

RONALD LOSKOT

Špecialista požiarnej ochrany

Adresa : Pri Tehelni 3087/5, 934 01 Levice

GSM : 0908 723 662

E-mail : ronaldloskot@gmail.com

RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY

Názov stavby	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	
Miesto stavby	Na Lúkach 18, 934 03 Levice	
Projektant	Ing. arch. Juraj Ďurík	
Objednávateľ	NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	
Stupeň projektu	Projekt pre stavebné konanie	
Vypracoval	Ronald Loskot špecialista požiarnej ochrany Registračné číslo : 19/2014	Sada č. : 1
Dátum	December 2016	
Všetky práva vyhradené. Žiadna časť tohto dokumentu nesmie byť reprodukováná, ukladaná do trvalého pamäťového systému, alebo vysielaná v žiadnej forme a žiadnym spôsobom elektronicky, mechanicky, fotokopírovaním, nahrávaním, alebo inak, bez predchádzajúceho špecialistu požiarnej ochrany.		

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

ÚVOD

Základná koncepcia riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby je spracovaná podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 453/2000 Z.z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona, vyhlášky č. 532/2002 Z.z. podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu, zákona č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarom v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 121/2002 Z.z. o požiarnej prevencii v znení neskorších zmien a doplnkov, vyhlášky č. 94/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov, zákona č. 133/2013 Z.z. o stavebných výrobkoch v znení neskorších zmien a doplnkov, ako aj v súčasnosti platných STN a vyhlášok. Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby je spracované na základe STN 92 0201 1-4 a ďalších súvisiacich noriem a vyhlášok, zabezpečujúcich požiadavky protipožiarnej bezpečnosti stavieb.

Obsah

Textová dokumentácia riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby obsahuje :

- všeobecný popis stavby,
- požiarotechnická charakteristika stavby,
- určenie požiarneho zaťaženia a požiarneho rizika požiarneho úseku,
- technické podmienky protipožiarnej bezpečnosti konštrukcií,
- obsadenie stavby osobami,
- riešenie únikových ciest a evakuácie osôb a zvierat,
- určenie odstupových vzdialeností od stavby,
- vybavenie stavby požiarnymi zariadeniami,
- zabezpečenie stavby vodou na hasenie požiarov,
- riešenie vykurovania a vetrania stavby,
- určenie požiadaviek na elektroinštaláciu stavby,
- zhodnotenie zdrojov plynu a rozvodov plynu,

Výkresová dokumentácia riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby obsahuje :

- požiarne úseky, požiarne deliace konštrukcie, označenie požiarneho úseku a požadovaný najnižší stupeň protipožiarnej bezpečnosti, požiarne odolnosť stavebných konštrukcií, požiarne uzávery, povrchové úpravy stavebných konštrukcií a ich trieda reakcie na oheň,
- únikové cesty, chránené únikové cesty, smery úniku evakuácie, východy na voľné priestranstvo, evakuačné výťahy a požiarne výťahy,
- zariadenia signalizácie, tlačidlá hlásiča požiaru, priestory strážené samočinnými hlásičmi požiaru a ústredne signalizácie,
- spojovacie prostriedky, akustické poplachové zariadenia a núdzové osvetlenie,
- stabilné hasiace zariadenia a zariadenia na odvod tepla a splodín horenia,
- hasiace prístroje, odberné miesta, vodné clony a stanice na zvyšovanie tlaku vody,
- požiarne rebríky a únikové rebríky, požiarne prostriedky a podobne,
- požiarne nebezpečný priestor, odstupová vzdialenosť a nástupné plochy na umiestnenie hasičskej techniky,
- zakreslenie grafických značiek požiarnej ochrany vo výkresovej časti projektovej dokumentácie.

VŠEOBECNÝ POPIS STAVBY

Popis budovy, okolie a orientácia budovy, rozmery budovy, popis miestností budovy

V danom prípade sa jedná o posúdenie stavby "SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu" v katastrálnom území mesta 934 03, Levice, Na Lúkach 18, vlastníkom objektu NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra. Technická správa ako aj výkresová časť vypracovaná architektom stavby sú neoddeliteľnou súčasťou tohto projektu. Rozpis stavebných konštrukcií je uvedený v technickej správe architektúry.

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
Ronald Loskot/Protipožiarne zabezpečenie stavby	12/2016	Strana 2 z 18

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

V danom prípade sa o štvorpodlažnú budovu školského internátu bez podpivničnenia. Základy sú riešené pásmi z простého betónu. Obvodové a nosné múry sú tvorené z betónových tvárnic ako aj vnútorné priečky. Vonkajšie ako aj vnútorné povrchové úpravy sú riešené cementovou omietkou. Stropné konštrukcie na všetkých podlažiach sú železobetónové. Podlaha je vyhotovená podľa využitia jednotlivých miestností z keramickej dlažby a marmoleum. Okná a dvere sú hliníkové a plastové. Schodiská sú prefabrikované s úpravou podesty z liateho betónu. Strecha je plochá, krytina je z asfaltových natavovacích pásov.

Školský internát je určený na ubytovanie žiakov, administratívne účely a pridružené prevádzky. Hlavný vstup do objektu je riešený z prístupovej komunikácie. Príjazd k objektu je možný z miestnej komunikácie. Parkovacie miesta pre objekt sú vytvorené v prednej časti objektu.

Predmetom posúdenia je školský internát, kde dochádza k rekonštrukcii objektu. Konštrukčné riešenie stavby zostáva nezmenené podľa pôvodnej projektovej dokumentácie stavby. Stavba bude zateplená kontaktným zatepľovaním systémom typu MW. Ostatné podrobnosti konštrukčného riešenia a vyhotovenia sú zrejmé z pôvodnej projektovej dokumentácie stavby.

Výšková úroveň podlaží a využitie jednotlivých priestorov je navrhovaná nasledovne :

- $\pm 0,000$ m I.NP – izby, administratívne priestory, garáž, kotolňa, spojovacie chodby, schodiská,
- $\pm 3,490$ m II.NP – administratívne priestory, spojovacie chodby, schodiská,
- $\pm 6,000$ m III.NP – izby, spojovacie chodby, schodiská,
- $\pm 9,000$ m IV.NP – izby, spojovacie chodby, schodiská,
- konštrukčná výška stavby $h_c = 11,017$ m.

POŽIARNOTECHNICKÁ CHARAKTERISTIKA STAVBY

Určenie požiarnej výšky stavby a konštrukčného celku stavby

Stavba bola posúdená, ako **stavba pre bývanie a ubytovanie skupiny B** v zmysle § 94 vyhlášky č. 94/2004 Z.z. (viac ako dvoma obytnými bunkami).

Z hľadiska požiarnej ochrany má stavba :

- 4 nadzemných požiarnych podlaží $n_p = 4$ - priestor schodišťa nepredstavuje otvor väčší ako 10 % pôdorysnej plochy nižšieho požiarneho podlažia v zmysle STN 92 0201-2,
- požiarňa výška stavby $^{NP}h_{pv} = 9,000$ m v nadzemnej časti je to vlastne rozdiel výškových úrovní I.NP a IV.NP v zmysle STN 92 0201-2,
- konštrukčný celok stavby je **nehorľavý** – požiarne deliace konštrukcie a zvislé nosné konštrukcie zabezpečujúce stabilitu stavby alebo je časti druhu D1 v zmysle STN 92 0201-2.

Členenie stavby na požiarne úseky

Stavba je členená do požiarnych úsekov, pri rešpektovaní požiadaviek na medzné veľkosti požiarnych úsekov, ich podlažnosť ako aj požiadaviek na požiaru odolnosť stavebných konštrukcií a prvkov nachádzajúcich sa v navrhovaných požiarnych úsekoch v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky č. 94/2004 Z.z..

Stavba je rozdelená na požiarne úseky nasledovne :

A 1.01/N4	chránená úniková cesta typu A,
A 1.02/N4	chránená úniková cesta typu A,
N 1.01/1-5	izby s príslušenstvom,
N 1.02/1-2	garáž pre osobné motorové vozidlá,
N 1.03	plynová kotolňa,
N 1.04	administratívne priestory,
N 2.01	administratívne priestory,
N 3.01/1-3	skupina izieb,
N 4.01/1-3	skupina izieb.

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
Ronald Loskot/Protipožiarna bezpečnosť stavby	12/2016	Strana 3 z 18

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

Samostatný požiarový úsek tvoria inštalácia šachty a kanály v zmysle prílohy č. 1 vyhlášky č. 94/2004 Z.z.. V stavbe sa nenachádzajú iné priestory, ktoré by mali tvoriť samostatné požiarne úseky.

