

Stavba:

Miesto stavby : **k.ú Dun. Streda, Kračanská cesta, č.p. 3134/5, 6, 9, 3396/3**

Investor : **DANUBIA a.s., Dunajská Streda**

Stupeň PD : **Projekt na stavebné povolenie**

Technická správa

PROTIPOŽIARNE ZABEZPEČENIE STAVBY

Dátum sprac. : **máj 2013**

Vypracoval : **Peter TUMAN, špecialista PO**

číslo osvedčenia: 12/2010

I. ÚVOD

Základná koncepcia riešenia stavby z hľadiska požiarnej ochrany je spracovaná podľa zákona č.50/1976 Zb.- stavebného zákona v znení neskorších zmien a doplnkov, v zmysle záväzných ustanovení STN a ostatných právnych predpisov z oboru požiarnej ochrany.

Z dôvodu zabránenia strát na životoch a zdraví osôb a strát na majetku musí byť projektovaný objekt navrhnutý tak, aby umožnil bezpečnú evakuáciu osôb z horiaceho alebo požiarom ohrozeného objektu na voľné priestranstvo alebo do iného požiarom neohrozeného objektu; bránil rozšíreniu požiaru medzi jednotlivými požiarovými úsekmi vo vnútri objektu; bránil rozšírenie požiaru na iný objekt a umožnil účinný zásah požiarnych jednotiek pri hasení a záchranných prácach.

Predmetom projektového riešenia je zabezpečenie zásad protipožiarnej ochrany výstavby kaviarne pri výrobe pekárskeho a cukrárskeho výrobkov areálu spoločnosti. Stavba je jednopodlažná, s plochou strechou.

Projektom riešený objekt má členitý pôdorysný tvar o hlavných rozmeroch 22,8 x 9,72 m so svetlou výškou priestorov prízemia 3,25 m.

Výška objektu podľa § 7 Vyhl. 94/2004 pre nadzemné podlažia je $\pm 0,000$ m.

Zvislé konštrukcie

Obvodové steny stavby sú murované z tehál Porotherm o hrúbke 300 mm. Konštrukcia obvodovej steny je zateplená s kontaktným zatepľovacím systémom na báze Polystyrénu hr. 100 mm. Vnútorne nosné a deliace priečky sú murované a železobetónové hrúbky 300 a 100 mm sú z pálených tehál.

Stropy

Strop nad 1.NP je vytvorený so železobetónovou nosnou konštrukciou o hrúbke 200 mm.

Podlahy

Pozri výkresovú časť architektúry – legendu miestností.

Zastrešenie

Konštrukcia zastrešenia stavby je plochá so železobetónovou nosnou konštrukciou. Strešná krytina je hydroizolačná fóliová vrstva.

Výplne otvorov

Všetky okná a dvere sú plastové – s izolačným dvojsklom $k < 1,1$ plnené plynom.

Vnútorne dvere a ich príslušenstvo je typizované – drevené.

V prípade zmeny stavebných materiálov, dispozície miestností, alebo zmeny účelu využitia priestorov je potrebné prehodnotiť protipožiarne bezpečnosť stavby.

Vykurovanie

Vykurovanie stavby je zabezpečené systémom ÚK na teplú vykurovaciu vodu. Zdrojom tepla je kotolňa umiestnená mimo projektom riešenú stavbu.

Prístupové komunikácie

Popísaný objekt z hľadiska zabezpečenia požiarneho zásahu bude dobre prístupný pre protipožiarne techniku z čelnej a z bočnej strany, cez komunikačnú cestu mesta a areálu pre motorové vozidlá. Popísaná betónová komunikácia je o šírke najmenej 6,5 m, bez výškových prekážok do 5,0 m, pozdĺžne ako aj priečne sklony popísaných komunikačných plôch môžu byť najviac do 2 %, s únosnosťou min. 80 kN najviac zaťaženou nápravou požiarneho vozidla. V riešenej lokalite výškové obmedzenie tvorí len vzdušný elektrický rozvod motorického prúdu 3x230/400V a telekomunikačné vedenia, neizolovanými vodičmi vo výške 5,0 m nad úrovňou terénu.

