

# **RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY**

**Technická správa k projektu stavby**

**Objekt:** Rekonštrukcia ubytovacích kapacít - ŠDLŠ,  
blok C,  
Študentská 17, TU vo Zvolene

**Investor:** Technická univerzita vo Zvolene,  
Ul. T.G. Masaryka 24, 960 01 Zvolen

**Miesto stavby:** Areál Študentského domova Ľudovíta Štúra,  
Študentská 17, 960 01 Zvolen

**Vypracoval:** Ing. Rastislav Skrovný, PhD. - špecialista PO

**Dátum:** Júl 2023

## Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby

### TECHNICKÁ SPRÁVA

---

#### IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE:

Názov stavby :	<b>Rekonštrukcia ubytovacích kapacít -ŠDLŠ, blok C, Študentská 17, TU vo Zvolene</b>
Miesto stavby :	p.č. 676/6, katastrálne územie Zvolen
Okres :	Zvolen
Investor :	Technická univerzita vo Zvolene T.G. Masaryka 24, Zvolen
Autor návrhu :	Ing. arch. Richard Halama
Zodpovedný projektant :	Ing. arch. Richard Halama
Stupeň :	Projektová dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu stavby
Projektant PBS:	Ing. Rastislav Skrovný, PhD.

V zmysle § 9 zákona č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarimi v znení neskorších predpisov, ako aj § 40 a 40b vykonávacej vyhlášky MV SR č. 121/ 2002 Z. z. o požiarnej prevencii v znení neskorších predpisov, sa vypracováva a posudzuje riešenie ochrany stavby pred požiarimi. Toto riešenie sa vykonáva podľa platných predpisov a STN – ako napr. vyhl. MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb a k nej prislúchajúcich STN, STN 73 0834, STN 73 0802 atď. a ich príslušných zmien.

Objektom posúdenia je rekonštrukcia časti jestvujúcej stavby „Študentského domova Ľudovíta Štúra“ - (BLOK „C“), ktorý sa nachádza v meste Zvolen, na ulici Študentská 17. Jedná sa nevýrobný objekt slúžiaci na ubytovanie študentov TU vo Zvolene s technickým a sociálnym zázemím.

#### 1. URBANISTICKÉ A DISPOZIČNÉ RIEŠENIE

Navrhované úpravy budú prevedené na časti stavby Študentského domova Ľudovíta Štúra - (BLOK „B“). Areál budov ŠD má značne komplikovaný – členitý pôdorys i vonkajší hmotový výraz so štyrmi ubytovacími blokmi vzájomne spojenými prízemnými chodbami a dvojpodlažným vstupným traktom s menzou. Bloky A, B, C a D sú ubytovacie bloky pre študentov TU, spojené presklenými chodbami s kanceláriami (blok F a G) s ostatnou časťou študentského domova, blok E je vstupným traktom umiestneným v centrálnej polohe s bývalými priestormi menzy a kuchyne. Ubytovacie bloky (A – D) sú kompaktné štvorpodlažné monobloky s polozapusteným technickým podlažím a plochou strechou s vnútornými dažďovými zvodmi. Blok E je vstupným blokom do Študentského domova. Tvorí ho dvojpodlažná vstupná hala s galériou, na ktorú nadväzuje pôvodná menza. Blok E je dispozične a hmotovo prepojený, presklenými chodbami (blok F a G) s ostatnými blokmi a spolu s ostatnými traktami tvoria jeden kompaktný a uzavretý urbanistický a architektonicko-kompozičný celok.

Záujmový areál bol vyprojektovaný koncom päťdesiatich a realizovaný začiatkom šesťdesiatich rokov minulého storočia, ako internát bývalej Vysokej školy lesníckej a drevárskej. Funkčné využitie jednotlivých priestorov sa po dobu užívania zmenilo iba minimálne, rovnako i zmeny v dispozícii boli vykonávané iba v minimálnej miere.

V zmysle STN 73 0834 – Požiarna bezpečnosť stavieb - Spoločné ustanovenia, sa jedná sa o **zmenu stavby I. skupiny** - zmeny stavieb s uplatnením obmedzených požiadaviek požiarnej bezpečnosti

Účelom zmeny jestvujúcej stavby je rekonštrukcia 2. NP, 3. NP a 4. NP bloku „C“ vysokoškolského internátu.

Nemení sa charakter objektu ani účel využitia jednotlivých miestností, jedná sa len o rekonštrukciu priestorov, resp. dôjde k presunu miestností ale sa nezmení ich pôvodný účel.

V zmysle čl. 2.2.1 písm. a) v STN 73 0834 pri zmenách stavieb skupiny I nedochádza ku zmene užívania stavby alebo prevádzky a ich predmetom je iba úprava, oprava, výmena alebo nahradenie jednotlivých prvkov stavebných konštrukcií (konštrukčných prvkov).

V zmysle čl. 2.2.1 písm. d) v STN 73 0834 predmetnou zmenou vnútorného členenia priestoru nevzniknú miestnosti väčšie ako 100 m<sup>2</sup>.

V zmysle čl. 2.2.2 písm. a) v STN 73 0834 sa nevyžadujú ďalšie opatrenia, pretože požiarne odolnosť menených prvkov stavebných konštrukcií nie je znížená pod pôvodnú hodnotu; dovoľuje sa bez ďalšieho preukazovania znížiť požiarne odolnosť na 45 minút.

V zmysle čl. 2.2.2 písm. b) v STN 73 0834 sa nevyžadujú ďalšie opatrenia, pretože stupeň horľavosti (trieda reakcie na oheň) stavebných látok použitých v menených stavebných konštrukciách nie je zvýšený nad pôvodnú hodnotu ani v nich nie sú nanovo použité stavebné látky so stupňom horľavosti C3.

V zmysle čl. 2.2.2 písm. c) v STN 73 0834 sa nevyžadujú ďalšie opatrenia, pretože šírky a výšky požiarne otvorených plôch v obvodových stenách nie sú zväčšené, pôvodné veľkosti otvorov v obvodových konštrukciách zostávajú nezmenené.

V zmysle čl. 2.2.2 písm. d), e) a f) v STN 73 0834 sa nevyžadujú ďalšie opatrenia, pretože v stavbe nevznikajú nové prestupy stenami a stropmi. Pôvodné prestupy vo vzduchotechnickom potrubí na vetranie obytných buniek podľa STN 73 0833 sa v chránenom potrubí nepožadujú požiarne klapky vo vyústení do 0,04 m<sup>2</sup>.