Určenie požiarneho zaťaženia, požiarneho rizika a stanovenie stupňa protipožiarnej bezpečnosti

Všetky požiarne úseky boli určené (vypočítané) v zmysle STN 92 0201-1 a zatriedené do stupňa protipožiarnej bezpečnosti v zmysle STN 92 0201-2.

Požiarový úsek	Požiarne riziko	Súčiniteľ horľavých látok	Výpočtové požiarne zaťaženie	Stupeň protipožiarnej bezpečnosti	Poznámka
		$a = \frac{\sum (p_{ni} a_{ni} + p_{si} a_{si}) S_i}{\sum (p_{ni} + p_{si}) S_i}$	$p_v = p \cdot a \cdot b$ (kg.m ⁻²)		
A 1.01/N4 A 1.02/N4			5,00	I.	V zmysle § 51 ods. 5 vyhlášky č. 94/2004 Z.z. je vytvorená chránená úniková cesta, ktorá vedie k východu zo stavby na voľné priestranstvo alebo do priestoru, ktorý nie je ohrozený požiarom, je oddelená od ostatných požiarových úsekov požiarovými deliacimi konštrukciami a požiarovými uzávermi, je vetraná a umožňuje bezpečný pohyb osôb. Tento požiarový úsek tvorí len priestor chodby a schodiska. Vzhľadom k tomu že okolité požiarne úseky budú mať vyššie požiadavky na PBS, nie je nutné v tomto požiarovom úseku prevádzka výpočty požiarnej bezpečnosti stavby, ani posúdenie ostatných položiek je to priestor bez požiarneho rizika.
N 1.01/1-5	Pol. 14 K.1	1,00	40,00	II. Tab. 2	Izby s príslušenstvom. Výpočet je prevádzaný pre najväčší požiarový úsek. $S_{max} = 84,20 \text{ m}^2$.
N 1.02/1-2	Pol. 13 L.1	0,86	20,00	III. Tab. 5	Garáž pre osobné motorové vozidlá. Garáž vo vzťahu k požiarovému riziku určenému výpočtovým požiarovým zaťažením p_v je možné predpokladať $t_e = p_v$ pri súčiniteli $a = 0,86$ - garáže skupiny 1. $S_{max} = 59,10 \text{ m}^2$.
N 1.03	Pol. 14 K.1	1,00	40,00	II. Tab. 2	Plynová kotolňa. Vzhľadom k tomu, že kotolňa nemá väčší výkon ako 100 kW berieme ho, ako priestor domového vybavenia.
N 1.04 N 2.01	Pol. 1 K.1	1,00	50,00	II. Tab. 2	Administratívne priestory.
N 3.01/1-3 N 4.01/1-3	Pol. 14 K.1	1,00	40,00	II. Tab. 2	Skupiny izieb. Výpočet je prevádzaný pre najväčší požiarový úsek. $S_{max} = 349,90 \text{ m}^2$.

Dovolené plochy požiarových úsekov a dovolený počet podlaží v požiarovom úseku

Skutočné pôdorysné plochy a počet podlaží požiarových úsekov nepresahujú stanovené dovolené pôdorysné plochy a dovolený počet podlaží. Požiarne úseky vyhovujú z hľadiska medzných rozmerov a počtu celistvých podlaží. Dovolená plocha požiarneho úseku sa určí v zmysle STN 92 0201-1 pre najväčší požiarový úsek stavby.

Požiarový úsek	Súčiniteľ horľavých látok	Výpočtové požiarne zaťaženie	Skutočná plocha PÚ	Dovolená plocha PÚ	Poznámka
	a	$p_v = (\text{kg.m}^{-2})$	$S = (\text{m}^2)$	$S_{max} = 1250 - 2020 \cdot I_{na} / 0,20 \cdot (n_{pn})^{1/2} = (\text{m}^2)$	
N 1.01/1-5 N 1.02/1-2 N 1.03	Dovolená plocha sa neurčuje nakoľko požiarový úsek nepresahuje dovolenú plochu.				
N 1.04	1,00	50,00	463,80	3 125,00	vyhovuje

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
Ronald Loskot/Protipožiarna bezpečnosť stavby	12/2016	Strana 4 z 18

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

N 2.01	1,00	50,00	901,70	3 125,00	vyhovuje
02/0N 3.01/1-3 N 4.01/1-3	1,00	40,00	349,90	3 125,00	vyhovuje

Požiarň úsek	Počet nadzemných podlaží	Počet podzemných podlaží	Skutočný počet podlaží	Dovolený počet podlaží	Poznámka
			z	$z_1 = 180 / p_v$	
N 1.01/1-5 N 1.02/1-2 N 1.03 N 1.04 N 2.01 N 3.01/1-3 N 4.01/1-3	Dovolený počet podlaží nie je potrebné posudzovať nakoľko posudzovaný požiarň úsek je jednopodlažný.				

TECHNICKÉ PODMIENKY PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI KONŠTRUKCIÍ

Stanovenie požiadaviek na požiarne deliace konštrukcie, nosné konštrukcie, ktoré zabezpečujú stabilitu stavby, obvodové konštrukcie a ostatné konštrukcie z hľadiska požiarnej odolnosti a materiálového vyhotovenia, požiadavky na automatické požiarnotechnické zariadenie, ktoré nahrádza požiarne deliacu konštrukciu, zabránenie šírenia požiaru po povrchu stavebných konštrukcií, zabránenie odkvapkávania látok z konštrukcií striech a podhládov, vyhotovenie požiarň pásov

Požadovaná požiarňa odolnosť stavebných konštrukcií a druh stavebných konštrukcií podľa STN 92 0201-2 pre požiarne úseky v SPB je splnená a vyhodnotená na základe STN EN, Eurokódy a protokolov o klasifikácii výrobkov. Požadované požiarne odolnosti sú vo výkresovej časti tejto projektovej dokumentácie a v nasledujúcom texte. Trieda reakcie na oheň a trieda vonkajšieho ohňa je určená podľa klasifikačných protokolov výrobcov podľa STN EN 13501.

Pre požiarne úseky, ako je to uvedené v predchádzajúcom texte stanovený pre stupeň SPB. Pri stanovovaní požiadaviek stavebných konštrukcií na hraniciach požiarň úsekov je uplatnená zásada vyššieho stupňa požiarnej bezpečnosti. Požiadavky na stavebné konštrukcie podľa stupňov požiarnej bezpečnosti boli určené v zmysle STN 92 0201-2 pre viacpodlažné stavby.

Položka	Stavebné konštrukcie	Požiarňa odolnosť stavebných konštrukcií v minútach a ich druh podľa stupňa požiarnej bezpečnosti				
		I. SPB	II. SPB	III. SPB	IV. SPB	V. SPB
1.	Požiarne deliace konštrukcie (požiarne stropy a požiarne steny):					
	a) v podzemných podlažiach, REI, EI, REI-M, REW	45/D1	60/D1	90/D1	120/D1	180/D1
	b) v nadzemných podlažiach, REI, EI, REI-M, REW	30	45	60	90	120
	c) v poslednom nadzemnom podlaží, REI, EI, REI-M, REW	30	30	45	60	90
2.	Požiarne uzávery otvorov v požiarň stenách a požiarň stropoch:					
	a) v podzemných podlažiach, EI-C, EW-C, S-C	30/D1	45/D1	45/D1	60/D1	90/D1
	b) v nadzemných podlažiach, EI-C, EW-C, S-C	30/D3	30/D3	45/D2	60/D1	90/D1
	c) v poslednom nadzemnom podlaží, EI-C, EW-C, S-C	30/D3	30/D3	30/D3	45/D2	60/D1
3.	Obvodové steny:					
	a) zaisťujúce stabilitu stavby alebo jej časti:					
	1. v podzemných podlažiach z vnútornej strany, REW, EW	45/D1	60/D1	90/D1	120/D1	180/D1
	2. v nadzemných podlažiach, REW, REI	30	45	60	90	120
	3. v poslednom nadzemnom podlaží, REW, REI	30	30	45	60	90
	b) nezaistujúce stabilitu stavby alebo jeho časti, EW, EI	30	30	45	60	90
4.	Nosné konštrukcie striech bez požiarne deliacej funkcie, R	30	30	45	60/D1	90/D1
Vypracoval/Dokumentácia		Dátum vypracovania			Počet strán	
Ronald Loskot/Protipožiarňa bezpečnosť stavby		12/2016			Strana 5 z 18	