Podľa projektového zámeru stavby a prijatých postupov pri riešení protipožiarnej bezpečnosti stavby, táto technická správa je vypracovaná v podľa platných ustanovení:

- | | |
|---|---|
| (1) vyhl. 94/2004 | - vyhláška MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb, |
| (2) STN 92 0201-1 | - Požiarne bezpečnosť stavieb. Požiarne riziko, veľkosť požiarneho úseku, |
| (3) STN 92 0201-2 | - Požiarne bezpečnosť stavieb. Stavebné konštrukcie, |
| (4) STN 92 0201-3 | - Požiarne bezpečnosť stavieb. Únikové cesty a evakuácia osôb, |
| (5) STN 92 0201-4 | - Požiarne bezpečnosť stavieb. Odstupové vzdialenosti, |
| (6) STN 92 0202-1 | - Požiarne bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi, |
| (7) STN 92 0241 | - Požiarne bezpečnosť stavieb. Obsadenie stavieb osobami, |
| (8) STN 73 0822 | - Požiarne bezpečnosť stavieb. Šírenie plameňa po povrchu stavebných konštrukcií, |
| (9) STN EN 1996-1-2 Eurokód 6 | - Požiarne bezpečnosť stavieb. Stupeň horľavosti stavebných konštrukcií, |
| (10) STN 92 0400 | - Požiarne bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov, |
| (11) Nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. | - Nariadenie vlády Slovenskej republiky o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko, |
| (12) 33 2000-5-51 | - Elektrické inštalácie budov, časť 5-51: Výber a stavba elektrických zariadení, Spoločné pravidlá, |
| (13) STN 33 1500 | - Elektrotechnické predpisy. Revízie elektrických zariadení, |
| (14) vyhl. 401/2007 Z.z. | - vyhláška MV SR č. 401/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické podmienky a požiadavky protipožiarnej bezpečnosti pri inštalácii a prevádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepelného spotrebiča a zariadenia ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komína a dymovodu a lehotách ich čistenia a vykonávania kontrol, |
| (15) vyhl. 508/2009 Z.z. | - vyhláška MV č. 508/2009 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zistenie 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, |
| (16) vyhl. 719/2002 Z.z. | - vyhláška MV SR č. 719/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti prenosných hasiacich |

- (17) vyhl. 478/2008 Z.z. - prístrojov a podmienky ich prevádzkovania a zabezpečovania pravidelnej kontroly, - vyhláška MV SR č. 478/2008 Z.z., ktorou sa určujú vlastnosti požiarneho uzáverov, podmienky ich prevádzkovania a zabezpečenie ich pravidelnej kontroly,
- (18) nariadenie vlády SR č. 117/2001 - nariadenie vlády SR č. 117/2001, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách a postupoch posudzovania zhody zariadení a ochranných systémov určených na použitie v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu,
- (19) NV SR č. 387/2006 Z.z. - nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci,
- (20) Zákon NR SR č. 314/2001 Z.z. - zákon o ochrane pred požiarom, v znení neskorších predpisov a zákona NR SR č. 199/2009 Z.z.,
- (21) NV SR č. 391/2006 Z.z. - nariadenie vlády SR č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko,
- (22) vyhl. 699/2004 Z.z. - vyhláška MV SR č. 699/2004 Z.z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov.
- Citované ustanovenia právnych a technických noriem v ďalšej časti technickej správy sú uvedené len podľa tu stanovených poradových čísel v zátvorkách. Ostatné odvolania na príslušné ustanovenia technických a právnych predpisov sú uvádzané v plnom znení predpisu.