V zmysle čl. 2.2.2 písm. g) v STN 73 0834 sa nevyžadujú ďalšie opatrenia, pretože pôvodné únikové a zásahové cesty nie sú zúžené ani predĺžené.

V zmysle čl. 2.2.2 písm. h) v STN 73 0834 sa nevyžadujú ďalšie opatrenia, pretože nedochádza k zmenám technického zariadenia stavieb podľa čl. 2.2.1 b) v STN 73 0834 je vytvorený požiarne úsek z priestorov, pri ktorých to STN 73 0802 a nadväzujúce normy taxatívne vyžadujú, jeho požiarne deliace konštrukcie môžu byť bez ďalšieho preukazovania navrhnuté v III. stupni požiarnej bezpečnosti.

Jednotlivé priestorové usporiadanie je špecifikované vo výkresovej časti tejto projektovej dokumentácie.

Požiarna výška objektu „BLOK „C“ je:

- v nadzemnej časti stavby - **9,00 metrov**
- v podzemnej časti stavby - **2,85 metra**

## **2. ARCHITEKTONICKÉ A KONŠTRUKČNÉ RIEŠENIE**

### **Architektonické a dispozičné riešenie stavby**

Predmetom projektu je rekonštrukcia a modernizácia ubytovacích priestorov Študentského domova Ľudovíta Štúra bloku C. Dôjde k zásadnej zmene súčasného „izbového“ systému iba s umývadlom na izbe a so spoločnými sociálno-hygienickými priestormi pre celé podlažie na bunkový systém, kde dve izby budú mať spoločnú sprchu, WC a umývadlo. Na chodbách zostanú aj pohotovostné, minimalizované spoločné hygienické priestory, zväčšia a zmodernizujú sa spoločné kuchynky na podlažiach. Úplne novým prvkom bude zriadenie manželských apartmánov. Rovnako i súčasné vybavenie izieb, chodieb a spoločných priestorov, povrchy jednotlivých konštrukcií – podlahy, omietky, obklady sú na hranici únosnosti a dôstojnosti pre súčasnú dobu.

### **Popis existujúceho stavu objektu**

Celý areál Študentského domova patrí medzi zaujímavé, ale i architektonicky veľmi hodnotné stavby Zvolena. Študentský domov Ľudovíta Štúra bol realizovaný začiatkom šesťdesiatich rokov minulého storočia, ako internát bývalej Vysokej školy lesníckej a drevárskej. Funkčné využitie jednotlivých priestorov sa po dobu užívania zmenilo iba minimálne, rovnako i zmeny v dispozícii boli vykonávané iba v minimálnej miere. Dochádzalo iba k permanentnej údržbe a v prípade značného poškodenia k opravám, či výmene podlahových krytín, dlažieb, obkladov a výmene zariadenia.

Blok C areálu je päťpodlažný objekt s čiastočne zapusteným suterénom a štyrmi nadzemnými podlažiami. V súčasnosti málo využívaný suterén pôvodne slúžil ako práčovňa, sušiareň, žehliareň, spoločné sprchy a skladové priestory. Na 1. nadzemnom podlaží sa v súčasnosti nachádzajú kancelárske priestory. Zvyšné podlažia (2.np, 3. np a 4. np) tvorí v plnej miere ubytovanie – izby pre študentov so študovňami na severnej strane bloku.

Konštrukčne sa jedná o kombinovaný systém – pozdĺžny trojtrakt 3,90+5,70+3,90 m, resp. 5,20+3,00+5,20 m, v priečnom smere s 15 poľami á 3,60 m. Nosný systém tvorí vnútorný železobetónový skelet – piliere 450x450 mm, s priečnymi a pozdĺžnymi železobetónovými monolitickými prievlakmi a vonkajšie obvodové murivo z plnej pálenej tehly hrúbky 450 mm. Priečky sú murované, pravdepodobne z dierovaných priečkových tehál hrúbky 150 mm. Stropné konštrukcie sú tvorené z monolitických železobetónových dosiek hrúbky 120 mm a vrstiev podláh hrúbky 100 mm. Podlahy v objekte sú podľa funkcie jednotlivých miestností, v izbách ju tvorí PVC podlaha. Keramická dlažba je v sociálno-hygienických priestoroch, chodbe – galérii na 2.NP a v šírke cca 300 mm pozdĺž stien chodieb. Povrchové úpravy stien sú z vápennocementových štukových omietok značne poškodených, s maľbou, v sociálno-hygienických priestoroch, kuchynke a na izbách okolo umývadla je keramický obklad do výšky cca 1,20 m. Vstupné dvere do izieb a všetkých miestností z chodieb sú drevené

plné, do oceľových zárubní, dvere do chodieb a študovní sú drevené, celozasklené, dvojkrídlové. Nad dverami do jednotlivých izieb sú nadsvetlíky s jednoduchým zasklením rozmeru 1450x400 mm. Okná vo všetkých miestnostiach boli už vymenené za plastové s izolačným dvojsklom.

### **Popis búracích prác**

Pre uskutočnenie zámeru tohto projektu bude nutné riešiť aj búranie. Búracie práce sú zdokumentované vo výkresovej časti, jedná sa o :

- vyvrtanie otvorov v stropných železobetónových doskách na všetkých podlažiach – nové inštalačné jadrá
- vybúranie dverných otvorov v nenosných stenách
- vybúranie nenosných stien
- vybúranie podlahy hrúbky 100 mm v sprchách (predpoklad betónový poter)
- odstránenie podlahových vrstiev (PVC, keramická dlažba)
- odstránenie keramického obkladu a soklu
- vybúranie (odstránenie) interiérových dverí – vrátane zárubne a prahu
- vybúranie (odstránenie) dverných nadsvetlíkov
- odstránenie vnútornej omietky na stenách (okrem schodiska)
- odstránenie zariaďovacích predmetov, vykurovacích telies, svietidiel

Detailne vid'. výkresová časť a projektová dokumentácia statiky. **Pri vŕtaní do nosných konštrukcií postupovať podľa pokynov statika.**

### **Technicko – konštrukčné riešenie stavby**

#### **Zemné práce a základy**

Projekt nerieši nové základové konštrukcie, a s tým súvisiace zemné práce.

#### **Hydroizolácie**

Tesnenie pod obklady a dlažby (ochrana podkladu proti prenikajúcej vode a vlhkosti) sa zhotoví jednozložkovou izoláciou Flexdicht. Do styku vodorovnej so zvislou konštrukciou medzi prvý a druhý náter Flexdicht vložiť pružnú pásku Dichtbant 120. Dlažba lepená do pružného lepidla Ardalith Flex, škárovanie nenasiakavou vodou odpudzujúcou škárovacou hmotou Special Fuge. Škáru medzi obkladom, a tiež styk rôznych materiálov tmeliť MS Polymérom Duraclean.