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

5.	Nosné konštrukcie vo vnútri požiarneho úseku, ktoré zaisťujú stabilitu stavby:					
	a) v podzemných podlažiach, R	45/D1	60/D1	90/D1	120/D1	180/D1
	b) v nadzemných podlažiach, R	30	45	60	90	120
	c) v poslednom nadzemnom podlaží, R	30	30	45	60	90
6.	Nosné konštrukcie vo vnútri požiarneho úseku nezaistujúce stabilitu stavby, R	30/D3	45/D2	45/D2	60/D1	60/D1
7.	Nosné konštrukcie mimo požiarneho úseku, zaisťujúce stabilitu stavby, R	30	30	45	60/D1	90/D1
8.	Konštrukcie podporujúce technologické zariadenia, ktorých zrútenie prispieva k rozšíreniu požiaru	30	30	45	60/D1	60/D1
9.	Konštrukcie schodísk vo vnútri požiarneho úseku, ktoré nie sú súčasťou chránených únikových ciest, R	-	30/D3	30/D2	30/D1	45/D1
10.	Šachty výťahové a iné:					
	a) požiarne deliace konštrukcie:					
	1. šacht evakuačných a požiarnych výťahov,	30	45	60	90	120
	2. ostatných šacht inštalačných, výťahových a pod.	30/D2	30/D1	45/D1	60/D1	90/D1
	b) požiarne uzávery otvorov v požiarne deliacich konštrukciách:					
	1. šacht evakuačných a požiarnych výťahov,	30/D3	30/D3	45/D2	60/D1	90/D1
	2. ostatných šacht inštalačných, výťahových a pod.	30/D2	30/D2	30/D1	30/D1	45/D1

Základné kritéria požiarnej odolnosti stavebných výrobkov a prvkov stavieb :

- R – nosnosť a stabilita,
- E – celistvosť,
- I - tepelná izolácia,
- W – izolácia riadená radiáciou,
- M – predpokladané zvláštne mechanické vplyvy (schopnosť odolávať mechanickým nárazom),
- C – uzáver vybavený automatickým zatváracím zariadením,
- S – konštrukcie s osobitným obmedzením prieniku dymu,
- K – schopnosť protipožiarnej ochrany (ochrániť krytý materiál),
- G – odolnosť proti vyhoreniu sadzí (pri komínoch).

Vyjadrenie požiarnej odolnosti požiarnej konštrukcie (stavebných výrobkov a prvkov stavieb) je údaj kritérium požiarnej odolnosti + odolnosť v minútach. Požiarne deliace konštrukcie sú požiarne steny, požiarne stropy, obvodové steny (ak spĺňajú požadovanú požiarnu odolnosť).

Požiarne stena musí spĺňať kritérium :

- REI – nosné požiarne steny + požadovaná požiarne odolnosť v minútach,
- EI – nenosné požiarne steny + požadovaná požiarne odolnosť v minútach,
- REI-M – požiarne steny medzi stavbami (alebo kde môžu byť ohrozené mechanickými vplyvmi) + požadovaná požiarne odolnosť v minútach.

Požiarne strop musí spĺňať kritérium :

- RE – nosné požiarne stropy ak nad nimi nie je náhodné požiarne zaťaženie + požadovaná požiarne odolnosť v minútach,
- REI – nosné požiarne stropy ak nad nimi je náhodné požiarne zaťaženie alebo sú nad CHÚC + požadovaná požiarne odolnosť v minútach,
- E – nenosné požiarne stropy ak nad nimi nie je náhodné požiarne zaťaženie + požadovaná požiarne odolnosť v minútach,
- EI – nenosné požiarne stropy ak nad nimi je náhodné požiarne zaťaženie alebo sú nad CHÚC + požadovaná požiarne odolnosť v minútach.

Obvodová stena musí spĺňať kritérium :

- REW – obvodová stena z vnútornej strany zabezpečujúca stabilitu stavby + požadovaná požiarne odolnosť v minútach,

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
Ronald Loskot/Protipožiarne bezpečnosť stavby	12/2016	Strana 6 z 18

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

- REI – obvodová stena z vonkajšej strany zabezpečujúca stabilitu stavby + požadovaná požiarne odolnosť v minútach,
- EW – obvodová stena z vnútornej strany nezabezpečujúca stabilitu stavby + požadovaná požiarne odolnosť v minútach,
- EI – obvodová stena z vonkajšej strany nezabezpečujúca stabilitu stavby + požadovaná požiarne odolnosť v minútach.

Požiarne uzávery konštrukčného prvku D3 môžu byť nahradené konštrukčným prvkom D1 z prevádzkových dôvodov. Požiarne uzávery musia spĺňať požiadavky vyhlášky č. 478/2008 Z.z. o vlastnostiach, konkrétnych podmienkach prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly požiarneho uzáveru. Požiarne uzávery majú zatvárač príslušnej funkčnosti Cx. Voľba C0 až C5 závisí od zamýšľaného používania, C5 - veľmi intenzívne používanie (200 000 cyklov), C4 - veľká frekvencia používania používateľmi s malým záujmom o údržbu (100 000 cyklov), C3 - stredná frekvencia používania predovšetkým používateľmi s priemerným záujmom o údržbu (50 000 cyklov), C2 - malá frekvencia používateľmi s veľkým záujmom uskutočňovať údržbu (10 000 cyklov), C1 - udržiavané v otvorenej polohe (500 cyklov), C0 - bez definície vlastností. Zatváracie zariadenie musí byť inštalované vždy, okrem prípadov uvedených v § 5 ods. 2 vyhlášky č. 478/2008 Z.z. (okrem požiarneho uzáveru do priestoru, v ktorom je občasné pracovné miesto (miesto v ktorom sa osoba vyskytuje len krátko za účelom vykonania kontroly a pod.) a je v ňom inštalované technické zariadenie, technologické zariadenie a elektroenergetické zariadenie (neplatí pre kotolne).

Požiarne odolnosť požiarne deliacich konštrukcií (PDK) - sa nesmie znížiť oslabenými miestami, požiarne neuzatvorenými otvormi a prestupmi technických alebo technologických zariadení s plochou väčšou ako 0,04 m² s požiarne odolnosťou EI 90/D1 v zmysle § 40 ods. 1, 2 vyhlášky č. 94/2004 Z.z. Vzduchotechnické potrubia s prierezovou plochou najviac 0,04 m² môžu prestupovať požiarne deliacimi konštrukciami bez požiarne uzáverov (požiarne klapiek); ich vzájomná vzdialenosť musí však byť najmenej 0,5 m (merané od vonkajšieho líca potrubia). Celková plocha požiarne neuzatvárateľných prestupov vzduchotechnických potrubí môže byť najviac 1/200 plochy požiarnej deliacej konštrukcie konštrukčného prvku, ktorou vzduchotechnické potrubia prestupujú. Požiarne klapka sa nepožaduje i ak vzduchotechnické potrubie je v posudzovanom požiarne úseku chránené po celej dĺžke a je chránené i v mieste prestupu cez požiarne deliacu konštrukciu, ak túto ochranu neposkytuje i sama požiarne deliaca konštrukcia. V mieste prestupu VZT zariadenia cez požiarne deliacu konštrukciu musí byť vzduchotechnické zariadenie (potrubie a iné diely či prvky, vrátane pružného potrubia) z nehorľavých hmôt (trieda reakcie na oheň najviac A2,s1,d0), izolácia potrubia musí byť aspoň z materiálov triedy reakcie na oheň najviac B a to do vzdialenosti rovnej aspoň druhej odmocniny plochy prierezu potrubia, najmenej však 0,5 m. Uvedená vzdialenosť sa meria od vonkajšej hrany požiarne deliacej konštrukcie u potrubí bez požiarnej klapky alebo od líca klapky osadenej v požiarne deliacej konštrukcie. List požiarnej klapky musí byť osadený v mieste hrany požiarne deliacej konštrukcie, ak toto riešenie nie je možné musí byť VZT potrubie medzi listom požiarnej klapky a požiarne deliacou konštrukciou chránené. Ak je požiarne klapka osadená mimo požiarne deliacu konštrukciu musí mať vlastný záves. Konštrukcia na ktorú je záves klapky ukotvený musí mať rovnakú alebo vyššiu požiarne odolnosť ako je požadovaná na požiarne klapku. Požiarne klapky sa musia zatvárať automaticky (napr. využitým tepelnej poistky). Všetky prestupy cez zvislé a horizontálne požiarne deliace konštrukcie sa navrhuje utesniť podľa technologického predpisu. Všetky prestupy (voda, plyn, elektro, úk, kanalizácia) v požiarne deliacich konštrukciách sa navrhuje utesniť na EI 90/D1 podľa požiarnej odolnosti konštrukcie, ktorou prestupujú, napr. podľa technologického predpisu „SVT“, „HILTI“ resp. „INTUMEX“. V prípade nevyhnutnosti sú riešené ako rozoberateľné utesnenia.

Na styku obvodovej steny s požiarne stenou alebo požiarne stropom musí byť v obvodovej stene vytvorený požiarne pás široký najmenej 1,20 m s požiarne odolnosťou REI 90/D1 v zmysle § 44 ods. 3 písm. b) vyhlášky č. 94/2004 Z.z..

