



**safetech**

**NÁZOV STAVBY:** SOCIÁLNA POISŤOVŇA, POBOČKA NITRA  
S.O. 01 – ZATEPLENIE OBJEKTU

**MIESTO STAVBY:** ul. B. Slančíkovej č. 3, 950 43 Nitra, kat. úz. Chrenová, p.č.  
1366/16, 1366/20, 1368

**INVESTOR:** Sociálna poisťovňa, ul. 29. Augusta č. 8 a 10, 813 63 Bratislava,  
SR

**STUPŇ PD:** Projekt pre ohlásenie stavebných úprav

## **RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY**

### **Technická správa**

**Vypracoval:** Ing. Michal Matúška – špecialista požiarnej ochrany

**Dátum vypracovania:** 09/2014

## 1 Všeobecné údaje

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby na akciu : „Sociálna poisťovňa, pobočka Nitra, S.O.01 – zateplenie objektu“, miesto stavby Nitra – Chrenová, ul. B. Slančíkovej č. 3, p.č. 1366/16, 1366/20, 1368, je vypracované podľa § 98 vyhl. vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb, v znení neskorších predpisov, v nadväznosti na STN 73 0834 ( júl 2010 ) Požiarne bezpečnosť stavieb, Zmeny stavieb, STN 73 0802 ( júl 2010 ) Požiarne bezpečnosť stavieb, Spoločné ustanovenia a nadväzujúcich STN.

Podklady k vypracovaniu riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby boli získané od investora. Investor poskytol projektovú dokumentáciu stavby, ktorú vypracoval zodpovedný projektant Ing. Jozef Raček, Kajsa II/18, 951 41 Lužianky, PD pre ohlásenie stavebných úprav, dátum vypracovania 08/2014.

Predmetom riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby podľa PD stavebnej časti je :

- Zateplenie obvodového plášťa KZS
- Zateplenie jednotlivých častí fasád – sokla
- Zateplenie strešného plášťa
- Rekonštrukcia bleskozvodu
- Výmena výplní otvorov

Investor nepredložil pôvodné riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby.

**Pre účely riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby nie je spracovaná výkresová dokumentácia. Pre tieto účely poslúžia výkresy stavebného riešenia projektovej dokumentácie.**

### 1.1 Charakteristika stavby

Objekt má tri nadzemné podlažia a nie je podpivničený. Jedná sa o časť jestvujúceho objektu samostatne stojaceho. Pôvodná stavba je vyhotovená ako skeletová stavba. Pôdorys je členitý s maximálnymi vonkajšími rozmermi 30,0 x 49,2 m a maximálnou výškou od terénu od ulice 12,05 m a od terénu v átriu 13,1 m.

Prízemie je na výškovej úrovni +0,00 m a je cca +0,05 m od úrovne príľahlého terénu.

Svetlá výška podlažia v je cca 2,95 m.

Požiarne výška objektu v nadzemnej časti je stanovená na cca +6,90 m.

Celková výška stavby od úrovne +0,00 m po atiku strechy je +12,00 m.

Objekt má stavebné konštrukcie z nehorľavých hmôt.

### 1.2 Stavebnotechnické riešenie

Popis stavebnotechnického riešenia objektu je popísaný v PD časť stavebné riešenie, vypracované projektantom stavby.

## 2 Technické riešenie – požiadavky PBS

Podľa § 98 ods. 2 vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 94/2004 Z. z. v znení neskorších predpisov sa môže predmetné riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby vypracovať podľa STN 73 0834 (júl 2010) - Požiarne bezpečnosť stavieb. Zmeny stavieb.

Podľa čl. 2.2.3 STN 73 0834 (júl 2010) je dodatočné zateplenie stavieb kontaktným zateplovacím systémom zmenou stavby skupiny II a rieši sa podľa čl. 6.2.4.11 STN 73 0802 (júl 2010).

Ostatné stavebné práce - stavebné úpravy nadväzujúce na zateplenie fasád objektu sú zatriedené do zmeny stavieb skupiny I – zmeny stavieb s uplatnením obmedzených požiadaviek požiarnej bezpečnosti (čl. 2.2.1 a 2.2.2).

