoch ulíc priamo pri hlavnej komunikácii - min. šírka komunikácie je 6,5 m. Hasenie ohňa je možné najmenej z dvoch strán posudzovaného objektu, z dvoch strán spevnená plocha, z dvoch strán je trávnatá plocha. Únosnosť na zaťaženie jednou nápravou vozidla sa predpokladá, že je najmenej 80 kN. **Prístupová komunikácia spĺňa požiadavky** vyhl. MV SR 94/2004 Z. z. § 82.

Stavba **nespĺňa požiadavky** vyhl. MV SR 94/2004 Z. z. § 83 pre vybudovanie **nástupnej plochy**.

Stavba **nespĺňa požiadavky** vyhl. MV SR 94/2004 Z. z. § 84 odsek (1) pre vybudovanie **vnútornej zásahovej cesty**.

Stavba **spĺňa požiadavky** vyhl. MV SR 94/2004 Z. z. § 86 odsek (3) pre vybudovanie **vonkajšej zásahovej cesty**, na budove je osadený jeden **požiarny rebrík**.

3.2. Voda pre hasiace účely

Potreba vody na hasenie požiarov bola posúdená a požaduje sa pre celý požiarny úsek **N1.01/N2**, podľa vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z.z., a určená podľa čl.5.5.2 STN 92 0400. Pre posudzovaný PÚ-k je stanovený max. prietok vody $Q = 12 \text{ l/s} = 720 \text{ l/min}$.

Hadicové zariadenie sa podľa §10, ods. 2c vyhlášky MV SR č. 699/2004 Z.z. **požaduje**.

Skutočná pôdorysná plocha PÚ 1366.82 m²
 Priemerné/sústredené požiarne zaťaženie 33.83 kg/m²

Potreba požiarnej vody je **18.0 l/s = 1080 l/min**
 Kapacita vodného zdroja musí byť minimálne 32.4 m³
 čo zodpovedá dodávke vody počas 30 minút.

Pre N1.01/N2 je potrebné navrhnuť hadicové zariadenie vo vnútri stavby.

Na 1.np sa požaduje Hadicový navijak typu HN-DN25/30 m.

Na 2.np sa požaduje Hadicový navijak typu HN-DN25/20 m.

Navrhujú sa:

1.np:

- **1 ks Hadicového navijaku s tvarovo stálou hadicou** s menovitou svetlosťou **25 mm** s minimálnym prietokom **Q = 59 l.min⁻¹** pri tlaku 0,2 Mpa a **dĺžkou hadice 30 m**, umiestnenie je zakreslené vo Výkresovej prílohe č. 1062-01-PBS-01.

2.np:

- **1 ks Hadicového navijaku s tvarovo stálou hadicou** s menovitou svetlosťou **25 mm** s minimálnym prietokom **Q = 59 l.min⁻¹** pri tlaku 0,2 Mpa a **dĺžkou hadice 20 m**, umiestnenie je zakreslené vo Výkresovej prílohe č. 1062-01-PBS-02.

Hadicové zariadenia musia byť trvalo pod tlakom s okamžitou dostupnou plynulou dodávkou vody. Hadicové zariadenia sa umiestňujú tak, aby uzatváracia armatúra bola najviac vo výške 1,3 m nad podlahou, aby bol k nim umožnený ľahký prístup a nezužovali požadovaný trvale voľný komunikačný priestor. Vnútrotný požiarly vodovod musí byť navrhnutý tak, aby aj na najnepriaznivejšie položenom výtoku hadicového zariadenia bol najmenší hydrodynamický pretlak 0,2 MPa pri zabezpečení prietoku podľa typu navrhnutého hadicového zariadenia.

K hadicovým zariadeniam musí byť zabezpečený **trvalý voľný prístup!!!**

Určenie odberných miest vody na hasenie požiarov

Voda na hasenie bude zabezpečená z existujúcich podzemných hydrantov DN 80, nachádzajúcich sa vo vzdialenosti do 60 m od stavby.

Investor požiada správcu vodovodnej siete o ich vyznačenie a overenie akcieschopnosti.