Výplne otvorov v obvodových stenách sú požiarne otvorenými plochami.

Požiadavky na konštrukcie stavby

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
Ronald Loskot/Protipožiarne bezpečnosť stavby	12/2016	Strana 7 z 18

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

Požiarne deliaca konštrukcia - požiarne steny musia byť vyhotovené s triedou reakcie na oheň A2-s1, d0 podľa STN EN 13501-1 z konštrukčných prvkov druhu D1 a musí spĺňať požadovanú požiarne odolnosť z vnútornej strany REI 30/D1 - REI 60/D1 v zmysle STN 92 0201-2.

Požiarne deliaca konštrukcia - požiarne stropy musia byť vyhotovené s triedou reakcie na oheň A2-s1, d0 podľa STN EN 13501-1 z konštrukčných prvkov druhu D1 a musí spĺňať požadovanú požiarne odolnosť REI 30/D1 - REI 60/D1 v zmysle STN 92 0201-2.

Požiarne uzávery otvorov v požiarne stenách a požiarne stropoch - musia spĺňať požadovanú požiarne odolnosť EI 30/D3-C a EW 30/D3-C v zmysle STN 92 0201-2.

Obvodové steny musia byť vyhotovené s triedou reakcie na oheň A2-s1, d0 podľa STN EN 13501-1 z konštrukčných prvkov druhu D1 a musia vykazovať požiarne odolnosť REW 30/D1 - REW 60/D1 v zmysle STN 92 0201-2.

Nosné konštrukcie vo vnútri požiarneho úseku, ktoré zaisťujú stabilitu stavby musia byť vyhotovené s triedou reakcie na oheň A2-s1, d0 podľa STN EN 13501-1 z konštrukčných prvkov druhu D1 a musia vykazovať požiarne odolnosť R30 - R60 v zmysle STN 92 0201-2.

Nosné konštrukcie striech bez požiarne deliacej funkcie musia byť vyhotovené s triedou reakcie na oheň A2-s1, d0 podľa STN EN 13501-1 z konštrukčných prvkov druhu D1 a musia vykazovať požiarne odolnosť R30 - R60 v zmysle STN 92 0201-2. Strešný plášť strechy stavby nemusí vykazovať požiarne odolnosť v zmysle STN 92 0201-2. Nešíri požiar po povrchu $B_{\text{roof}(t4)}$.

Povrchová úprava stavebných konštrukcií s hrúbkou viac ako 2 mm vo všetkých priestoroch požiarne úsekov sa určuje podľa § 48 vyhlášky č. 94/2004 Z.z.. Musia byť vyhotovené z látok s triedou reakcie na oheň v súlade s STN 92 02 01-2.

Na tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0 na nehorľavej obvodovej stene nie sú ďalšie požiadavky požiarnej bezpečnosti stavieb v zmysle STN 73 0802/Z2.

Navrhovaná tepelná izolácia na báze minerálnej vlny hrúbky 100 mm má triedu reakcie na oheň A2-s1,d0 deklarované výrobcom - vyhovuje.

Na zateplenie stropných alebo stenových konštrukcií vo vnútri stavby sa navrhujú iba tepelné izolácie triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0 v zmysle STN 73 0802/Z2.

Na zhotovovanie tepelnoizolačného kontaktného systému okolo technických a technologických zariadení (elektrických, plynových, vzduchotechnických, s kvapalinami, komínových systémov, vzduchotechnických otvorov a pod.) rozvodov a inštalácií sa navrhuje tepelnoizolačný kontaktný systém triedy reakcie na oheň aspoň A2-s1,d0 podľa príslušných technických špecifikácií.

Navrhované zmeny je v zmysle STN 73 0834/Z2 a 73 0802/Z2 možné považovať za vyhovujúce z hľadiska požiarnej bezpečnosti, nakoľko nimi nedochádza k zníženiu pôvodných hodnôt požiarnej odolnosti existujúcich konštrukcií aj po vykonaní navrhovaných zmien.

Zateplenie musí byť zrealizované v zmysle STN 73 2901 Zhotovovanie vonkajších tepelnoizolačných kontaktných systémov (ETICS) a v zmysle STN 73 2902 Vonkajšie tepelnoizolačné kontaktné systémy (ETICS) Navrhovanie a zhotovovanie mechanického pripevnenia na spojenie s podkladom, v súlade s technologickými predpismi dodávateľa materiálu, technickými a bezpečnostnými listami jednotlivých materiálov a komponentov. Detaily zateplenia sú v projekte uvažované v zmysle európskej príručky pre aplikáciu kontaktných zatepľovacích systémov EAE.

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
Ronald Loskot/Protipožiarne bezpečnosť stavby	12/2016	Strana 8 z 18

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

Povrchová úprava stavebných konštrukcií s hrúbkou viac ako 2 mm vo všetkých priestoroch požiarneho úseku sa určujú podľa § 48 vyhlášky 94/2004 Z.z.. Musia byť vyhotovené z látok s triedou reakcie na oheň v súlade s STN 92 02 01-2.

Pred inštaláciou stavebných konštrukcií do stavby sa doporučuje preveriť ich vhodnosť použitia v riešenej stavbe, t. z. či dané prvky spĺňajú požiadavky na požiaru odolnosť, triedu reakcie na oheň, druh konštrukčného prvku a pod., resp. či majú vyhlásenia o zhode.

V súlade s § 8 ods. 1 vyhlášky č. 94/2004 Z.z. musia byť pre všetky uvádzané stavebné konštrukcie a výrobky vykonané počiatočné skúšky typu podľa zákona č. 133/2013 Z.z.. Pri realizácii stavby budú mať všetky stavebné výrobky a konštrukcie doklad o preukázaní zhody požiarotechnických vlastností v zmysle § 5 zákona č. 133/2013 Z.z. alebo nariadenia európskeho parlamentu a rady (EÚ) č. 305/2011 Z.z., ktoré treba pri kolaudácii predložiť. Certifikáty preukázania zhody požiaru – technických charakteristík stavebných konštrukcií a výrobkov budú predložené pri kolaudačnom konaní.

Prípadnú zmenu skladby konštrukcií resp. prvkov alebo vrstiev, je vždy potrebné prehodnotiť z hľadiska požiarnej odolnosti a triedy reakcie na oheň.

STANOVENIE POČTU OSÔB V STAVBE A RIEŠENIE ÚNIKOVÝCH CIEST A EVAKUÁCIE OSÔB A ZVIERAT

Dimenzovanie počtu, širok a dĺžok únikových ciest, dispozičné riešenie, vyhotovenie, vybavenie a vetranie chránených únikových ciest, preukázanie možnosti evakuácie osôb a zvierat

Počet osôb určíme v zmysle STN 92 0241 na základe jednotkovej plochy na jednu osobu v požiarnej úseku.

Číslo	Názov	S _i	Počet osôb podľa projektu	Položka	Plocha na 1 osobu	Súčiniteľ	Najmenší počet osôb
Priestoru	Priestoru	(m ²)					
N 1.01/1-5	Izby s príslušenstvom*	84,20	4	9.1	20	1,5	6,0 (30)
N 1.01/1-2	Garáž pre osobné motorové vozidlá	59,10.		10.3.1	20		6,0 (12)
N 1.03	Plynová kotolňa	74,20	1	11.5		1,5	1,0
N 1.04	Administratívne priestory	463,80		1.1.1	10		47,0
N 2.01	Administratívne priestory	901,70		1.1.1	10		91,0
N 3.01/1-3	Skupina izieb*	349,90	20	9.1	20	1,5	30,0 (90)
N 4.04/1-3	Skupina izieb*	349,90	20	9.1	20	1,5	30,0 (90)

* Izby boli počítané podľa priemernej pôdorysnej izby, kde sa uvažovalo pre izbu 2 osoby, čo bolo prednostne násobené súčiniteľom 1,5 v zmysle STN 92 0241.

Dimenzovanie počtu, širok a dĺžok únikových ciest, dispozičné riešenie, vyhotovenie, vybavenie a vetranie chránených únikových ciest, preukázanie možnosti evakuácie osôb a zvierat stanovíme v zmysle STN 92 0201-3.

Z požiarneho úseku IV.NP vedú dve chránené únikové cesty typu A po schodoch dole, kde na I.NP ústia k samostatným východom zo stavby na voľné priestranstvo. Posudzujeme chránenú únikovú cestu typu A, ktorá vedie z najvzdialenejšieho miesta z požiarneho úseku na voľné priestranstvo.