II. ROZDELENIE OBJEKTU NA POŽIARNE ÚSEKY (ďalej len PÚ)

Projektovaná stavba podľa § 3 a prílohy 1, § 94 (1) je delená do požiarneho úseku nasledovne:

N 1.01 - tvoria ho všetky priestory stavby.

III. STANOVENIE STUPŇA POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI (ďalej len SPB)

PÚ: **N 1.01**

Stále požiarne zaťaženie podľa predpokladaných podmienok budú tvoriť len konštrukčné prvky okien a dverí.

$$p = 34,72 \text{ kg.m}^{-2}$$

$$a = 1,06$$

$$S = 176,35 \text{ m}^2$$

$$p_v = 18,40 \text{ kg.m}^{-2} \quad \text{- podľa čl. 3.2.2, vz. 9 (2)}$$

Veľkosť požiarneho úseku:

• najväčšia dovolená plocha PÚ podľa čl.4.1.1, písm. a), vz. 40 a čl. 4.1.3 (2) je: $1.761,35 \text{ m}^2$;

• podľa čl.4.1.1, písm. b), vz. 44 (2) najväčší počet podlaží z PÚ je: $z_3 = 100 \text{ kg.m}^2/p_v = 5,4 = 5$ podlaží;

z čoho vyplýva, že veľkosť PÚ z hľadiska rozmerov a zariadenia podlaží VYHOVUJE určeným požiadavkám protipožiarnej bezpečnosti.

Podľa ustanovenia § 37 (1) a čl. 3.3, tab. 3 (3) možno tu analyzovaný PÚ zaradiť do:

I. stupňa požiarnej bezpečnosti.

IV. POSÚDENIE POŽIARNEJ ODOLNOSTI KONŠTRUKCIÍ A HORLAVOSTI STAVEBNÝCH HMÔT PODĽA STANOVENÉHO POŽIARNEHO RIZIKA

V zmysle ustanovení čl. 5.1 až 5.13.7 (3), podľa prehľadu požadovanej požiarnej odolnosti v zmysle zásad, ktoré sú rozpísané v tab. 1 (3) sú porovnávané a hodnotené len tie stavebné konštrukcie, ktoré sa vyskytujú v projektovanej stavbe v rozsahu:

Jednotopodlažné stavby/ statiky	Pol.	Stavebné konštrukcie	Požiarne odolnosť (v minútach)	
			Požadovaná	Zabezpečená
			I.	pre I. SPB
11	a)	Požiarne steny,	30/D1	REI 180/D3
	b)	požiarne uzávery otvorov v požiarnej stenách,	30/D3	Nevyskytujú sa
	c)	zvislé požiarne pásy v obvodových stenách a obvodové steny, ktoré majú byť bez požiarne otvorených plôch	30/D1	REW 180/D1

*) – protipožiarne bezpečnosť musí byť zabezpečená preukázaním, napr. protipožiarnym náterom, protipožiarnymi sádkartónovými konštrukciami, alebo protipožiarnym nástrekom,

**) - musia byť zriadené podľa výkresovej prílohy.

Hodnoty protipožiarnej odolnosti navrhovaných stavebných konštrukcií sú len informatívne podľa STN EN 1992-1-2, STN EN 1996-1-2. Skutočnú protipožiarne odolnosť stavebných konštrukcií je potrebné dokladovať certifikátmi, alebo preukázaním zhody.

Prestupy rozvodov a inštalácie cez požiarne deliace konštrukcie musia byť utesnené konštrukčnými prvkami takou odolnosťou, aké preukazujú požiarne deliace konštrukcie, cez ktoré prestupujú, podľa ustanovení § 4 písm. k), l) zákona NR SR č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom podľa ustanovenia § 40, ods. 3, vyhl. MV SR č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú požiadavky na protipožiarne bezpečnosť pri výstavbe.