3.3. Prenosné hasiace prístroje

Pre rýchly zásah proti požiaru sú v riešenom objekte navrhnuté prenosné hasiace prístroje práškové **ABC P6** s náplňou 6 kg prášku v **počte 4 ks** a prenosné hasiace prístroje vodné **V9** s náplňou 9 kg vody v **počte 2 ks**, umiestniť podľa výkresovej prílohy 1062-01-PBS-01 a 1062-01-PBS-02. Podrobná špecifikácia množstva PHP, ich druhov a rozmiestnenia je premetom výpočtovej a grafickej časti riešenia požiarnej bezpečnosti. K prenosným hasiacim prístrojom musí byť zabezpečený **trvalý voľný prístup!!!**

=====

Podlažie: 2. NP

Pôdorysná plocha podlažia: 189.03 m²
 Mc: 12.10 kg Mcsk: 16.10 kg

Druh HP	Hm. náplne HP [kg]	Počet HP	Mci [kg]
Práškový	6.0	2	12.00
Vodný	9.0	1	4.10

=====

Podlažie: 1. NP

Pôdorysná plocha podlažia: 327.10 m²
 Mc: 15.90 kg Mcsk: 16.10 kg

Druh HP	Hm. náplne HP [kg]	Počet HP	Mci [kg]
Práškový	6.0	2	12.00
Vodný	9.0	1	4.10

=====



Umiestnenie PHP bude na stene vo výške max.1,5m od rukoväte po zem. Pri umiestňovaní a pripevňovaní treba postupovať podľa pokynov výrobcov. Stanovište PHP je nutné podľa STN ISO 7001 označiť piktogramom. Revízie je nutné vykonávať v 12 mesačnej lehote. Rozmiestnenie PHP je zakreslené v projektovej dokumentácii.

3.4. Elektrická Požiarna Signalizácia, SHZ, ZOTaSH, Hlasová Signalizácia Požiaru

Posúdenie požiadaviek na EPS – stavba nespĺňa požiadavky § 88 ods. 1 d) vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. na vybavenie stavby zariadením elektrickej požiarnej signalizácie a preto sa NEPOŽADUJE..

Posúdenie požiadaviek na SHZ - stavba nespĺňa požiadavky § 87 ods. 4 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. na vybavenie stavby stabilným hasiacim zariadením a preto sa NEPOŽADUJE..

Posúdenie požiadaviek na ZOTaSH - stavba nespĺňa požiadavky § 92 ods. 6 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. na vybavenie stavby zariadením na odvod tepla a splođín horenia a preto sa NEPOŽADUJE.

Posúdenie požiadaviek na HSP - v stavbe **nemúsi byť nainštalovaná hlasová signalizácia požiaru**, nakoľko nie sú splnené požiadavky uvedené vo vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov § 90.

IV. POSÚDENIE TZB

4.1. Elektroinštalácia

Elektroinštalácie budú riešené podľa ustanovení vyhlášky MV SR č. 605/2007 Z.z. a STN 330300 v zmysle protokolu o stanovení prostredia.

K inštalovaným elektrickým zariadeniam musí užívateľ archivovať sprievodnú dokumentáciu podľa §5 vyhlášky MV SR č. 605/2007 Z.z. a najmä protokol o určení vonkajších vplyvov a prostredí.

Elektrické zariadenia a rozvody vedené v horľavých látkach a na horľavých podkladoch musia spĺňať požiadavky Prílohy č.1 - 4 vyhlášky MV SR č. 605/2007 Z.z.

Ochrana proti nebezpečnému dotyku je prevedená podľa STN 2000-4-41 zemnením a nulovaním, pred atmosférickou elektrinou podľa STN 34 1390 a pred účinkami statickej elektriny podľa STN 332030 a STN 332031.

BLESKOZVOD- STN 34 1390, záväzne čl.z hľadiska PB, 13,25,71-73,191 uchytenie bleskozvodu bude v súlade s STN 34 1390. Bleskozvod bude vedený po povrchu stien na predĺžených podperách - konzolách. Od stien /omietky/budú vedené aspoň podľa tab.1 cit. STN čl.71

UPOZORNENIE :

Objekt zabezpečiť pred účinkami atmosférickej elektriny bleskozvodom podľa STN 34 1390 a súvisiacich predpisov.