Požiarny úsek	Počet osôb	Súčiniteľ podmienok evakuácie	Rýchlosť pohybu evakovaných osôb	Rýchlosť pohybu osôb	Dovolený čas evakuácie	Skutočný čas evakuácie	Dovolená dĺžka únikovej cesty	Dĺžka únikovej cesty	Dovolená šírka únikovej cesty	Šírka únikovej cesty
---------------	------------	-------------------------------	----------------------------------	----------------------	------------------------	------------------------	-------------------------------	----------------------	-------------------------------	----------------------

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
Ronald Loskot/Protipožiarna bezpečnosť stavby	12/2016	Strana 9 z 18

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

	E	s	K_u $=(\text{min.}^{-1})$	$v_u=(\text{m. min}^{-1})$	$t_{ud}=(\text{min})$	$t_u=(0,75l_u / v_u) + E.s / K_u.u)=(\text{min})$	$l_{ud}=v_u / 0,75 (t_{ud} - E.s / K_u.u)=(\text{m})$	$l_u=(\text{m})$	$u_{\text{min}}=E.s / K_u (t_{ud} - 0,75 l_u / v_u)=(\text{m})$	$u=(\text{m})$
N 1.01/1-2	Neposudzuje sa v zmysle STN 92 0201-3.									
N 1.03	Neposudzuje sa v zmysle STN 92 0201-3.									
N 1.01/1-5 N 1.04 N 2.01 N 3.01/1-3 N 4.01/1-3	348,0	1,0	30,0	25,0	10,0	9,05	75,56	44,00	1,50	1,50

V zmysle STN 92 0201-3 chránenej únikovej ceste nesmú byť umiestnené :

- voľne vedené rozvodné potrubia na horľavé látky,
- voľne vedené rozvody vzduchotechnických zariadení okrem rozvodov zabezpečujúcich vetranie týchto priestorov,
- voľne vedené elektrické rozvody a rozvádzače okrem rozvodov a rozvádzačov zabezpečujúcich jej prevádzku,
- voľne vedené dymovody,
- voľne vedené rozvody strednotlakovej a vysokotlakovej pary,
- rozvody toxických látok alebo inak nebezpečných látok.

V chránenej únikovej ceste môžu požiarne zaťaženie tvoriť horľavé látky v konštrukciách dverí, podláh, držiadiel a okenných rámov, zariadenie predmety v priestoroch vrátnice, recepcie, informačnej služby, umyvární a toaliet. Náhodné požiarne zaťaženie v týchto priestoroch nemôže byť väčšie ako 15 kg.m⁻².

Dvere na začiatku únikovej ceste, z miestnosti alebo ucelenej skupiny miestnosti (bytu) sa môžu otvárať i proti smeru úniku evakuovaných osôb v zmysle STN 92 0201-3. Dvere na únikovej ceste zo stavby na voľné priestranstvo sa musia otvárať v smere úniku, otáčaním dverových krídiel v postranných závesoch alebo čapoch, nevzťahuje sa na to dvere, ktoré vedú zo stavby určenej na bývanie na voľné priestranstvo v zmysle STN 92 0201-3. Dvere na únikovej ceste musia umožňovať bezpečný a rýchly prechod pri evakuácii osôb a nesmú brániť zásahu hasičskej jednotky. Dvere na únikovej ceste budú bez trvalých prahov a zastrčí.

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. v zmysle STN 92 0201-3.

Schodisko na únikovej ceste na únik pre viac ako 50 osôb musí mať sklon viac ako 25 °a menej ako 35 °v zmysle STN 92 0201-3. Výška stupňa sa odporúča v rozmedzí od 150 mm do 180 mm v zmysle STN 92 0201-3.

Únikové cesty, ktoré slúžia na únik viac ako 50 osôb, musia byť vybavené núdzovým osvetlením v zmysle STN 92 0201-3. Osvetlenie únikových ciest je prirodzené a elektrické. Núdzové osvetlenie je navrhnuté v trase úniku únikovej cesty až po únikový východ z budovy až do vonkajšieho priestoru podľa STN EN 1838, STN EN 50172 a STN EN 62034. Navrhuje sa svietidlo s vlastným autonómnym elektrickým zdrojom podľa STN EN 60598-2-22. Na únikových cestách je nutné v smere úniku zabezpečiť núdzové osvetlenie v osi úniku najmenej 1 l_x (odporúča sa 2 l_x). V blízkosti východových dverí a na miestach kde je potrebné zvýrazniť potenciálne nebezpečenstvo alebo bezpečnostné zariadenie, majú mať osvetlenosť podlahy podľa STN EN 1838, 5 l_x. Osvetľovacie telesá núdzového osvetlenia sa odporúča umiestniť vo výške od 2 000 mm do 2 500 mm na úrovňou podlahy únikovej cesty v zmysle STN 92 0201-3.

Vetranie chránených únikových ciest typu A je zabezpečené prirodzené oknami, dverami s plochou min. 2,0 m² na každom podlaží alebo otvormi s plochou 1 m², umožňujúcimi priečne vetranie na každom podlaží, ak je pôdorysná plocha chránenej únikovej cesty na podlaží väčšia ako 20 m² určí sa plocha otvárateľných otvorov podľa pôdorysnej plochy chránenej únikovej cesty na podlaží a to 10 % pri jednostrannom vetraní a 5 % pri priečnom vetraní v zmysle STN 92 0201-3.

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
Ronald Loskot/Protipožiarna bezpečnosť stavby	12/2016	Strana 10 z 18

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

Ak východ zo stavby na voľné priestranstvo nie je priamo viditeľný, musí byť smer úniku označený na všetkých únikových cestách požiarnymi bezpečnostnými značkami v zmysle STN 92 0201-3.

Počet unikajúcich osôb nie je prekročený. Maximálny počet unikajúcich osôb zo stavby je $E_{\Sigma} = 361,00$ osôb. Dĺžka, šírka a predpokladaný čas evakuácie vyhovuje. Únikové možnosti zo stavby sú na základe výpočtov vyhovujúce.

ODSTUPOVÉ VZDIALENOSTI

Porovnanie požiarne nebezpečných priestorov navrhovaných stavieb a existujúcich stavieb, umiestnenie stavby v požiarne nebezpečnom priestore inej stavby, požiarne nebezpečný priestor susedného požiarneho úseku

Výpočet odstupových vzdialeností je vypočítaný v zmysle STN 92 0201-4. Na zamedzenie prenesenia požiaru z požiarneho úseku alebo zo stavby na iný požiarne úsek, alebo na stavbu požiarne otvorenými plochami v obvodových stenách a v strešnom plášti, alebo padajúcimi časťami horiacej konštrukcie, je potrebné medzi požiarnymi úsekmi alebo stavbami dodržať odstupovú vzdialenosť.

Požiarne úsek	Strana	Dĺžka PU	Výška PÚ	Celková plocha obvodovej	Celková plocha otvorených plôch	Percento požiarne otvorených plôch	Výpočtové požiarne zaťaženie (prevod)	Odstupová vzdialenosť
		$l_u=(m)$	$h_u=(m)$	$S_p=l \cdot h=(m^2)$	$S_{po}=S_{po1}+k_{10} \cdot S_{po2}+k_{11} \cdot S_{po3}=(m^2)$	$p_o=S_{po} / S_p \cdot 100=(\%)$	$p_v=(kg \cdot m^{-2})$	$d=(m)$
N 1.01/1-5	S	Do 15,00	3,49	52,35		Do 20,00	40,00	0,000
	J	Do 15,00	3,49	52,35		Do 20,00	40,00	0,000
	V							
	Z							
N 1.02/1-2	S	6,70	3,49	23,38	6,25	26,70	20,00	0,587
	J							
	V							
	Z							
N 1.03	S	6,95	3,49	24,26	5,45	22,50	40,00	1,024
	J							
	V							
	Z							
N 1.04	S	21,30	3,49	74,34	14,95	20,10	50,00	1,294
	J	34,95	3,49	121,98	20,97	17,20	50,00	1,356
	V							
	Z							
N 2.01	S	75,56	3,00	226,68	84,00	37,10	50,00	3,125
	J	75,56	3,00	226,68	84,00	37,10	50,00	3,125
	V							
	Z							
N 3.01/1-3	S	Do 24,00	3,00	72,00		Do 20,00	40,00	0,000
	J	Do 24,00	3,00	72,00		Do 20,00	40,00	0,000
	V							

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
Ronald Loskot/Protipožiarne bezpečnosť stavby	12/2016	Strana 11 z 18

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

	Z							
N 4.01/1-3	S	Do 24,00	3,00	72,00		Do 20,00	40,00	0,000
	J	Do 24,00	3,00	72,00		Do 20,00	40,00	0,000
	V							
	Z							

Vo výkresovej časti tejto projektovej dokumentácie sú znázornené maximálne odstupové vzdialenosti (najnepriaznivejšia alternatíva). Odstupové vzdialenosti od sálavého tepla nezasahujú zasahujú za hranicu pozemku a teda ani neohrozujú susedné budovy. Navrhovaná budova sa nenachádza v požiarnebezpečnom priestore susedných budov a stavieb, ani susedné budovy a stavby sa nenachádzajú v požiarnebezpečnom priestore navrhovanej budovy.