### 2.1 Určenie požiadaviek PBS pre zateplenie:

#### 1. Zateplenie obvodového plášťa sa musí vyhotoviť nasledovne:

**Na celú výškovú polohu stavby ( požiarne výška + 6,90 m )** sa môže v kontaktnom zatepľovacom systéme použiť tepelná izolácia najviac s triedou reakcie na oheň E a kontaktný zatepľovací systém musí mať triedu reakcie na oheň najviac B-s1, d0 (podľa STN EN 13501-1 + A1).

Detaily zateplenia musia byť vyhotovené v súlade s kontaktným zateplovacím systémom ETICS !!!

#### 2. Zateplenie jednotlivých častí fasád budovy - sokla:

Z vonkajšej strany od úrovne terénu po úroveň spodnej hrany KZS môže byť použitá tepelná izolácia triedy reakcie na oheň E a zatepľovací systém musí mať triedu reakcie na oheň najviac B-s1, d0.

#### 3. Zateplenie strešného plášťa:

Trieda reakcie na oheň pre zateplenie nad stropom v poslednom nadzemnom podlaží sa nepožaduje. Môže byť použitá tepelná izolácia triedy reakcie na oheň E.

#### 4. Rekonštrukcia bleskozvodu :

Pri návrhu zateplenia treba zabezpečiť návrh zmeny zariadenia na ochranu pred účinkami statickej elektriny a atmosférickej elektriny „bleskozvodu“ oprávnenou osobou (revíznym technikom vyhradeného technického zariadenia elektrického, § 24 vyhl. 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) podľa platných právnych predpisov.

Zariadenie na ochranu pred účinkami statickej elektriny a atmosférickej elektriny musia vyhovovať protipožiarnej bezpečnosti a musí byť vyhotovené v súlade s STN EN 62305-3.

Inštalácia LPS – Lightning protection system (bleskozvodu)

- Ak je strecha z nehorľavého materiálu, môžu sa vodiče zachytávacej sústavy položiť na povrch strechy a ak je stena z nehorľavého materiálu, môžu sa zvody umiestňovať na stene alebo v stene
- Ak je strecha a stena (i ich povrch) z horľavého materiálu, musí sa dodržať vzdialenosť medzi vodičmi zachytávacej sústavy a materiálom strechy (steny) minimálne 0,1 m.
- Horľavé súčasti chránenej stavby nesmú byť v priamom kontakte so súčasťami bleskozvodu a nesmú sa nachádzať pod akoukoľvek kovovou krytinou, ktorá sa môže pri údere blesku prepáliť, uvedené sa musí dodržať aj pri menej horľavých materiáloch.

- Ak nie je možné dodržať vzdialenosť medzi zvodom a horľavým materiálom, prierez zvodov nesmie byť menej ako 100 mm<sup>2</sup>. Odporúča sa zvod umiestniť do nehorľavej trubky a vždy asi po 0,5m ho mechanicky upevniť do steny svorkou a miesto prerušenia trubky dodatočne izolovať. Materiál zvodu by mal byť podľa možnosti s nízkym oteplením po prechode bleskom ním napr. zliatina AlMgSi s izoláciou z PVC.

Pozn.: Nehorľavý materiál je materiál s triedou reakcie na oheň najviac A1 alebo A2, s1, d0. Horľavý materiál je materiál s triedou reakcie na oheň A2 a horšie.

Nový bleskozvod je podľa PD stavebnej časti navrhované umiestniť pod zateplňovací systém. Riešený objekt je navrhované zatepliť z horľavých materiálov (t.j. materiálom triedy reakcie na oheň A2 až F, podľa STN EN 13501-1 + A1 – napr. polystyrénovými doskami EPS). V mieste zateplenia obvodovej steny KZS v okolí bleskozvodu, musí byť osadenie bleskozvodu riešené podľa **prílohy č. 1 k technickej správe riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby**.

## 5. Výmena výplní otvorov v obvodovom plášti:

Výmena výplní otvorov rieši návrh výmeny pôvodných výplní otvorov v obvodovom plášti za nové, ktoré budú rozmerovo identické s pôvodnými. Šírky a výšky požiarne otvorených plôch v obvodových stenách nie sú zväčšené o viac ako 100 mm. Nie sú kladené požiadavky PBS.