V zmysle §91 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z.z. elektrické zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, musia mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie podľa 1. stupňa STN 34 1610.

Posúdenie stavby na dodávku elektrickej energie počas požiaru - v stavbe sú elektrické zariadenia, ktoré musia byť v prevádzke počas požiaru v zmysle § 91 vyhl. MV SR č. 90/2004 Z. z., a to :

- núdzové osvetlenie.

-

V zmysle prílohy A STN 92 0203 písm. f) pre **núdzové osvetlenie** je stanovená požiadavka na funkčnú odolnosť trasy káblov na trvalú dodávku elektrickej energie na najmenej **60 minút**.

Elektroinštalácie riešia inštaláciu v rámci navrhovaných priestorov objektu ako aj ochranu pred úrazom elektrickým prúdom v zmysle platnej legislatívy. Elektroinštalácia musí byť v súlade so stanoveným prostredím, ktorý je súčasťou samostatnej dokumentácie ELI. Svetelné rozvody a zásuvková inštalácia sú vedené káblami CYKY uloženými pevne na povrchu, v káblových žľaboch alebo na káblových roštoch.

V zmysle bodu 4.3 STN 92 0203 sa musia elektrické rozvody navrhnuť a zhotoviť tak, aby sa zaistilo bezpečné vypnutie dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia v stavbe alebo jej časti (zóne) vrátane elektrických zariadení, ktoré musia zostať v prevádzke počas požiaru. Stavba musí byť vybavená ovládacím prvkom **CENTRAL STOP** pre vypnutie dodávky elektrickej energie pre elektrické zariadenia v stavbe alebo v jej časti (zóne), ktoré nie sú elektrickými zariadeniami v prevádzke počas požiaru. Ovládací prvok CENTRAL STOP musí byť v prípade požiaru prístupný z vonkajšieho priestoru, priestoru chránených únikových ciest, vnútorných, alebo vonkajších zásahových ciest, z priestoru trvalej obsluhy. Ovládací prvok CENTRAL STOP sa odporúča umiestniť do skrinky rozvádzača, prípadne do miestnosti s trvalou obsluhou.

Vedenie elektrických rozvodov a osadenie svetiel nesmú narušiť požadovanú požiaru odolnosť podhľadovej konštrukcie.

Stavba je zabezpečená proti účinkom atmosférickej elektriny bleskozvodom.

4.2. Vetranie objektu

Vetranie objektu a únikových ciest je zabezpečené prirodzeným vetraním cez okenné a dverné otvory v súlade s prílohou č.7 ods.1 k vyhláške MV SR č. 94/2004 Z.z.

4.3. Prestupy vedení a rozvodov

Nové prestupy vedení inštalácií prechádzajúce požiarne deliacimi konštrukciami je nutné utesniť v celej dĺžke prestupu nehorľavými materiálmi v súlade s STN 73 0802, podľa čl.6.2.6.1., 9.1.1 prípadne 9.1.3. Pre vzduchotechnické zariadenia musí prestup vyhovovať podmienkam STN 73 0872. Utesnený prestup musí mať požiarnu odolnosť zhodnú s požiarou odolnosťou konštrukcie, cez ktorú prestupuje min. 45 minút a max. 90 minút. NEPOŽADUJE SA.

4.4. Vykurovanie – Požiadavky na technológiu vykurovania

Stavba bude napojená na plyn novou prípojkou. Hlavný uzáver plynu bude v regulačnej zostave umiestnenej pred objektom na hranici pozemku. Prípojka bude slúžiť na ohrev vody a vykurovanie objektu. Teplovodné a vykurovacie telesá musia byť umiestnené v súlade s návodmi výrobcov a v súlade s vyhláškou MV SR č. 401/2007 Z. z a STN 92 0300. Spotrebiče musia byť inštalované v zmysle vyhl. 401/2007 Z. z.