#### **Zvislé konštrukcie**

Zvislé nosné konštrukcie ostávajú bez zmien, zmeny sa týkajú iba deliacich konštrukcií – priečok. Zamurovanie pôvodných dverných otvorov a otvorov po svetlíkoch je navrhované z pórobetónových tvárnic Ytong Klasik hr. 150 mm lepených na tenkovrstvú lepiacu maltu. Nové zvislé deliace konštrukcie sú navrhované z pórobetónových tvárnic Ytong Klasik. Preklady dverných otvorov v navrhovaných priečkach budú systémové Ytong. Preklady nad navrhovanými dvernými otvormi v existujúcich priečkach sú navrhované keramické, predpäté preklady Porotherm KKP, ktoré je nutné osadiť pred vybúraním otvoru.

V miestnostiach hygien sú riešené sadrokartónové predsadené steny a inštalačné priečky systému Rigips. V mokrých priestoroch sa použijú impregnované sadrokartónové

dosky. V inštalačnom jadre budú v sadrokartónovej stene osadené revízne dvierka určené do sdk steny (DG – 600x600 mm – vid'. PD zdravotnícky). Povrchová úprava murovaných priečok bude vápennocementovou omietkou – vnútorná omietka tepelnoizolačná Ytong, hr. 6 mm. Povrchová úprava sadrokartónových stien v inštalačných jadrách sa prevedie na kvalitu povrchu Q4 sadrovou stierkou Rifino Top, v hrúbke min 1 mm. (mimo stien obložených gresovým obkladom). V miestnostiach hygien bude gresový obklad do výšky 2,2 m (ukončovacia lišta).

Pri montáži SDK priečok riadiť sa podľa technologického predpisu fy Rigips Slovakia spol s r.o.. Podrobná špecifikácia predsadených stien vo výkresovej časti. Pri realizácii povrchových úprav stien a podobne, osadiť predpísané lišty ako súčasť jednotlivých systémov (napr. rohové omietacie lišty).

### **Vodorovné konštrukcie**

Do existujúcich stropných konštrukcií sa bude zasahovať v minimálnej miere, jedná sa vyvŕtanie otvorov v inštalačných jadrách (zvislé rozvody, kanalizácie, vody a odvetrania). Prestupy novonavrhomých zvislých rozvodov cez strešný plášť je nutné riešiť systémovo (technické listy výrobcu strešnej hydroizolácie).

Detailne vid'. výkresová časť a projektová dokumentácia statiky.

Stropy vo všetkých miestnostiach budú opatrené sadrokartónovým zaveseným podhl'adom Rigips. V chodbách je navrhnutý kazetový podhl'ad Rigips - 4.07.82. Vo všetkých zvyšných priestoroch je navrhnutý zavesený hladký sadrokartónový podhl'ad Rigips - 4.05.23 MA (bez tepelnej izolácie). Povrchová úprava sadrokartónových hladkých podhl'adov sa prevedie na kvalitu povrchu Q4 sadrovou stierkou Rifino Top, v hrúbke min 1 mm. Do podhl'adov budú osadené prvky elektro (svietidlá a pod.).

Pri montáži sadrokartónových podhl'adov riadiť sa podľa technologického predpisu fy Rigips Slovakia spol s r.o.. Podrobná špecifikácia podhl'adov vo výkresovej časti.

### **Schodisko**

Existujúce schodisko ako aj nášľapnú vrstvu projekt nerieši. Existujúce oceľové zábradlie je navrhované opatřit antikoróznym syntetickým náterom. Steny v priestore schodiska sa opatria maľbou.

### **Podlahy**

Po odstránení všetkých nášľapných vrstiev podláh sa pôvodný obnažený povrch musí zbaviť lepidiel, najlepšie zbrúsením, dokonale vyčistiť a nečistoty odsat'. Následne je navrhované celý povrch vyspraviť samonivelačnou stierkou napr. Mapei Ultraplan Maxi v hrúbke cca 10 -20 mm.

Podlahy sú navrhnuté podľa charakteru jednotlivých miestností, jedná sa o vinylovú podlahu a gresovú dlažbu.

### **Interiérové výplne otvorov**

Všetky výplne otvorov do únikovej cesty (chodieb a schodiska) musia byť v súlade s predpismi požiarnej bezpečnosti (vid'. Protipožiarne zabezpečenie stavby). Dvere sú navrhnuté ako protipožiarne oceľové, do protipožiarnej oceľovej zárubne.

Interiérové dvere v rámci jednotlivých buniek budú drevené v prevedení CPL laminát, do drevenej obložkovej zárubne.

Podrobná špecifikácia vid'. výkres č. 10.

### **Stolárske, zámočnícke a klampiarske konštrukcie**

Projekt nerieši.

## **3. ZATRIEDENIE STAVBY**

Posudzovaný objekt - BLOK „C“ Študentského domova Ľudovíta Štúra“, sa nachádza v zastavanej časti mesta Zvolen, na ulici Študentská 17 so všetkými inžinierskymi sieťami. Objekt bol postavený koncom päťdesiatich a realizovaný začiatkom šesťdesiatich rokov minulého storočia ako päťpodlažný nevýrobný objekt slúžiaci na ubytovanie študentov TU vo Zvolene s technickým a sociálnym zázemím.

Na základe uvedeného je protipožiarna bezpečnosť objektu riešená ako zmena stavby skupiny - I. pre nevýrobnú stavbu v zmysle STN 73 0834 a s tým súvisiacich STN (najmä STN 73 0833, STN 73 0802).

## **4. POŽIARNE ÚSEKY, POŽIARNE RIZIKO, STUPEŇ POŽIARNEJ BEZPEČNOSTI**

Pretože objekt nebol navrhovaný podľa ČSN 73 0802 a nadväzujúcich noriem, tvorí jeden požiarny úsek:

- P1.01/N4 – študentský domov – blok „C“

Riešená časť objektu Študentského domova Ľudovíta Štúra (2. NP, 3. NP a 4. NP) – BLOK „C“ tvorí jeden požiarny úsek.

Poloha prvého nadzemného podlažia (ďalej NP) sa stanovila podľa vstupu do objektu. Výšková poloha 1.NP je (+ 0,00 m), pod najvyšším bodom príslušného terénu.