VYBAVENIE STAVBY POŽIARNYMI ZARIADENIAMÍ

Elektrická požiarňa signalizácia (EPS)

Musí byť vybudovaná v zmysle § 88 ods. 1 písm. b) vyhlášky č. 94/2004 Z.z..

Ústredňa EPS musí byť umiestnená v miestnosti stálej služby. Stála služba pri hlavnej ústredni EPS v stavbe môže byť v mimopracovnom čase prípadne nahradená len prenosovým zariadením, ktoré v prípade vyhlásenia požiarneho poplachu automaticky odovzdá informáciu o vzniknutom požiari priamo GSM bránou na mobilný telefón podľa vyhlášky č. 726/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti elektrickej požiarnej signalizácie, podmienky jej prevádzkovania a zabezpečenia jej pravidelnej kontroly. Prenos signálu o všetkých činnostiach a stavoch hlavnej ústredne EPS citovanej vyhlášky, a to najmä zobrazenie stavu :

- signalizovania požiaru,
- signalizovania poruchy,
- deaktivácie,
- skúšania,
- pokoja.

Automatické hlásiče EPS budú umiestnené vo všetkých priestoroch s požiarňým zaťažením, nebudú inštalované do priestorov bez požiarneho rizika. Tlačidlové hlásiče budú inštalované na miestach zaistujúcich rýchlu dosažiteľnosť unikajúcimi osobami, pri východoch únikových ciest a na voľné priestranstvo. V grafickej časti dokumentácie EPS sú vyznačené všetky priestory v objekte, ktoré projektant EPS požaduje chrániť automatickými hlásičmi EPS. Požiadavka chránenia PÚ automatickými hlásičmi EPS je uvedená aj v grafickej časti riešenia požiarnej bezpečnosti pri názve konkrétneho PÚ. Tlačidlové hlásiče sú umiestnené na únikových cestách, ďalej v priestoroch pri vstupoch do ÚC alebo priamo v nich a pri východoch z obidvoch objektov.

Návrh elektrickej požiarnej signalizácie (v rámci projektu na stavebné povolenie i realizačného projektu a projektu skutočného vyhotovenia) musí byť riešený samostatným projektom vypracovaným osobou s osobitným oprávnením na projektovanie požadovaného systému EPS v zmysle § 11 ods.9 zákona č. 314/2001 Z.z.. Samotná realizácia systému elektrickej požiarnej signalizácie musí byť len osobami s osobitným oprávnením od výrobcu systému v zmysle § 11 ods.9 zákona č. 314/2001 Z.z.. Projektovanie, prevádzka a užívanie EPS sa musí riadiť požiadavkami vyhlášky č. 726/2002 Z.z.

Elektrickou požiarňou signalizáciou sú v objekte priamo ovládané nasledovné zariadenia :

- dvere vedúce na strechu objektu zabezpečujúce vetranie chránených únikových ciest typu A, ktoré sa v prípade vzniku požiaru bez oneskorenia samočinne otvoria a ostanú trvale aretované v otvorenej polohe (impulz EPS uvedie do činnosti el. motorčeky (tvoriace súčasť dvier) – motorčeky dvier musia byť napojené na záložný zdroj.

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
Ronald Loskot/Protipožiarňa bezpečnosť stavby	12/2016	Strana 12 z 18

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

Stabilné hasiace zariadenie (SHZ)

Nemusi byť vybudované v zmysle § 87 vyhlášky č. 94/2004 Z.z..

Zariadenie na odvod tepla a splodín horenia pri požiari

Nemusi byť vybudované v zmysle § 87 vyhlášky č. 94/2004 Z.z..

Inými zariadeniami, ktoré sú určené na hasenie požiariu, vrátane ich navrhovania a vhodnosti umiestnenia napr. Hlasová signalizácia požiariu

Musi byť vybudovaná v zmysle § 90 ods. 1 písm. b) vyhlášky č. 94/2004 Z.z..

Zariadenie hlasovej signalizácie požiariu musí byť inštalované tak, aby umožňovalo dobrú a zreteľnú počuteľnosť. Návrh hlasovej signalizácie požiariu (v rámci projektu na stavebné povolenie i realizačného projektu a projektu skutočného vyhotovenia) musí byť riešený samostatným projektom vypracovaným osobou s osobitným oprávnením na projektovanie požadovaného systému HSP v zmysle § 11 ods.9 zákona č. 314/2001 Z.z.. Samotná realizácia systému HSP musí byť len osobami s osobitným oprávnením od výrobcu systému v zmysle § 11 ods.9 zákona č. 314/2001 Z.z.. Prevádzka a užívanie HSP ako súčasť EPS sa musí riadiť primerane i požiadavkami vyhlášky MV SR č. 726/2002 Z.z.

Prenosnými hasiacimi prístrojmi a pojazdnými hasiacimi prístrojmi (ich druhy, počet a umiestnenie)

Výpočet ekvivalentného množstva hasiacej látky M_c pre požiarneho úseku je stanovený v zmysle STN 92 0202-1.

Požiarneho úseku	Skutočná plocha PÚ	Súčiniteľ horľavých látok	Ekvivalentné množstvo hasiacej látky	Skutočné množstvo hasiacej látky	Skutočná hmotnosť náplne	Hasiaca účinnosť práškového hasiaceho prístroja	Počet hasiacich prístrojov
	$S=(m^2)$	a	$M_c=0,9 (S_i \cdot a)^{1/2}=(kg)$	$M_{cskut}=\sum n_i \cdot m_{ski} \cdot \gamma_i=(kg)$	$m_{ski}=(kg)$	$\gamma_i=1$	$n_i=(ks)$
N 1.05/1-5	84,20*	1,0	8,26	12,00	6	1	2 (10)
N 1.02/1-2	59,10*	0,86	6,42	6,00	6	1	1 (2)
N 1.03	74,20	1,0	7,75	6,00	6	1	1
N 1.04	463,80	1,0	19,38	24,00	6	1	4
N 2.01	901,70	1,0	27,03	30,00	6	1	5
N 3.01/1-3	349,90*	1,0	16,84	24,00	6	1	4 (12)
N 4.01/1-3	349,90*	1,0	16,84	24,00	6	1	4 (12)

* Pre požiarne úseky budú použité 2 a 4 ks prenosných hasiacich prístrojov na podlaží, ktoré sa môžu umiestniť aj na hranici požiarneho úseku, pre ktorý sú určené. Takéto prenosné hasiace prístroje sa môžu započítať do celkového požadovaného množstva viacerých požiarnych úsekov, na ktorý sú umiestnené v zmysle STN 92 0202-1.

Hasiace prístroje budú ďalej rozmiestnené podľa požiadaviek technológie a prevádzky. Umiestnia sa na zvislých stavebných konštrukciách v primeranej výške v závislosti od prístroja a tak, aby rukoväť prístroja bola najviac 1,5 m nad podlahou. Rozmiestnenie prenosných hasiacich prístrojov je zadefinované vo výkresovej časti tejto projektovanej dokumentácie. Pri dodávke a používaní hasiacich prístrojov je nutné dodržať vyhlášku č. 719/2002 Z.z., ktorou sa ustanovujú vlastnosti podmienky prevádzkovania a zabezpečenie pravidelnej kontroly prenosných hasiacich prístrojov a pojazdných hasiacich prístrojov.

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
Ronald Loskot/Protipožiarna bezpečnosť stavby	12/2016	Strana 13 z 18

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

ZARIADENIA NA ZÁSAAH

Prístupová komunikácia

V zmysle § 82 ods. 1, 3, 4 vyhlášky č. 94/2004 Z.z. musí byť vybudovaná prístupová komunikácia. Objekt je prístupný zo štyroch strán, pričom požiarna vozidlo sa dostane do vzdialenosti 1 m od čela stavby. Prístupové komunikácie nie sú vzdialené viac ako 30 m od vstupov do stavby, ktorými sa predpokladá vedenie zásahu. Protipožiarny zásah je možné realizovať z jednej strany stavby. Prístupová komunikácia musí mať trvale voľnú šírku 3 m a a jej unostnosť na zaťaženie jednu nápravu minimálne 80 kN. Vjazd na prístupovej komunikácii a prejazdy musia mať minimálnu šírku 3,5 m a výšku 4,5 m.

Nástupná plocha

Nemusi byť vybudovaná v zmysle § 83 vyhlášky č. 94/2004 Z.z..