Pred odovzdaním stavby musia byť predložené certifikáty a prehlásenia o protipožiarnej odolnosti sádkartónových konštrukcií od dodávateľov sádkartónových prvkov, alebo osobou, ktorá má platné oprávnenie od dodávateľov sádkartónových prvkov, alebo pri aplikácii iných protipožiarnych povrchových úprav od oprávnených osôb na vykonanie protipožiarnych nástrekov podľa ustanovení § 4, písm. k) zákona SNR č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom, v znení neskorších predpisov a podľa ustanovenia § 8 zákona NR SR č. 314/2004 Z.z. o stavebných výrobkoch také výrobky musia byť označené značkou zhody. V protipožiarnej konštrukciách možno inštalovať len

také technologické a iné otvory, ktoré spĺňajú aj určené protipožiarne požiadavky, podľa platných právnych predpisov sú v EÚ povolené certifikátom, alebo platným prehlásením o zhode.

POUŽITÉ OZNAČENIA A SKRATKY:

Požiarna odolnosť konštrukcie je hodnotená stanovenými kritériami a je označená podľa STN 92 0850 (STN EN 13501-2+A1:2010-03) nasledovne:

- nosnosť a stabilita – R;
- celistvosť – E;
- tepelná izolácia – I;
- izolácia riadená radiáciou – W;
- predpokladané zvláštne mechanické vplyvy – M;
- uzáver vybavený automatickým zatváracím zariadením – C.

Požiarne stena musí spĺňať aspoň tieto kritériá podľa čl. 5.2.2 (3):

- REI – nosné požiarne steny;
- EI – nenosné požiarne steny;
- REW – nosné obvodové požiarne steny, hodnotené z hľadiska požiarnej odolnosti z vonkajšej strany posledného nadzemného požiarneho podlažia vstavaného do povalového priestoru.

Požiarne uzávery sa členia podľa čl. 5.6 (3) na uzávery:

- brániace šíreniu tepla – typ EI;
- obmedzujúce šírenie tepla – typ EW;
- tesné proti prieniku dymu – typ S.

Obvodová stena musí z vnútornej strany spĺňať aspoň tieto kritériá podľa čl. 5.4.3 a čl. 5.4.9 (3):

- REW – obvodová stena zabezpečujúca stabilitu stavby,
- R_O – požiarne odolnosť obvodovej steny z vonkajšej strany v požiarne nebezpečnom priestore.

Hodnotu indexu šírenia plameňa povrchovej úpravy konštrukcie hrubšej ako 2 mm v požiarnych úsekoch je určená podľa ustanovení § 48 ods. 1 (1) a čl. 5.13.2, tab. 7 (3) stanovená na:

Povrchová úprava	Index šírenia plameňa i _s , (mm/min) pre PÚ skupiny	
	U3 požadovaná	Zabezpečená
Steny	≤ 100,0	≤ 100,0
Podhľady	≤ 75,0	≤ 75,0

Požiadavky určené v ustanoveniach § 50 (1) a čl. 5.13 (3) sú zabezpečené tým, že navrhované podhľady budú nehorľavé a bez odkvapkávania v trvaní prípadných požiarov.

V. ÚNIKOVÉ A EVAKUAČNÉ CESTY

Požiadavky na zriadenie únikových ciest z PÚ sú riešené v zmysle ustanovení čl. 7 až 11 (4).

PÚ: **N 1.01-I.**

Z kaviarne pri: E₁ = 49 osôb; E₂ = 0 osôb; l₀ = 16,5 m; u = 1,5; s₁ = 1,0; s₂ = 3,0; K_u = 40 osôb; v_u = 30 m/min.; t_u = 1,37 min.; t_{ud} = 2,28 min.; l_{ud} = 43,90 m; u_{min} = 0,71 = 1,0u.

Dvere na únikovej ceste sa musia otvárať v smere úniku pootáčaním dverových krídel v postranných závesoch alebo v čapoch podľa § 6, prílohy č. 1, čl. 4.4. Zbierky zákonov č. 391/2006.