Požiarna výška objektu „BLOK „C“ je:

- v nadzemnej časti stavby - **9,00 metrov**
- v podzemnej časti stavby - **2,85 metra**

Na základe požiadaviek investora a predpokladaného rekonštruovania podlaží bloku „B“ a z dôvodu zvýšenia požiarnej bezpečnosti sa navrhuje:

1. Pôvodné dvere na obytných bunkách nahradiť požiarnymi uzávermi typu EI/30-D1, na ostatných miestnostiach, ktoré nie sú klasifikované ako obytné bunky (napr. študovne, kuchynky, rozhlasové štúdio..) budú použité požiarné uzávery EI/30-D1-C.

2. Pôvodné dvere na 2.NP z chodby 2.03 do schodiska 2.02 nahradiť požiarnymi uzáverom typu EI/30-D1 - C.
3. Pôvodné nástenné hydranty nahradiť hadicovými navijakmi s tvarovo stálou hadicou.
4. Zabezpečiť riešenú časť bloku „C“ zariadením elektrickej požiarnej signalizácie - EPS.
5. Zabezpečiť riešenú časť bloku „C“ hlasovou signalizáciou požiaru - HSP.

Vyššie navrhnuté riešenie je odvodnené nasledovne, t.j. aby v prípade predpokladanej viac etapovej rekonštrukcie (pokračovanie v rekonštrukčných prácach na ostatných podlažiach a blokoch ŠD I. Štúra) neboli potrebné dodatočné stavebné úpravy (búracie a rekonštrukčné práce) na 2. NP, 3. NP a 4. NP – Bloku „C“.

Pozn. Požiarne uzávery sa navrhli v zmysle nasledovného:

V zmysle čl. 6 v STN 73 0833/Z5 samostatne uzatvárateľná skupina miestností pre bývanie alebo ubytovanie tvorí obytnú bunku.

V zmysle čl. 11 písm. a) v STN 73 0833/Z5 najnižší stupeň požiarnej bezpečnosti sa stanoví podľa tab. 1, v STN 73 0833/Z5, t.j. III. Stupeň požiarnej bezpečnosti. Spoločné komunikácie do ktorých ústia obytné bunky sú v I.stupni PBS, požadujú sa požiarne uzávery EI -15/D1, resp. EI-15/D1-C.

**Pozn. Najnižšia požadovaná požiarne odolnosť a druh konštrukčného prvku požiarneho uzáveru sa určujú pre požiarne uzávery umiestnené v požiarnej stene podľa vyšších požiadaviek jedného z dvoch prílohých požiarnych úsekov, medzi ktorými je požiarne stena umiestnená a v požiarnej stropnej podlaži podľa požiadaviek požiarneho úseku pod požiarne stropom.**

#### Prestupy stupačkových rozvodov

Všetky prestupy rozvodov a inštalácií cez požiarne deliace konštrukcie budú utesnené požiarne upchávkami s požadovanou odolnosťou požiarnej deliacej konštrukcie. Upchávky budú spĺňať požiadavku čl. 7.2.6.1 v STN 73 0802 budú vyhotovené materiálom so stupňom horľavosti C1, tesniace konštrukcie budú vykazovať požiarne odolnosť zhodnú s požiarne odolnosťou konštrukcie, ktorou rozvody prestupujú t.j. 45 minút (nepožaduje sa však vyššia odolnosť ako 60 min) napr. tesniace vankúše HILTI, izolácia s krúžkami resp. pásmi z NOBASILU s obalením AL – fóliou. Na potrubíach v stupačkových rozvodoch budú osadené protipožiarne manžety.

#### **Požiarne uzávery**

Požiarne úseky musia byť oddelené požiarne – deliacimi konštrukciami, ktorých súčasťou sú aj požiarne uzávery .

Konkrétne sú požiadavky na požiarne uzávery uvedené vo výkresovej časti tejto PD.

C – je automatické uzatváracie zariadenie.

Pozn.:

Zatváracie zariadenie (mechanizmus) sa musí inštalovať na všetky otvárateľné časti požiarneho uzáveru tak, aby sa zaisťovalo správne a funkčné zatváranie otvárateľných častí požiarneho uzáveru (napr. koordinátor postupného uzatvárania pre dvojkrídlové požiarne uzávery).



Pozn.:

Zárubňa požiarnych dverí musí byť vhodná pre daný typ požiarnych dverí, tak aby bol dosiahnutý požadovaný účel požiarnych dverí – EI - C počas požadovanej doby požiarnej odolnosti!

V zmysle § 7 ods. 1 vyhlášky MV SR č.478/2008 Z.z. požiarne uzáver musí byť označený značkou zhody a sprievodnými údajmi (údaj o požiarnej odolnosti a druhu konštrukčného prvku z ktorého je požiarne uzáver zhotovený).

Na použitý dvojkrídlový požiarne uzáver na 2.NP musí investor osadiť koordinátor zatvárania požiarneho uzáveru, ktorý je vo výkrese označený písmenom K v krúžku a aj panikové kovanie (označenie vo výkrese PK), ktorým je podmienená činnosť koordinátora zatvárania pre druhé krídlo požiarneho uzáveru.

Požiarne dvere musia byť označené nápisom „požiarne dvere“. Požiarne dvere na únikovej ceste musia byť označené nápisom „únikový východ“. Označenia musia byť v zmysle § 7 vyhlášky MV SR č.478/2008 Z.z.

Upozorňujem vlastníka stavby, že v zmysle § 9 ods. 9 vyhlášky MV SR č.478/2008 Z.z. konštrukcia požiarneho uzáveru sa nesmie meniť oproti stavu, v ktorom sa inštaloval, a z požiarneho uzáveru sa nemôže odstrániť žiadna jeho súčasť a ani sa žiadna súčasť nemôže pridať na požiarne uzáver oproti stavu, v ktorom sa inštaloval; to neplatí, ak so zmenou konštrukcie požiarneho uzáveru, s pridaním súčasti na požiarne uzáver alebo s odobratím súčasti z požiarneho uzáveru súhlasil výrobca požiarneho uzáveru a súhlas je vydaný na základe schválenia autorizovanou osobou, ak sa jej konanie vyžadovalo podľa osobitného predpisu.

Investor musí ku kolaudácii osadiť navrhované požiarne uzávěry s požadovanou požiarne odolnosťou (podľa návodu na montáž vydaného výrobcom) a mať k nim počas celej životnosti sprievodnú technickú dokumentáciu požiarneho uzáveru v zmysle § 8 vyhlášky MV SR č.478/2008 Z.z. Požiarne uzávěry plnia svoju funkciu iba ak sa po otvorení alebo bezprostredne po vzniku požiaru úplne uzatvoria !!!