Vnútná zásahová cesta

V zmysle § 84 ods. 2 písm. b) vyhlášky č. 94/2004 Z.z. musí byť vybudovaná vnútorná zásahová cesta. Vnútná zásahová cesta je tvorená chránenou únikovou cestou typu A. Z vnútornej zásahovej cesty musia byť prístupné všetky zariadenia umožňujúce evakuáciu osôb, zariadenia obmedzujúce šírenie požiaru a zariadenia napomáhajúce likvidáciu požiaru alebo ovládacie prvky týchto zariadení.

Vonkajšie zásahové cesty

V zmysle § 86 ods. ods. 2 vyhlášky 94/2004 Z.z. vonkajšie zásahové cesty musia byť vyhotovené z nehorľavých materiálov a umiestnené mimo požiarna nebezpečného priestoru. V zmysle § 86 ods. 4 vyhlášky č. 94/2004 Z.z. musí byť vytvorený prístup na strechu z chránenej únikovej cesty – dvere musia vykazovať požadovanú požiaru odolnosť 30 min. v zmysle STN 92 0201-2.

Požiarny výťah

Nemusi byť vybudovaný v zmysle § 85 vyhlášky č. 94/2004 Z.z..

Zabezpečenie trvalej dodávky elektrickej energie pre potreby evakuácie a zdolávania požiaru

V zmysle § 91 vyhlášky č. 94/2004 Z.z. elektrické zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, musia mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie. Trvalá dodávka elektrickej energie je proces dodávky elektrickej energie, ktorý je zabezpečený napájacími zdrojmi elektrickej energie, vypínaním elektrickej energie počas požiaru, elektrickým napájaním a ovládaním zariadení v prevádzke počas požiaru, trasami káblov, výrobkami na spájanie káblov a elektrickými rozvážačmi na napájanie a ovládanie elektrických zariadení v prevádzke počas požiaru. Rozvody a zariadenia sa navrhujú v súlade s STN 92 0203.

Zoznam zariadení, ktoré musia mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie počas požiaru (zariadenia, ktoré majú byť funkčné počas požiaru v stavbe):

- Elektrická požiarňa signalizácia – EPS (trvalá dodávka elektrickej energie počas požiaru je zabezpečená z vlastného záložného zdroja umiestneného v ústredni EPS),
- Hlasová signalizácia pri požiari – HSP (trvalá dodávka elektrickej energie počas požiaru je zabezpečená z vlastného záložného zdroja umiestneného v ústredni HSP)
- Núdzové osvetlenie (trvalá dodávka elektrickej energie počas požiaru je zabezpečená vlastným autonómnym elektrickým zdrojom (lokálnymi baterkami).

Požiadavky na elektrické káble

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
Ronald Loskot/Protipožiarna bezpečnosť stavby	12/2016	Strana 14 z 18

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

Všetky káblové rozvody pre zariadenia, ktoré sú v prípade požiaru v prevádzke a ostatné káblové rozvody, budú mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie a budú vedené káblami, ktoré majú ustanovené vlastnosti podľa STN 92 0203 a to :

Príloha A : Požiadavka na funkčnú odolnosť trás káblov na trvalú dodávku elektrickej energie pre :

- a) zariadenie elektrickej požiarnej signalizácie je najmenej 30 minút,
- d) osvetlenie chránených únikových ciest je najmenej 30 minút;
- e) evakuačný rozhlas, ako súčasť systému hlasovej signalizácie požiaru je stanovená na dvojnásobok času evakuácie, najmenej však 30 minút;
- g) núdzové osvetlenie je najmenej 60 minút; (prívod elektriny do núdzových svietidiel nie je počas požiaru v prevádzke, nie sú napájané z dieselagregátu, svietidlá majú vlastné lokálne akumulátory – baterky, preto sa nepožaduje funkčná odolnosť trás káblov).
- i) osvetlenie zásahových ciest je najmenej 90 minút;

Príloha B : Požiadavky na káble :

B.1 Trieda reakcie na oheň a doplnkové klasifikácie:

- B2ca – skúška horenia káblov vo zväzku, kde celkové množstvo uvoľneného tepla z káblov za 1 200 s ≤ 15 MJ; maximálna hodnota uvoľneného tepla ≤ 30 kW, šírenie plameňa $\leq 1,5$ m; rýchlosť rozvoja požiaru ≤ 50 Ws-1,
- s1 – celkové množstvo vývinu dymu TSP1200 ≤ 50 m² a okamžité množstvo uvoľneného dymu SPR $\leq 0,25$ m²/s,
- d1 – žiadne horiace kvapky/častice pretrvávajúce dlhšie ako 10 s v rámci 1 200 s,
- a1 – vodivosť $< 2,5$ μ S/mm a pH $> 4,3$ v súlade s STN EN 50267-2-3.

B.2 Vedené cez požiarne úseky s priestorom:

stavby na ubytovanie pre viac ako 20 osôb (hotely, ubytovne, kúpele, internáty a pod.):

5.1 izby s príslušenstvom B2ca - s1, d1, a1

5.2 spoločné priestory (hala, recepcia, jedáleň, reštaurácia) B2ca - s1, d1.

Všetky káblové rozvody a trasy budú vedené v zmysle STN 92 0506 a STN 92 0206.

ZABEZPEČENIE STAVBY VODOU NA HASENIE POŽIAROV

Určenie množstva potreby požiarnej vody, určenie spôsobu zabezpečenia požiarnej vody, určenie druhu zariadenia na dodávku vody na hasenie požiarov, určenie typu hadicového zariadenia a odberného miesta, určenie požiadaviek na umiestnenie zariadení na dodávku vody na hasenie požiarov

Výpočet potreby požiarnej vody pre požiarny úsek je stanovený v zmysle STN 92 0400. Potrebné množstvo požiarnej vody je stanovené podľa druhu prevádzky a požiarneho úseku s najväčšou pôdorysnou plochou.

Požiarny úsek	Skutočná plocha PÚ	Priemerné požiarne zaťaženie	Súčín	Celková potreba požiarnej vody	Odporúčaná rýchlosť	Menovitá svetlosť potrubia	Najmenší objem nádrže
	$S=(m^2)$	$p_n=(kg.m^{-2})$	$p .S$	$Q=(l.s^{-1})$	$v=(l.s^{-1})$	$DN=(mm)$	(m^3)
N 2.01	901,70	40,0	36 068	12,0	1,5	100	22

Mimo stavby (budovy) :

Potreba požiarnej vody bude zabezpečená najmenej jedným podzemným vonkajším hydrantom DN 150, ktorý je osadený na existujúcom vodovodnom potrubí min. DN 150 s min. prietokom 25 l.s⁻¹ v zmysle STN 92 0400. Podzemný hydrant na vonkajšom vodovode sa navrhuje tak, aby bol umiestnený mimo požiarne nebezpečného priestoru požiarneho úseku a priestoru s nebezpečenstvom výbuchu najmenej 5 m a najviac 80

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
Ronald Loskot/Protipožiarna bezpečnosť stavby	12/2016	Strana 15 z 18

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

m od stavieb, ich vzájomná vzdialenosť môže byť najviac 160 m zmysle STN 92 0400. Najnepriaznivejšie odberné miesto má mať hydrostatický pretlak najmenej 0,25 MPa.

Vo vnútri stavby (budovy) :

Hadicové zariadenie vo vnútri stavby sa navrhuje v zmysle STN 92 0400. Navrhuje sa použiť hadicový navijak s tvarovo stálou hadicou s menovitou svetlosťou 25 mm, s minimálnym priemerom hubice alebo ekvivalentným priemerom 10 mm s minimálnym prietokom $Q = 59 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$ pri tlaku 0,2 MPa alebo nástenný hydrant s plochou požiarou hadicou s minimálnou svetlosťou hubice alebo ekvivalentnou svetlosťou 11 mm s minimálnym prietokom $Q = 93 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$ pri tlaku 0,2 MPa v zmysle STN EN 671-1. Hydrodynamický pretlak na najpriaznivejšom položenom výtoku hadicového zariadenia je 0,2 MPa v zmysle STN 92 0400. Odber vody musí zabezpečiť najexponovanejší odber $1,0 \times 2 = 2,0 \text{ l/s}$ vody (t.j. činnosť dvoch hadicových zariadení nad sebou). Hadicové zariadenie rozmiestňuje tak, aby bolo možné v každom mieste požiarneho úseku hasiť požiar aspoň jedným prúdom vody (30 m pre hadicové navijaky s tvarou stálou hadicou, 20 m pre nástenné hydranty s plochou hadicou). Hadicové zariadenia sa umiestnia tak, aby uzatváracia armatúra alebo uzatvárací ventil boli najviac vo výške 1,3 m nad podlahou, aby bol k nim umožnený ľahký prístup a aby nezužovali požadovaný trvale voľný komunikačný priestor. Spoločné vnútorné rozvodné vodovodné potrubia pre hadicové zariadenia a zariadenia na iný účel musia byť nehorľavé so závitovými spojmi s nehorľavou izoláciou triedy reakcie na oheň A1_L alebo A2_L-s1,d0. Hadicový navijak bude označený návodom na použitie a stanovišťa.