Podlahy na oboch stranách dverí vyhovujú požiadavkám stanovených v § 70, ods. 1 (1) a čl. 17.14 (4).

Osvetlenie hodnotených priestorov je zabezpečené čiastočne denným a všade umelým osvetlením v zmysle § 73 ods. 1 (1) a čl. 18.1. (4).

Stavba nemusí byť vybavená **hlasovou signalizáciou požiaru** podľa § 90, odseku 1 d) vyhl. č. 255/2012 Z.z.. Priestory hodnotených PÚ sú dostatočne osvetlené tak denným, ako aj elektrickým osvetlením, ktorými opatreniami je zabezpečovaná požadovaná viditeľnosť tu zriadených nechránených únikových ciest v plnom rozsahu podľa ustanovení § 73 (1) a čl. 18.1, 18.3 a 18.7 (4). V zmysle ustanovenia § 73 (2) a čl. 18.3. (4) **núdzové osvetlenie sa nepožaduje** v priestoroch stavby podľa STN EN 60598-2-22 nakoľko v priestoroch ÚC stavby sa nebude zdržovať viac ako 50 osôb podľa STN (7). **Označenie únikovej cesty - smeru** úniku osôb **sa** podľa § 74 ods. 1 (1) a čl. 19.1. (4) **požaduje** v priestoroch únikových ciest, kde nie sú priamo viditeľné smery úniku východov na voľné priestranstvo, ktoré smery úniku musia byť označené požiarnymi bezpečnostnými značkami.

Osvetlenie únikových ciest bude zabezpečené denným a umelým svetlom.

Z popisu vyplýva, že projektované NÚC vyhovujú stanoveným podmienkam vyhlášky a dotknutých STN.

VI. ODSUPOVÉ A BEZPEČNOSTNÉ VZDIALENOSTI

Požadované odstupové vzdialenosti sú stanovené podľa čl. 5.6.1. a tab. 3 (5).

PÚ: **N 1.01-I.** (pri p_v = 18,40+25 = 43,4 kg.m⁻²)

Strana 1:	Strana 2:	Strana 3:	Strana 4:
l = 18,56 m	l = 6,72 m	l = 16,76 m	l = 6,57 m
h _u = 2,8 m	h _u = 2,06 m	h _u = 2,8 m	h _u = 2,8 m
S _p = 51,968 m ²	S _p = 13,8432 m ²	S _p = 46,928 m ²	S _p = 18,396 m ²
S _{po} = 36,0098 m ²	S _{po} = 4,6305 m ²	S _{po} = 19,408 m ²	S _{po} = 5,19 m ²
p _o = 69,3 %	p _o = 33,5 %	p _o = 41,4 %	p _o = 28,2 %
d = 5,5 m	d = 2,0 m	d = 3,2 m	d = 1,6 m

Následkom toho, že zateplenie obvodového plášťa stavby je vyhotovené z horľavých materiálov, požadovaná odstupová vzdialenosť z hľadiska padajúcich horľavých častí sa musí prehodnotiť v zmysle ustanovenia čl. 5.2.2. (5) a požiadaviek článku 1 vyhlášky MV SR č. 307/2007 Z.z.: na **d = 0,36 x 4,28 = 1,5 m.**

V grafickej prílohe sú znázornené požadované hodnoty odstupovej vzdialenosti. Odstupy od jednotlivých požiarnych úsekov vyhovujú, nakoľko nezasahujú do požiarne otvorenej plochy susedných požiarnych úsekov a objektov, ktoré sú vzdialené vo vzdialenosti viac ako 5,0 m a 15,95 m.

Z uvedených hodnôt vyplýva, že projektovaná stavba svojimi rozmermi a osadením **vyhovuje** tu stanoveným podmienkam.