**Navrhované stavebné konštrukcie vyhovujú požiadavkám požadovanej požiarnej odolnosti a druhu konštrukčného prvku, čo je nutné dokladovať z certifikátov preukázania zhody, resp. vyhlásením o nemennosti parametrov pre všetky použité stavebné konštrukcie.**

## **5. ÚNIKOVÉ CESTY**

V riešenej časti objektu Študentského domova Ľudovíta Štúra (2. NP, 3. NP a 4. NP) – BLOK „C“ bude evakuácia osôb pôvodnými únikovými cestami. – **zostáva bez zmien.** Vzhľadom na charakter stavby odporúčam riešenú časť bloku C vybaviť núdzovým osvetlením. Osvetľovacie telesá núdzového osvetlenia sa odporúča umiestniť vo výške od 2000 mm do 2500 mm nad úrovňou podlahy únikovej cesty. Prednostne sa majú osvetľovať miesta, kde nastáva zmena sklonu, zmena smeru alebo druhu únikovej cesty. Núdzové osvetlenie musí byť navrhnuté a zrealizované v súlade s STN EN 1838 a STN EN 50172. Použitý systém núdzového osvetlenia musí byť vyhotovený podľa

požiadaviek STN EN 50 172 alebo ako samostatné núdzové svietidlá podľa STN EN 60598-2-22.

## **6. ODSUPY**

V zmysle čl. 3.6.1 v STN 73 0834 sa odstupové vzdialenosti od požiarneho úseku sa posudzujú iba v prípadoch, keď:

- a) sa zväčšuje obostavaný priestor stavby (prístavbou, nadstavbou), alebo
- b) sa zväčšujú šírky a výšky požiarne otvorených plôch v obvodových stenách o viac ako 100 mm, alebo
- c) náhodné požiarne zaťaženie je vyššie ako  $50 \text{ kg.m}^{-2}$ .

V zmysle vyššie uvedeného sa odstupové vzdialenosti pre posudzované 2,3 a 4.NP NESTANOVUJÚ (pn je menšie ako  $50 \text{ kg.m}^{-2}$ , nezväčšujú sa plochy okien, nezväčšuje sa plocha riešených priestorov a miestností).

## **7. ELEKTROINŠTALÁCIA**

### **Všeobecné požiadavky – elektroinštalácia a bleskozvody – ochrana pred požiarmi**

Elektroinštalácia musí byť v príslušnom krytí podľa prostredia - viď protokoly o určení vonkajších vplyvov, v ktorom sa nachádza. Nesmú sa zriaďovať žiadne provizoriá. Určovanie vonkajších vplyvov sa robí v zmysle STN 33 2000-5-51.

Pri zmene technológie, zmene výrobných zariadení alebo používaných látok sa musí znova prekontrolovať, či elektrické zariadenia a ich inštalácia vyhovujú zmeneným podmienkam!!!

Elektrické zariadenia nesmú byť príčinou vzniku požiaru okolitých materiálov v zmysle č. 422.1 STN 33 2000-4-42. Elektrická inštalácia sa musí usporiadať tak, aby vplyvom vysokej teploty alebo elektrického oblúka nevzniklo nebezpečenstvo vznietenia horľavých materiálov v zmysle čl. 131.3 STN 33 2000-1.

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

Elektroinštalácia v požiarne deliacich konštrukciách smie byť v nich len v zmysle požiadaviek STN 33 2312. Pri ukladaní elektrických silových rozvodov a ich príslušenstva do protipožiarnych deliacich konštrukcií a na ich povrch nesmie byť znížená alebo porušená požiarne odolnosť týchto konštrukcií.

Pri realizovaní elektroinštalácie v nehomogénnych požiarne deliacich konštrukciách (ako napr. protipožiarne sadrokartónové, sádrovláknité a iné systémy) musí byť ich osadenie na nich a v nich i s požiadavkami výrobcu týchto systémov. Prestupy elektroinštalácie musia byť vhodne protipožiarne utesnené z oboch strán.

Upozorňujem na stat– prestupy inštalácií cez požiarne deliace konštrukcie!

Elektrické zariadenia sa smú inštalovať do horľavých látok (látok triedy horľavosti B a horšie alebo triedy reakcie na oheň A2 a horšie) a na ne len v zmysle STN 33 2312.

Elektrické zariadenia inštalované na horľavé povrchy a do horľavých povrchov musia vyhovovať predpísaným podmienkam a skúškam a musia byť na takúto montáž aj viditeľne označené.

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

Elektrické zariadenia (elektroinštalácia a bleskozvody) musia byť pravidelne kontrolované a podrobované odborným prehliadkam a skúškam v zmysle § 13 vyhlášky MPSVaR 508/2009 Z.z.

Na elektrických zariadeniach sa musí vykonávať revízia v zmysle STN 33 1500 (Z1, Z1/01). Elektrické spotrebiče a náradia musia byť kontrolované v zmysle STN 33 1600 (Z1) a STN 33 1610 (Z1).

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

Riešená časť objektu Študentského domova Ľudovíta Štúra (2. NP, 3. NP a 4. NP) – BLOK „C“ je zabezpečená pred nepriaznivými účinkami atmosférickej energie bleskozvodnou sústavou v zmysle platných predpisov. Pred nebezpečným dotykovým napätím je navrhnutá základná ochrana, ochrana pred účinkami statickej elektriny. Právnická osoba je povinná vykonávať pravidelné odborné prehliadky a kontroly elektrických zariadení v určených lehotách. – *zostáva bez zmien.*

**Upozorňujem investora, že záznamy o vyššie uvedených odborných prehliadkach a skúškach elektroinštalácie, či bleskozvodu môže vyžadovať orgán štátneho požiarného dozoru pri kolaudácii, či protipožiarnej kontrole.**

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

V zmysle § 91 vyhlášky MV SR č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov elektrické zariadenia, ktoré sú v prevádzke počas požiaru, musia mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie. Trvalú dodávku elektrickej energie pri požiaru a vlastnosti káblových rozvodov určuje STN 92 0203:2013

**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 rozvádzačmi na napájanie a ovládanie elektrických zariadení v prevádzke počas požiaru.**

**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
- Núdzové osvetlenie
- Hlasová signalizácia požiaru- HSP
-

**Trvalá dodávka elektrickej energie pre potreby evakuácie a zdolávania požiaru pre uvedené zariadenia sa zabezpečuje trasami káblov podľa tejto stati TS.**

**V prípade, že trasa káblov slúži na dodávku elektrickej energie pre elektrické zariadenia počas požiaru ako napr. EPS s vlastným zdrojom energie, núdzové osvetlenie s vlastným zdrojom el. energie, nekladú sa na takúto káblovú trasu požiadavky ako na elektrické zariadenia na dodávku elektrickej energie počas požiaru.**

#### **Požiadavky na zabezpečenie trvalej dodávky elektrickej energie:**

##### **1.) Umiestnenie, druhy a potrebný počet nezávislých zdrojov na trvalú dodávku elektrickej energie pre elektrické zariadenia v prevádzke počas požiaru.**

Elektrické zariadenia v prevádzke počas požiaru musia mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie počas požiaru najmenej z dvoch od seba nezávislých zdrojov.