Rozmiestnenie zdrojov vody je zadefinované vo výkresovej časti tejto projektovej dokumentácie. Pri dodávke a používaní zdrojov vody je nutné dodržať vyhlášku č. 699/2004 Z.z. o zabezpečení stavieb vodou na hasenie požiarov v znení neskorších predpisov.

RIEŠENIE VYKUROVANIA A VETRANIA STAVBY

Vykurovanie objektu je zabezpečené ústredným teplovodným systémom, ktorý je napojený na plynovú kotolňu umiestnenú v samostatnej miestnosti. Kotolňa je riešená v zmysle STN 07 0703, kde je klasifikovaná, ako nízkotlaká plynová kotolňa s občasou obsluhou s 3 násobnou výmenou vzduchu prirodzeným vetraním.

Vetrание v objekte je prirodzené riešené v zmysle platných STN.

Samostatný projekt vykurovania bude spracovaný podľa príslušných STN EN.

POŽIADAVKY NA ELEKTROINŠTALÁCIU STAVBY

Elektroinštalácia v objekte musí spĺňať požiadavky v zmysle platných STN EN. Ochrana objektu pred atmosférickými výbojmi musí spĺňať požiadavky v zmysle platných STN EN.

Samostatný projekt elektro bude spracovaný podľa príslušných STN EN.

Požiadavky na vyhotovenie bleskozvodu

Požiadavky na bleskozvod stanovuje STN 62 305 – 1 – 4 Ochrana pred bleskom. Na strešnej konštrukcii sa bleskozvod vyhotoví vodičom na podperách pre strechy vo vzdialenosti min. 100 mm. Bleskozvod sa doplní zberacími tyčami po obvode a stredom strechy. Zvislé zvodové vedenie sa vyhotoví po povrchu na podperách do muriva. Úpravu bleskozvodu jeho uloženie a kotvenie k stavbe je potrebné realizovať v súlade s platnými STN. Vzdialenosť od obvodovej steny musí byť min. 100 mm. Po skončení stavebných prác a pred odovzdaním a kolaudáciou stavby je potrebné spracovať revíziu správu bleskozvodu.

Požiadavky na vyhotovenie komínového telesa a dymovodu

Dymovod možno inštalovať len v bezpečnej vzdialenosti od okolitých stavebných konštrukcií triedy reakcie na oheň B,C,D,E alebo F. Bezpečnú vzdialenosť určí výrobca na základe skúšky podľa technickej normy a uvádza ju v dokumentácii k spotrebiču. Ak nie je v dokumentácii k spotrebiču určená bezpečná vzdialenosť, určí

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
Ronald Loskot/Protipožiarna bezpečnosť stavby	12/2016	Strana 16 z 18

Zákazník	Názov	Adresa
NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra	SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu	Na Lúkach 18, 934 03 Levice

sa podľa prílohy č. 1 vyhlášky č. 401/2007 Z.z. o technických podmienkach a požiadavkách na protipožiarnu bezpečnosť pri inštalácii a prevádzkovaní palivového spotrebiča, elektrotepelného spotrebiča a zariadenia ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komína a dymovodu a o lehotách ich čistenia a vykonávania kontrol, čo je pre spotrebiče na plyné palivo vo všetkých smeroch 200 mm, na tuhé palivo vo všetkých smeroch 800 mm. Dymovod treba zostaviť a upevniť tak, aby sa náhodne a samovoľne neuvoľnil. Rúry, ktorých spoje nie sú zaistené, musia byť do seba zasunuté aspoň a 0,4-násobku priemeru rúry, najmenej však na 60 mm. Komín musí byť vyhotovený ako viacvrstvový s komínovou vložkou tepelne a dilatčne oddelenou od komínového plášťa a rozmerovo a tvarovo stálo. Otvory na kontrolu a čistenie komína musia byť uzatvorené komínovými dvierkami zo stavebných materiálov triedy reakcie na oheň A1 (nehorľavé). Podlaha okolo otvorov na kontrolu a čistenie komína môže byť len z materiálu triedy reakcie na oheň A1fl alebo A2fl, alebo ju treba chrániť ochrannou podložkou do vzdialenosti najmenej 600 mm od okrajov otvorov. Vzdialenosť telesa komína od drevených stavebných konštrukcií a od stavebných konštrukcií triedy reakcie na oheň B,C,D,E alebo F určí výrobca. Ak túto požiadavku nemožno splniť, možno vzdialenosť zmenšiť na 10 mm, pričom tento priestor sa vyplní nehorľavým a tepelnoizolačným materiálom podľa prílohy č. 7 vyhlášky č. 401/2007 Z.z. Táto minimálna vzdialenosť musí byť dodržaná ako od nosných prvkov strešnej konštrukcie, tak aj od zriaďovacích predmetov na báze dreva. Ak je komín vyhotovený z plastov, alebo ak je jeho konštrukčné vyhotovenie také, že oteplenie vonkajšieho plášťa komína je najviac 52 °C, možno tieto konštrukcie a materiály umiestniť v bezprostrednej blízkosti komína.

POŽIADAVKY NA ZDROJE PLYNU A NA ROZVODY PLYNU

Plynoinštalácia v objekte musí spĺňať požiadavky v zmysle platných STN EN.

Samostatný projekt plynoinštalácie bude spracovaný podľa príslušných STN EN.

RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI PRI UMIESTŇOVANÍ TECHNOLOGICKÉHO ZARIADENIA ALEBO TECHNICKÉHO ZARIADENIA

Hlavný uzáver vody je vo vodomernej šachte.

Hlavný uzáver plynu bude v skrinke objektu.

Hlavný vypínač elektrickej energie bude v technickej miestnosti.

CENTRAL STOP tlačidlo – bude inštalované v priestore plynovej kotolne.

Hlavné a vedľajšie uzávery budú označené príslušnými tabuľkami v zmysle platných predpisov. Hlavné a vedľajšie uzávery budú trvale prístupné.

Popis technologického zariadenia alebo technického zariadenia, technologického postupu

Ide o školský internát je určený na ubytovanie žiakov, administratívne účely a pridružené prevádzky.

Všetky komponenty technologického zariadenia musia mať doložené platné certifikáty, resp. doklady o preukázaní zhody výrobkov. Z týchto dokladov musí byť zrejmá vhodnosť použitých komponentov. Technológia bude mať posúdenú zhodu v súlade so zákonom č. 264/1999 Z.z. a stavebné konštrukcie podľa zákona č. 133/2013 Z.z..

Všetky vyhradené technické zariadenia sa navrhujú v súlade s zákonom č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a vyhlášky 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 na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení.

Kontrolu a údržbu technologického zariadenia je potrebné vykonávať v zmysle pokynov výrobcu návod na obsluhu a údržbu zariadenia, ktorý garantuje funkčnosť a bezpečnosť dodávaného technologického zariadenia. Zamestnanci zabezpečujúci obsluhu musia byť preškolení.

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
Ronald Loskot/Protipožiarna bezpečnosť stavby	12/2016	Strana 17 z 18

Zákazník	Názov	Adresa
<i>NSK, Rázusova 2A, 949 01 Nitra</i>	<i>SOŠ Poľnohospodárstva a služieb na vidieku Levice, rekonštrukcia budovy školského internátu</i>	<i>Na Lúkach 18, 934 03 Levice</i>

DOKLADY O SÚVISIACICH ROKOVANIACH A ROZHODNUTIACH

Doklady o súvisiacich rokovaní a rozhodnutiach tvoria prílohu riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby.

PRÍLOHY

Výkres riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby

ZÁVER

Preventívne opatrenia protipožiarnej ochrany sú zakotvené v návrhu objektu a jeho dispozičnom riešení, takže pri dodržaní základných protipožiarnych opatrení zo strany užívateľa objektu tu nevzniká žiadne požiarne riziko. Preventívne opatrenia protipožiarnej ochrany musí zabezpečovať po uvedení budovy do trvalého používania majiteľ budovy a užívateľ budovy v mysle platných predpisov v oblasti ochrany pred požiarom. Všetky ďalšie zmeny voči pôvodnej dokumentácii spracované je potrebné konzultovať so špecialistom požiarnej ochrany.

V Leviciach 12/2016

Vypracoval:

Ronald Loskot
špecialista požiarnej ochrany

Vypracoval/Dokumentácia	Dátum vypracovania	Počet strán
<i>Ronald Loskot/Protipožiarne riešenie stavby</i>	<i>12/2016</i>	<i>Strana 18 z 18</i>