VII. TECHNICKÉ ZARIADENIA

Elektroinštalčné rozvody

Hlavné elektrické rozvodne, ako aj hlavné vypínače pre jednotlivé priestory sú vyznačené vo výkresoch a v technickej správe elektroinštalácie objektu. Samotná elektroinštalácia v jednotlivých požiarňových úsekoch je riešená káblami CYKY, požiarňový úsek. V projekte el. sú stanovené aj podmienky inštalácie - vrátane prechodov cez horľavé konštrukcie a montáže na horľavé podklady.

Na únikovej ceste v technickej časti stavby sa odporúča označiť bezpečnostným značením podľa STN 01 8012-1,2:2000-12 všetky miesta ohrozujúce alebo sťažujúce pohyb osôb na únikovej ceste a v jej okolí. V priestoroch únikových ciest, kde nie je priamo viditeľný smer úniku východu na voľné priestranstvo musí byť označený smer úniku požiarňovými bezpečnostnými značkami.

Všeobecné požiadavky

Podľa ustanovení STN 33 2000-5-54 a EN/IEC 62 305, ako aj a čl. 2.3 a 2.7 STN 33 1500 a § 3 (15) o tu zriadenej elektrickej inštalácii a bleskozvodov do termínu ukončenia stavby bude predložený protokol o odbornej prehliadke. Hlavné uzávery tu zriadených inžinierskych sietí musia byť viditeľne označené požadovanými informačnými a príkazovými značkami, najmä hlavné vypínače a rozvodne elektrického prúdu podľa ustanovenia § 5 písm. b) (20).

Všetky prestupy tu popísaných inštalčných rozvodov cez požiarne deliace konštrukcie po ukončení inštalčných prác musia byť utesnené hmotami najmenej takou odolnosťou proti požiarom, akú mali stanovené príslušné deliace konštrukcie. Prestupy cez požiarne deliace konštrukcie musia byť opatrené identifikačným štítkom. Označenie prestupov obsahuje najmä tieto údaje : 1. číselnú hodnotu požiarnej odolnosti v minútach; 2. druh konštrukčného prvku; 3. dátum zhotovenia; 4. názov a adresu zhotoviteľa.

Rozvod mokrych odpadov je riešený v samostatnej časti projektu stavby. Možno konštatovať, že zdravotnícké zariadenia a rozvody neovplyvňujú negatívne požiaru bezpečnosť stavby.

O inštalovaných prvkoch vyhradených technických zariadení budú založené požadované certifikáty a prehlásenia o zhode. Obdobné dokumenty budú založené aj o protipožiarňových konštrukciách a zariadeniach.

VIII. ZARIADENIE PRE PROTIPOŽIARNY ZÁSAH

A) PRÍJAZDOVÉ A PRÍSTUPOVÉ KOMUNIKÁCIE

Je zabezpečená verejnou poľnou komunikáciou obce, komunikačná cesta je so spevneným povrchom o šírke 5,5 m s únosnosťou 80kN na najviac zaťaženú nápravu vozidla. Výškové obmedzenie netvorí žiaden rozvod a prechod aspoň do výšky 5,0 m nad úroveň terénu. V zmysle § 83, ods. 1a) (1) sa nástupová plocha pre projektovanú stavbu nepožaduje. Vnútorne zásahové cesty podľa § 84, ods. 1 (1) nemusia byť zriadené.

B) ZÁSOBOVANIE POŽIARNOU VODOU

Potreba požiarnej vody sa stanoví súhrnne podľa vyhlášky (22) a článku 3.4.1 a článku 4 (10) v rozsahu:

PÚ: **N 1.01-I.**

- Zriadenie vnútorného požiarneho vodovodu podľa $\bar{p} \cdot S = 6.122,87$ podľa §10, odseku 2, písmena c) Vyhl. č. 699/2004 a čl. 3.4.2 (10) sa **nepožaduje**. Podľa ustanovenia čl. 4.1, tab. 2 (10)/ požadovaná intenzita je: **$Q = 12,0 \text{ l.s}^{-1}$**

Požadované množstvo vody je zabezpečené:

- z existujúcich vonkajších podzemných požiarňových hydrantov obce s výdatnosťou $Q = 6,0 \text{ l.s}^{-1}$ z jednotlivých hydrantov, statickým tlakom 0,25 MPa, ktoré sú zriadené do 80,0 m od objektu; v zmysle ustanovení čl. 24 /6/ tieto vodné zdroje vyhovujú stanoveným požiadavkám pre zabezpečenie objektu požiarňovou vodou.