- Pre elektrickú požiarňu signalizáciu, hlasovú signalizáciu požiaru a núdzové osvetlenie ich vlastný záložný zdroj
- 

**Bežná el. energia v stavbe, ktorou budú napájané v stavbe bežné el. zariadenia musí byť vypínaná na podnet spustenia EPS pri jeho uvedení do činnosti a to pre všetky el. obvody, okrem dodávky el. energie z distribučnej siete pre zariadenia, ktoré majú byť funkčné počas požiaru**

Trvalá dodávka elektrickej energie pre potreby evakuácie a zdolávania požiaru pre uvedené zariadenia sa musí zabezpečiť trasami káblov podľa bodu 3 a 4 tejto stati.

V prípade, že trasa káblov slúži na dodávku elektrickej energie pre elektrické zariadenia počas požiaru ako napr. ústredňa EPS s vlastným zdrojom el. energie, núdzové osvetlenie s vlastným zdrojom el. energie a pod., nekladú sa na takúto káblovú trasu požiadavky ako na elektrické zariadenia na dodávku elektrickej energie počas požiaru.

Trasa káblov začína od zdroja elektrickej energie a končí v elektrických zariadeniach počas požiaru.

Trasy káblov na meranie a reguláciu (MaR), ktoré slúžia s potrebnou činnosťou el. zariadenia v prevádzke počas požiaru musia spĺňať požiadavku na trvalú dodávku elektrickej energie s takou požiadavkou na čas funkčnej odolnosti ako má trasa káblov pre ovládanie daného elektrického zariadenia v prevádzke počas požiaru.

Požiadavka na funkčnú odolnosť trás káblov (MaR) sa musí zabezpečiť pre:

Trasu káblov MaR:

- Od ústredne EPS k optickej signalizácií požiarneho poplachu
- Od ústredne hlasovej signalizácie k reproduktorom hlasovej signalizácie požiaru,
- Od ústredne EPS ku ovládaniu personálnych turniketov na prízemí ŠD

Pozn.:

Ovládanie elektrického zariadenia s prevádzkou počas požiaru môže byť zabezpečené trasou s optickým káblom spĺňajúcou požiadavky STN 92 0205.

### **Požiadavky na zabezpečenie trvalej dodávky elektrickej energie:**

#### **2.) Umiestnenie a potrebný počet nezávislých zdrojov na trvalú dodávku elektrickej energie pre elektrické zariadenia v prevádzke počas požiaru.**

Elektrické zariadenia v prevádzke počas požiaru musia mať zabezpečenú trvalú dodávku elektrickej energie počas požiaru najmenej z dvoch od seba nezávislých zdrojov.

Každý nezávislý zdroj napájania musí mať taký výkon, aby sa zabezpečila správna činnosť zariadení v prevádzke počas požiaru.

Za nezávislý zdroj napájania z distribučnej siete sa považuje uzol prenosovej siete 400 kV alebo 110 kV, v ktorom sú na rôznych prípojnicových vedeniach pripojené vedenia z rôznych uzlov 400 kV alebo 110 kV.

Ak nie je možné zabezpečiť druhé, prípadne ďalšie napájanie z distribučnej siete, použije sa ako druhý, prípadne ďalší nezávislý zdroj napájania záložný zdroj. Za taký záložný zdroj sa považuje striedavý zdrojový agregát na výrobu elektrickej energie podľa STN ISO 8528-12 alebo centrálny napájací systém z batérií podľa STN EN 50171 s použitím akumulátorových článkov podľa STN EN 60623 alebo súboru STN EN 60896.

Niektoré požiarne zariadenia funkčné počas požiaru ako EPS, budú mať vlastný záložný zdroj (Záložný zdroj môže byť súčasťou elektrického zariadenia v prevádzke počas požiaru (ústredňa EPS podľa STN EN 54-2 + AC a pod.)), ktorý musí spĺňať tu uvedené.

#### **3.) Trasy káblov na trvalú dodávku elektrickej energie počas požiaru.**

Trasa káblov sa začína od zdroja elektrickej energie a končí v elektrických zariadeniach počas požiaru.

**Trvalá dodávka elektrickej energie sa musí zabezpečiť trasami káblov uložených:**

- a) Do káblových lávok a výrobkov na upevnenie káblov,
- b) Do inštaláčného káblového kanála
- c) Do stavebnej konštrukcie
- d) Do redundantných trás
- e) Do trasy medzi stavbami za špecifických podmienok

Trasa podľa bodu a) nie je chránená pred priamym účinkom požiaru a trasa podľa bodu b) a c) je chránená pred priamym účinkom požiaru. Funkčná odolnosť trasy káblov sa preukazuje v rámci osvedčenia požiarnej konštrukcie.

Viac o spôsoboch uloženia káblových trás slúžiacich pre zabezpečenie trvalej dodávky elektrickej energie – vid' STN 92 0203, STN 92 0205 a pokyny výrobcov káblových systémov pre zabezpečenie trvalej dodávky elektrickej energie.

Požadovaná funkčná odolnosť trasy káblov (podľa vyššie uvedeného, kde je potrebná) – káblového systému (podľa STN 92 0205) musí byť zabezpečená (viď prílohu A STN 92 0203):

**Pre trasy káblov k zariadeniam ovládaným EPS na 30 minút. – PS 30**

**Pre trasy káblov k vizuálnym signalizačným zariadeniam požiarneho poplachu na 30 minút. – PS 30**

**Pre trasy káblov celého systému hlasovej signalizácie pri požiari na 30 minút. – PS 30**

**Pre trasy káblov núdzového osvetlenia na 60 minút – PS 60**

Elektrické rozvody na trvalú dodávku elektrickej energie sa musia navrhnuť a zhotoviť ako nezávislé obvody podľa STN 33 2000 – 5 – 56, ktoré zabezpečia bezporuchovú a bezpečnú prevádzku tohto zariadenia počas požiaru.