V. ZÁVER

5.1. Požiadavky na protipožiarne zabezpečenie stavby

- Zabezpečiť, aby boli dodržané požadované opatrenia popísané v jednotlivých kapitolách tejto požiaro-technickej správy.
- Zabezpečiť, aby únikové cesty a komunikácie boli trvalo voľné.
- Prenosné hasiace prístroje je nutné inštalovať tak, ako je uvedené v príslušnej kapitole tejto technickej správy.
- Hasiace prístroje umiestniť na viditeľnom a prístupnom mieste tak, aby nebránili bezpečnému úniku osôb.
- Zaškoliť zamestnancov na zaobchádzanie s hasiacimi prístrojmi.
- Pri inštalácii a prevádzkovaní elektrických spotrebičov je nutné postupovať v súlade s vyhl. MV SR č. 401/2007 Z. z. a podľa technickej dokumentácie výrobcu.

Pri inštalácii a prevádzkovaní palivových spotrebičov na plyné palivá je nutné postupovať v súlade s vyhl. MV SR č. 401/2007 Z. z. a podľa technickej dokumentácie výrobcu.

- palivový spotrebič na plyné palivá treba pripojiť k stabilnému plynovému potrubiu potrubím alebo tlakovou hadicou z materiálu odolného proti účinkom tepla vyvíjaného palivovým spotrebičom na plyné palivá, odolného voči palivu a s požadovanou pevnosťou. Prívod treba inštalovať tak, aby palivový spotrebič na plyné palivá nespôsobil zvýšenie jeho povrchovej teploty nad 40 °C .
- palivové spotrebiče na plyné palivá nie je možné inštalovať do prostredia s nebezpečenstvom požiaru alebo výbuchu výbušnín, s nebezpečenstvom výbuchu horľavých plynov a pár, s nebezpečenstvom požiaru horľavých kvapalín.
- bezpečná vzdialenosť spotrebiča je určená na základe skúšky a je uvedená v dokumentácii k spotrebiču. Ak nie je bezpečná vzdialenosť v dokumentácii uvedená, platí nasledujúca požiadavka: bezpečná vzdialenosť vo všetkých smeroch sa rovná 200 mm. To znamená, vo vzdialenosti bližšie ako je vyššie uvedená hodnota je zakázané akékoľvek odkladanie, skladovanie alebo sušenie horľavých materiálov. V prípade, že nie je možné dodržať bezpečnú vzdialenosť medzi spotrebičom a chránenou látkou je potrebné, aby bola vytvorená ochranná clona z materiálu reakcie na oheň A1 alebo A2. Ak sa použije ochranná clona, bezpečnú vzdialenosť možno znížiť najviac o polovicu. Ochranná clona musí byť najmenej 3 mm hrubá, treba ju upevniť medzi spotrebičom a chráneným materiálom vo vzdialenosti 30 mm od chráneného materiálu a musí presahovať obrys spotrebiča a dymovodu najmenej o 300 mm nad hornou hranou a najmenej 150 mm od bočných hrán a obrys dymovodu pod spodnou hranou najmenej o 200 mm.
- podlaha pod palivovým spotrebičom musí byť z nehorľavého materiálu, resp. opatrená ochrannou podložkou
- po zistení úniku palivá z palivového spotrebiča na plyné palivá sa spotrebič musí bez zbytočného odkladu odstaviť z prevádzky a nesmie sa používať dotedy, kým porucha nie je odstránená.

Hlavné uzávery inžinierskych sietí musia byť viditeľne označené požadovanými informačnými a príkazovými značkami.

V zmysle § 92 ods. 4 a § 75 ods. 1 vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. vnútorným zhromažďovacím priestorom nesmú prechádzať tieto zariadenia:

- a) voľne vedené rozvodné potrubia na horľavé látky
- b) voľne vedené rozvody VZT okrem rozvodov zabezpečujúcich vetranie týchto priestorov
- c) voľne vedené elektrické rozvody a rozvádzače okrem rozvodov a rozvádzačov zabezpečujúcich jej prevádzku
- d) voľne vedené dymovody
- g) predmety alebo zariadenia zužujúce šírku únikovej cesty pod hodnotu podľa § 68 a 69 vyhl. č. 94/2004 Z. z.