Pri kolaudácii je potrebné predložiť protokol o výdatnosti vody vonkajších požiarňových hydrantov, na splnenie požiadaviek zásobovania objektu požadovaným súhrnným množstvom požiarnej vody (**minimálne 12,0 lit./sek.**), nakoľko plocha PÚ je o ploche viac ako 120 m². Požadovaný minimálny tlak a výdatnosť hadicových zariadení na hasenie požiarov pri stavebných konaniach musí byť protokolom dokladované. Technický stav, statický tlak a výdatnosť protipožiarňových hydrantov musia byť kontrolované najmenej raz za 12 mesiacov.

Podľa Vyhlášky č. 699/2004 a ustanovení čl. 4.2, 4.3.4 (10) takéto vodné zdroje vyhovujú stanoveným požiadavkám pre zabezpečenie objektu požiarňovou vodou.

C) PRENOSNÉ HASIACE PRÍSTROJE (PHP)

podľa STN 92 0202-1 pre:

PÚ: **prízemie stavby**

Ekvivalentné množstvo hasiacej látky: $M_c = 0,9 \times \{(176,35 \times 1,06)^{1/2}\} = 12,31 \text{ kg}$

Počet hasiacich prístrojov: $12,31 \leq (3 \text{ ks} \times 6 \text{ kg} \times 1,0) = 18,0 \Rightarrow$ **3ks PHP s náplňou 6 kg hasiaceho prášku ABCE.**

Ak by boli použité prenosné hasiace prístroje s menšou, alebo inou náplňou hasiacej látky, tak počet a kapacita prenosných hasiacich prístrojov musí byť úmerne zvýšený tak, aby výsledná kapacita splnila požiadavky vypočítaného hasiaceho účinku.

Prenosné hasiace prístroje po ukončení stavebných prác musia byť rozmiestnené podľa grafickej prílohy a inštalované tak, aby rukoväte vodných, penových a práškových prenosných hasiacich prístrojov boli najviac vo výške 1,5 m nad úrovňou podlahy, alebo vo výške podlahy. Snehové (CO₂) prenosné hasiace prístroje musia byť inštalované - kotvené tak, aby svojím dnom sa opierali o podlahu. Všetky prístroje musia byť inštalované na prístupných a viditeľných miestach, vo vzdialenostiach najmenej 1,5 m od zdrojov tepla a chránené od priameho slnečného prehriatia.

Stanovište PHP musí byť označené značkou, ktorá je uvedená v prílohe nariadenie vlády SR č. 387/2006 Z.z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci a podľa § 18 ods. 12 vyhl. MVSR č. 719/2001 Z.z. o prenosných hasiacich prístrojoch. Na stanovišti prenosný hasiaci prístroj musí byť chránený okrem priamych účinkov slnečného žiarenia aj pred nepriaznivými účinkami prostredia.

Kontroly prenosných hasiacich prístrojov a kontroly pojazdných hasiacich prístrojov musia byť vykonané podľa platných právnych predpisov. To sa vzťahuje aj na lehoty ďalšej kontroly prenosných hasiacich prístrojov, ktoré začali plynúť po vykonaní opravy a plnenia príslušného prenosného hasiaceho prístroja.

D/ Elektrická požiarňa signalizácia /EPS/

Podľa § 88, ods. 1 vyhlášky MVS SR č. 94/2004 Z.z. **sa inštalácia EPS nepožaduje** pre projektom riešenú stavbu.