Trasy káblov podľa písm. a) až c) sa musí navrhnuť a zhotoviť tak, aby spĺňala všetky technické požiadavky na kritérium funkčnej odolnosti a aby v priebehu požiaru v čase požadovanej funkčnej odolnosti nebola poškodená okolitými prvkami alebo systémami stavby, napríklad inými inštaláčnymi rozvodmi a konštrukciami.

Na ukladanie káblov do trasy s funkčnou odolnosťou počas požiaru platia všeobecné požiadavky STN 33 2000-5-52 ak nie je v STN 92 0203 uvedené inak.

**V stavbe sú tlačidlá CENTRAL STOP – v hlavných rozvodných skriniach.**

#### **Požiadavky na káble**

***Káble vedené cez požiarneho úseku stavieb na ubytovanie pre viac ako 20 osôb:***

***Trieda reakcie na oheň a doplnkové klasifikácie:***

- |                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| ➤ <i>Izby s príslušenstvom</i> | <i>B2<sub>ca</sub> – s1, d1, a1</i> |
| ➤ <i>Spoločné priestory</i>    | <i>B2<sub>ca</sub> – s1, d1, a1</i> |

Právnická osoba je povinná vykonávať pravidelné odborné prehliadky a kontroly elektrických zariadení v určených lehotách.

## **8. VETRANIE**

V riešenej časti objektu Študentského domova Ľudovíta Štúra (2. NP, 3. NP a 4. NP) – BLOK „C“ bude vetranie zabezpečené prirodzeným vetraním cez okná a dvere. – ***zostáva bez zmien.***

## **9. VYKUROVANIE**

Riešená časť objektu Študentského domova Ľudovíta Štúra (2. NP, 3. NP a 4. NP) – BLOK „C“ je vykurovaná pomocou teplovodného vykurovacieho systému z centrálnej kotolne v areáli TU vo Zvolene. – ***zostáva bez zmien.***

## 10. PRESTUPY

V riešenej časti objektu Študentského domova Ľudovíta Štúra (2. NP, 3. NP a 4. NP) – BLOK „C“ sa prestupy nenachádzajú. – *zostáva bez zmien*.

## 13. ZARIADENIE NA PROTIPOŽIARNY ZÁSAH

*Zariadenia na účinné vedenie protipožiarneho zásahu:*

- **Prístupová komunikácia** ku stavbe je zabezpečená prístupová komunikácia po asfaltovej komunikácii. Komunikácia spĺňa požiadavky v zmysle čl. 10.2.1 v STN 73 0802.
- **Výjazdy a prejazdy** vedúce ku stavbe sú zabezpečené a spĺňajú požiadavky v zmysle čl. 11.2.2 v STN 73 0802.
- **Nástupná plocha** v zmysle čl. 11.2.3.5 písm. b) v STN 73 0802 nemusí byť vybudovaná.
- **Vnútorňá zásahová cesta** v zmysle čl. 11.2.4.2.1 v STN 73 0802 nemusí byť vybudovaná.
- **Vonkajšia zásahová cesta** v zmysle čl. 11.2.4.3 v STN 73 0802 nemusí byť vybudovaná.

*Zásobovanie vodou na hasenie požiarov:*

Zabezpečenie riešenej časti stavby vodou na hasenie je riešené v súlade s § 6 ods. 1 vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z. a STN 92 0400 - pôvodné nadzemné hydranty (DN 80) na ulici Študentskej vo Zvolene a pôvodné podzemné hydranty (DN 80) v areály Študentského domova Ľudovíta Štúra.

Umiestnenie vonkajšieho hydrantu, je v súlade s normou a zároveň vyhovuje § 8 ods. 9 citovanej vyhlášky je mimo požiarne nebezpečného priestoru PÚ a minimálne 5,0 m od objektu. Dodržaná je aj maximálna vzdialenosť od objektu 80,0 m a zároveň aj ich vzájomná max. vzdialenosť 160 m. Hydrodynamický tlak vody na hydrante musí byť min. 0,25 MPa, v súlade s § 9 odst. 2 menovanej vyhlášky. Požiarne vodovody musia byť akcieschopné a skúšané v zmysle Vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z. a normy STN 92 0400.

Pokrytie potrebného množstva vody na hasenie požiarov v požiarom úseku je riešené vnútorným požiarňým vodovodom. Vnútorňý požiarňý vodovod slúži na privod vody k hadicovým zariadeniam – hadicovým navijakom s tvarovo stálou hadicou s menovitou svetlosťou 25 mm, s minimálnym priemerom hubice 10 mm s minimálnym prietokom 59 l/min pri tlaku 0,2 MPa dĺžka hadice 30 m v zmysle čl. 5.5.2 v STN 92 0400, určeným na prvotný zásah. Najodľahlejšie miesto požiarneho úseku môže byť od hadicového zariadenia vzdialené najviac 30 m. Hadicový navijak podľa § 12 ods. 6 citovanej vyhl. sa umiestňuje tak, aby uzatváracia armatúra bola najviac vo výške 1,3 m nad podlahou a bol k nim umožnený ľahký prístup a nezužovali voľný komunikačný priestor. V zmysle § 12 ods. 7 citovanej vyhl. Hadicové zariadenia musia byť chránené proti zamrznutiu a ich umiestnenie je zrejmé z výkresov. Podľa čl. 5.8. STN 92 0400 na zabezpečenie požadovaného pretlaku musí byť vstupný tlak na najvzdialenejšom

hadicovom zariadení min. 0,2 MPa, v súlade s §10 ods. 4, Vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z. Hadicové zariadenia podľa §13 citovanej vyhl. Musia byť označené červenou farbou, vybavené označením od výrobcu a návodom na použitie.

*Pôvodné nástenné hydranty na 2. NP, 3. NP a 4. NP – BLOK „C“ budú nahradené novými hadicovými zariadeniami - hadicový navijak s tvarovo stálou hadicou s menovitou svetlosťou 25 mm, s minimálnym priemerom hubice 10 mm s minimálnym prietokom 59 l/min pri tlaku 0,2 MPa dĺžka hadice 30 m v zmysle čl. 5.5.2 v STN 92 0400, umiestnené v chodbách na jednotlivých podlažiach – konkrétne vid' výkresová časť v prílohe projektu.*

V zmysle § 11 Vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z. a príloha C STN 92 0400 sa určuje, pri uvedení zariadenia do prevádzky, že sa vykonáva tlaková skúška tesnosti aj kontrola požiarneho vodovodu.