Preventívne opatrenia požiarnej ochrany v objekte organizačne zabezpečuje investor a užívateľ resp. majiteľ v zmysle zákona č.314/2001 Zb. SNR o požiarnej ochrane a návazných predpisov a v zmysle vyhlášky MV SR č.121/2002 Z.z. užívateľ vydáva písomný pokyn na zabezpečenie ochrany pred požiarmi pri činnostiach spojených so zváraním, s tepelným delením a s ďalšími spôsobmi spracúvania kovov, pri ktorých sa používa zváracie zariadenie nezávisle od stupňa automatizácie na miestach s možnosťou vzniku požiaru alebo výbuchu. Je povinný vypracovať a viesť dokumentáciu ochrany pred požiarmi podľa §24 vyhlášky MV SR č.121/2002 Z.z.

Projektová dokumentácia bola vypracovaná v zmysle vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. a zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov a z toho vyplývajúcich technických noriem a predpisov platných v čase spracovania riešenia PBS. Ako podklad slúžila projektová dokumentácia stavby zhotovená pre stavebné povolenie. Táto správa je neoddeliteľnou súčasťou projektovej dokumentácie riešenia PBS.

Možná zmena technológie, stavebných konštrukcií, dispozičnej zmeny, zmeny účelu priestorov stavby, umiestnenia, požiarnych vodovodov a pod., ktorá by mohla nastať po vypracovaní tejto technickej správy, musí byť konzultovaná so špecialistom požiarnej ochrany, ktorý predmetnú technickú správu riešenia PBS vypracoval. Možná zmena musí byť posúdená a formou doplnku doložená k projektovej dokumentácii stavby, v opačnom prípade projektant nenesie zodpovednosť za riešenie protipožiarneho zabezpečenia stavby.

5.2 Právne predpisy a normy

Zákon č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších predpisov

Zákon č. 264/1999 Z. z. o preukazovaní zhody

Vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z. – ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiaru bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb.

Vyhl. MVaRR SR č. 158/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú skupiny výrobkov s určenými systémami preukazovania zhody a podrobnosti o používaní značiek zhody

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

Vyhl. MV SR č. 401/2007 Z. z. o technických podmienkach a požiadavkách na protipožiaru bezpečnosť pri inštalácii a pre-vádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepelného spotrebiča a zariadení ústredného vykurovania a pri výstavbe a používa-ní komínov a dymovodov a o lehotách ich čistenia a vykonávania kontrol

Vyhl. MV SR č. 285/2001 Z. z. – ktorou sa určujú vlastnosti požiarnych uzáverov, podmienok ich

prevádzkovania a zabezpečenia ich pravidelnej kontroly.

STN 92 0201-1+Z1+Z2 Požiaru bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia.

STN 92 0201-2 Požiaru bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia.

STN 92 0201-3+Z1+Z2 Požiaru bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia.

STN 92 0201-4+Z1+Z2 Požiaru bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia.

STN 92 0201-4+Z1+Z2 Požiaru bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia.

STN 92 0201-4+Z1+Z2 Požiaru bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia.

STN 92 0111 Protipožiarne zariadenia. Grafické značky pre výkresy požiarnej ochrany. Špecifikácia (1998)

STN 92 0300 Požiaru bezpečnosť lokálnych spotrebičov a zdrojov tepla. (1997)

STN 92 0241+Z1 Požiaru bezpečnosť stavieb. Obsadenie objektov osobami. (2012)

STN 92 0400 Požiaru bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov. (2005)

STN 92 0202-1 Požiaru bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi. (1999)

STN 92 0203 Požiaru bezpečnosť stavieb. Trvalá dodávka elektrickej energie pri požiari. (2013)

Vo Vranove nad Topľou : Júl 2016

Vypracoval : Ing. Marek Slosarčík
špecialista požiarnej ochrany
reg. číslo 117 - 2011