Hodnotený PÚ nebude vybavený s EPS, z čoho vyplýva, že VYHOVUJE stanoveným požiadavkám.

E/ Zásahové cesty

- podľa § 84 až 86 (1) stavby v ktorých nie je prístup na strechu stavby z vnútorného priestoru a v ktorých konštrukcia strešného pláštá má požiarnu odolnosť aspoň 15 min a pôdorysná plocha je väčšia ako 200 m² musia byť vybavené požiarnymi rebríkmi po obvode stavby o vzájomnej vzdialenosti najviac 200 m, z čoho vyplýva, že projektom riešená stavba **nemusi byť vybavená z vnútra prístupom na strechu.**

Upozornenie

Upozorňujem investora predmetnej stavby, že orgán, ktorý vykonáva štátny požiarny dozor, má oprávnenie pri kolaudačnom konaní požadovať certifikáty, alebo preukázania zhody, najmä na posúdenie požiaro-technických charakteristík, skutočnej protipožiarnej odolnosti, skutočnej horľavosti, skutočného indexu šírenia plameňa, výdatnosti protipožiarneho hydrantu, všetkých stavebných konštrukcií a stavebných výrobkov, ktoré sú zabudované v projektovanej stavbe v súlade so zákonom SNR č. 90/1998 Z.z. o stavebných výrobkoch.

Pri kolaudácii stavby predložte doklady, ktoré súvisia s inštaláciou núdzového osvetlenia, a iných technických zariadení v rozsahu:

- 1) protokol o určení prostredia elektrických zariadení,
- 2) protokol o odbornej prehliadke inštalovaných silno a slaboprúdových elektrických zariadení, ktorý bol vydaný po ukončení montáže zariadenia,
- 3) protokol o odbornej prehliadke bleskozvodu stavby, ktorý bol vydaný po ukončení montáže zariadenia,
- 4) preukázanie zhody inštalovaných prenosných hasiacich prístrojov,
- 5) preukázanie požadovanej odbornej prehliadky inštalovaných prenosných hasiacich prístrojov,
- 6) preukázanie zhody použitých stavebných prvkov, ktoré podľa projektu a tejto technickej správy ochrany pred požiarom musia splniť aj podmienky ochrany pred požiarom,
- 7) prehlásenia realizátorov stavby o plnení podmienok protipožiarnej bezpečnosti stavby, ktoré boli projektované v tejto technickej správe a schválené príslušnými štátnymi orgánmi.
- 8) protokol o zabezpečení vody na hasenie z vonkajších hydrantov a požiarnej studne areálu s výdatnosťou najmenej **12,0 litrov/sek.**,
- 9) protokoly o odbornej prehliadke navrhovaných a realizovaných elektrických zariadení a systémov bleskozvodu a ich dokumentácia podľa požiadaviek § 4, písm. i) zákona SNR č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom, v znení neskorších predpisov, a podľa ustanovenia § 5, vyhl. MPSVaR SR č. 508/2009 Z.z., o vykonávaní kontroly protipožiarnej bezpečnosti elektrického zariadenia a podľa zariadení.

Pred kolaudáciou stavby musia byť označené:

- 1) hlavné vypínače elektrických sietí,
- 2) stanovišťa prenosných hasiacich prístrojov,
- 3) smery úniku v miestach únikových ciest, kde nie sú osvetľovacie telesá núdzového osvetlenia a východy na voľné priestranstvo nie sú priamo viditeľné,
- 4) priestory umiestnenia vonkajších zdrojov požiarnej vody,
- 5) prestupy rozvodov a inštalácií cez požiarne deliace konštrukcie s plochou otvorov nad 400 cm², nápisom „PRESTUP“;
- 6) realizované hlavné vypínače budú viditeľne označené a bude zabezpečený trvalý prístup k týmto zariadeniam, podľa § 5, písm. b) zákona NR SR č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom, v znení neskorších predpisov.