## 2.2 Určenie požiadaviek na požiarne pásy :

Na požiarne pásy z vonkajšej strany stavby môže byť na celú výškovú polohu stavby použitý KZS s tepelnou izoláciou najviac s triedou reakcie na oheň E a kontaktný zateplňovací systém musí mať triedu reakcie na oheň najviac B-s1, d0 (podľa STN EN 13501-1 + A1). T.j. dodatočný KZS je určený do pôvodných požiarnych pásov.

## 2.3 Požiadavky PBS pre zmeny stavieb skupiny I :

Podľa čl. 2.2.2 zmeny stavieb skupiny I si nevyžadujú ďalšie opatrenia, pokiaľ spĺňajú nižšie uvedené požiadavky tohto článku STN :

- požiarne odolnosť menených prvkov stavebných konštrukcií nie je znížená pod pôvodnú hodnotu; dovoľuje sa bez ďalšieho preukazovania znížiť požiarne odolnosť na 45 minút;
- stupeň horľavosti 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;
- šírky a výšky požiarne otvorených plôch v obvodových stenách nie sú zväčšené o viac ako 100 mm alebo sa preukáže, že odstupová vzdialenosť vyhovuje platným právnym predpisom;  
šírky a výšky požiarne otvorených plôch v obvodových stenách nie sú zväčšené o viac ako 100 mm - ostávajú pôvodné, požiadavka na odstupovú vzdialenosť sa neurčuje.
- nanovo zriaďované prestupy všetkými stropmi (vrátane prestupov vzduchotechnických a technologických zariadení) musia byť utesnené v súlade s STN 73 08022;  
takéto prestupy nie sú v súvislosti s opravou a zateplením navrhované
- pokiaľ inak nemenenými časťami objektu (stavby) prechádza nové vzduchotechnické potrubie, posudzuje sa podľa STN 73 0872 a za požiarne deliacu konštrukciu sa považuje každá celistvá konštrukcia stropu; pre návrh chráneného vzduchotechnického potrubia a požiarnych klapiek sa predpokladá III. stupeň požiarnej bezpečnosti;  
takéto prestupy vzduchotechnických potrubí sa nenavrhujú

- pôvodné únikové a zásahové cesty nie sú zúžené ani predĺžené alebo ich výsledné rozmery vyhovujú platným právnym predpisom;  
únikové cesty a zásahové cesty nie sú v súvislosti s opravou a zateplením objektu zúžené ani predĺžené
  - pri zmenách technického zariadenia stavieb podľa 2.2.1 b) 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.
- v súvislosti s opravou a zateplením sa technické zariadenia nemenia.

Stavebné úpravy podľa predloženej PD, architektonicko-stavebnej časti, spĺňajú vyššie uvedené požiadavky čl. 2.2.2 STN 730834 (júl 2010).

### 3 Záver

Projekt riešenia protipožiarnej bezpečnosti stavby je neoddeliteľnou súčasťou projektovej dokumentácie stavby.

Pri kolaudácii musí investor alebo zhotoviteľ stavby predložiť certifikáty o zhode vlastností použitých stavebných výrobkov podľa zákona č. 133/2013 Z. z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zároveň stavebný úrad, ak je prizvaný i orgán štátneho požiarneho dozoru môžu pri kolaudácii požadovať záznam v stavebnom alt. montážnom denníku o použitých konkrétnych stavebných materiáloch s požadovanou požiarnou odolnosťou a požadovanou triedou reakcie na oheň, prípadne ak je treba osobitné odborné oprávnenie na výkon konkrétnej požadovanej činnosti a iné relevantné príslušné doklady, ktoré sú nutné k vydokladovaniu požadovaných vyššie uvedených vlastností.

*Doporučujem zhotoviteľovi diela vyhotoviť v priebehu výstavby fotografickú dokumentáciu o správnom použití izolačných vrstiev ( bez krycích vrstiev ), ktorá bude k dispozícii orgánom štátnej správy počas kolaudačného konania.*