### **EPS – elektrická požiarňa signalizácia.**

Elektrická požiarňa signalizácia musí byť riešená samostatným projektom vypracovaným osobou odbornou spôsobilosťou v zmysle § 11 ods. 9 zákona č. 314/2001 Z. z., v znení neskorších predpisov. Jeho realizácia musí byť taktiež v zmysle uvedeného paragrafu a v súlade s požiadavkami tohto projektu PBS.

Elektrická požiarňa signalizácia v prípade požiaru musí následne nadväzne okamžite ovládať nasledovné zariadenia:

- Spustiť optickú signalizáciu požiarneho poplachu
- Zabezpečiť zapnutie núdzového osvetlenia PÚ
- Odblokuje personálne turnikety na prízemí ŠD

Spúšťanie uvedených zariadení musí byť zosúladené a skordinované medzi jednotlivými profesiami EPS, VZT, Elektro a ďalšími dotknutými v súlade s požiadavkami tohto projektu a v súlade s požiadavkami jednotlivých profesií.

MaR, resp. linky zabezpečujúce prenos signálov na ovládanie vyššie uvedených zariadení musia byť vyhotovené v súlade s STN 92 0203 viac vid' stať Elektorinštalácia.

Požiadavky na trvalú dodávku elektrickej energie vid' stať Elektorinštalácia.

Ústredňa EPS bude umiestnená v miestnosti Vrátnice na prízemí ŠD. Elektrická požiarňa signalizácia musí byť vyhotovená v súlade s vyhláškou MV SR č. 726/2002 Z. z..

Prevádzkovateľ EPS musí dodržiavať požiadavky § 13 až 16 vyhlášky MV SR č. 726/2002 Z. z.

Postup spúšťania všetkých zariadení pomocou EPS bude podrobne rozpracovaný v PREVÁDZKOVEJ KNIHE EPS.

### **Hlasová signalizácia požiaru HSP**

V zmysle § 90, ods. 2, Vyhl. PBS, súčasti systému hlasovej signalizácie požiaru musia byť inštalované tak, aby umožňovali dobrú a zreteľnú počuteľnosť.

S ohľadom na skutočnosť, že v stavbe je možné predpokladať prítomnosť osôb s poruchou sluchu, musia byť v zmysle § 90, ods. 3, PBS. priestory, v ktorých sa osoby pohybujú, vybavené zariadením na vizuálnu signalizáciu požiaru.



Súčasti hlasovej signalizácie požiaru (podľa noriem radu STN EN 54) musia byť inštalované tak aby umožňovali dobrú a zreteľnú počuteľnosť. Požiadavka zreteľnosti a počuteľnosti sa musí overiť pomocou postupov v STN EN 60 849 alebo STN EN 60268-16 a pod..

Systém hlasovej signalizácie požiaru musí byť nadradený ostatným vysielaniam v stavbe a jeho hlasitosť (resp. hlasitosť evakuačného hlásenia) sa nesmie dať neoprávnene znížiť.

Hlasová signalizácia požiaru sa musí dať spustiť i manuálne (využitým vysielacieho pultu s mikrofónom) z miestnosti Vrátnice na prízemí ŠD, čo je zároveň aj miesto kde bude jej ústredňa a tiež i automaticky na impulz z EPS pri vzniku požiaru.

Spustenie HSP musí byť v nasledovnom poradí:

V prípade detekcie vzniku požiaru automatickým hlásičom požiaru, alebo pri vyhlásení požiarneho poplachu tlačidlom hlásičom, resp. po ubehnutí času  $t_2$  vyšle ústredňa EPS do systému evakuačného rozhlasu pokyn na spustenie vysielania „EVAKUAČNÉHO HLÁSENIA“, ktoré sa počas požiarneho poplachu neustále opakuje až do jeho ručného vypnutia.

Funkčnosť hlasovej signalizácie a vysielanie evakuačného hlásenia pri požiari musí byť minimálne 30 minút.

Požiadavky na trvalú dodávku elektrickej energie vid' časť Elektroinštalácia.

Hlasová signalizácia pri požiari musí byť funkčná minimálne počas 30 minút v prípade vzniku požiaru, týmto nie sú dotknuté ustanovenia osobitných predpisov – noriem radu STN EN 54.

Inštalácia, prevádzka, údržba celého systému hlasovej signalizácie požiaru nesmie byť príčinou vzniku požiaru!

Návrh hlasovej signalizácie požiaru musí byť v súlade s normami radu STN EN 54 a požiadavkami tohto projektu.

Návrh hlasovej signalizácie požiaru (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. v znení neskorších predpisov. 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. v znení neskorších predpisov.

Prevádzka a užívanie HSP ako súčasť EPS sa musí riadiť primerane i požiadavkami vyhlášky MV SR č. 726/2002 Z. z.

## 14. ZÁVER

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby bolo vypracované v zmysle u nás platnej legislatívy na úseku ochrany pred požiarmi a v zmysle riešenia požiadaviek na projektovú dokumentáciu z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti.

**UPOZORNENIE !**

**AKÉKOEVEK ODCHÝLKY PRI REALIZÁCII PROTIPOŽIARNEJ OCHRANY MEDZI RIEŠENÍM PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY A ÚPRAVOU OBJEKTU JE NUTNÉ PREKONZULTOVAŤ S PROJEKTANTOM RIEŠENIA PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY !!!**

**Zoznam použitých zákonov, vyhlášok a STN:**

Zákon NR SR č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov

Zákon NR SR č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi v znení neskorších predpisov

Vyhláška MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení neskorších predpisov

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

Vyhláška MV SR č. 401/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické podmienky a požiadavky protipožiarnej bezpečnosti pri inštalácii a prevádzkovaní palivových spotrebičov, elektrotepelných spotrebičov a zariadení ústredného vykurovania a pri výstavbe a používaní komínov a dymovodov.

Vyhláška MV SR č. 478/2008 Z. z. o vlastnostiach, konkrétnych podmienkach prevádzkovania a zabezpečenia pravidelnej kontroly požiarneho uzáveru.

STN 92 0202-1/ Požiarna bezpečnosť stavieb. Vybavovanie stavieb hasiacimi prístrojmi.

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

STN 92 0400 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zásobovanie vodou na hasenie požiarov.

STN 73 0833 Požiarna bezpečnosť stavieb. Budovy pre bývanie a ubytovanie.

STN 73 0834 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zmeny stavieb.