

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

**OBNOVA A ZATEPLENIE STREŠNÉHO  
PLÁŠŤA MATERSKEJ ŠKOLY  
Ul. Okružná 27  
917 01 Trnava**

**C3 – POŽIARNO-BEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE**

---

**NÁZOV STAVBY:**

Obnova a zateplenie strešného plášt'a materskej školy  
Ul. Okružná 27  
917 01 Trnava

---

**MIESTO STAVBY:**

Ul. Okružná 27  
Trnava 917 01  
parc. č. 5395

---

**AUTORI PROJEKTU:**

Ing. Tibor Psalman  
Ing. Marek Vilček

---

**INVESTOR:**

**Mesto Trnava**  
V zastúpení  
STEFE Trnava s.r.o.  
Františkánska 16  
917 32 Trnava

**Protipožiarna  
bezpečnosť  
stavieb**

**Ing. Martin Baláž**

**Špecialista požiarnej ochrany, č.reg. 67/2013**

Ateliér: Lomonosovova 6, 917 08 Trnava

0905-766 925, martinbalaz1@gmail.com

Názov stavby:

**Obnova a zateplenie strešného plášťa materskej školy  
ul. Okružná 27, 917 01 Trnava**

Investor:

**Mesto Trnava, v zastúpení: STEFE Trnava s.r.o., Františkánska 16, 917 32 Trnava**

Projektant:

**Ing. Martin Baláž, Ateliér: Lomonosovova 6, Trnava**

Stupeň:

**Projekt pre stavebné povolenie**

**C3 - POŽIARNO-BEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE  
TECHNICKÁ SPRÁVA**

Vypracoval:

**Ing. Martin Baláž**

Zodpovedný projektant:

**Ing. Martin Baláž**

Dátum:

**11/2017**

Sada:

<b>Ing. Martin Baláž</b> Lomonosovova 6 917 01 Trnava	<b>PROJEKT PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY – TECHNICKÁ SPRÁVA</b> Obnova a zateplenie strešného plášt'a materskej školy ul. Okružná 27, 917 01 Trnava, PROJEKT PRE STAVEBNÉ KONANIE	<b>2</b>
---	---	----------

# Protipožiarna bezpečnosť stavby

## PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

### 1. Úvod

Predmetom posúdenia protipožiarnej bezpečnosti je stavba materskej školy na ul. Okružná 27, Trnava, konkrétne obnova strešného plášt'a so zateplením a novou krytinou.

Stavebné úpravy sú teda minimálne, jedná sa iba o výmenu konštrukcie strešného plášt'a, bez zásahu do nosnej konštrukcie striech, bez zásahov do stropných konštrukcií, nerobí sa žiadna prístavba ani nadstavba. Nemení sa účel stavby. Stavebné úpravy spočívajú v tom, že sa pridávajú vrstvy strešného plášt'a, prípadne sa staré odstránia a nahradia sa novými, s lepšími izolačnými vlastnosťami.

Stavba sa zatrieduje ako ZMENA STAVBY SKUPINY I. (zmena s uplatnením obmedzených požiadaviek požiarnej bezpečnosti, podľa STN 73 0834). Zmena stavby skupiny I v tomto projekte zahŕňa:

- výmenu (nahradenie) prvkov stavebných konštrukcií (v tomto prípade strešný plášť) v zmysle čl.2.2.1, bod a) STN 73 0834:2010

Riešenie protipožiarnej bezpečnosti stavby je zrealizované v súlade s §9 ods.3 písm. a) zák. NR SR č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarimi. Uvedené posúdenie požiarnej bezpečnosti stavby slúži pre potreby stavebného povolenia.

### 2. Stavebné a dispozičné riešenie

#### 2.1. Dispozičné riešenie stavby.

Riešený objekt je pavilónového typu, rozmerov cca 42,05 x 40,02 m.

- Počet podzemných podlaží 1
- Počet nadzemných podlaží 0
- Pôdorysné rozmery objektu 42,05 x 40,02 m
- Celková výška objektu 4,30 m
- Požiarna výška nadzemnej časti: 0,00 m

#### 2.3. Konštrukčné riešenie

Nosné murivo obvodových stien je z tehál metrického formátu hr. 450mm so zmenšenou hrúbkou na 300mm v mieste parapetných stienok. Vnútorne nosné steny sú murované z tehál CPP hr s celkovou hrúbkou 300 resp. 400mm.

Priečky sú vymurované z voštinových tehál hr. 100 a 150mm.

Stropné konštrukcie sú montované zo stropníc PZT a vložkami PLM, čiastočne z dosiek PZD. V miestach, kde to vyžaduje zaťaženie stropu alebo iné príčiny konštrukčného alebo dispozičného rázu sú vložky nahradené železobetónom.

Podlahy sú väčšinou betónová mazanina a cementový poter resp. kameninová dlažba.

Budova je zastrešená plochou strechou. Krytina je vyhotovená z lepenky IPA 500SH s prilepením spojov asfaltom s tromi nátermi asfaltom, z vložky z lepenky A500 a cementový poter hr. 10mm s asfaltovým penetračným náterom.

Tepelná izolácia je z pórobetónových dosiek hr. 50mm kladených do lôžka z liateho penobetónu hr. 10mm. Vyrovnávacia spádová vrstva je zo škvárového betónu hr. 50-150mm.

Všetky strešné roviny sú odvodnené prostredníctvom vonkajších pododkvapových žľabov a zvodov.

<b>Ing. Martin Baláž</b> Lomonosovova 6 917 01 Trnava	<b>PROJEKT PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY – TECHNICKÁ SPRÁVA</b> Obnova a zateplenie strešného plášt'a materskej školy ul. Okružná 27, 917 01 Trnava, PROJEKT PRE STAVEBNÉ KONANIE	<b>3</b>
---	---	----------

#### S1 - Skladba vrstiev strešného plášt'a nad 1.NP:

- Ruberoidová krytina
- Náter horúcim asfaltom
- Vložka z lepenky 500/H
- Náter horúcim asfaltom
- Penetračný asfaltový náter
- Cementový poter 20 mm
- Škvárobotón v spáde 50-150 mm
- Cementový poter 20 mm
- Tepelná izolácia z penobetónových dosiek hr. 50 mm
- Lôžko z liateho penobetónu hr. 10 mm
- Strop z nosníkov PZT s vložkami PLM hr. 300mm

#### + Zateplenie strechy nad 1.NP:

- EPS 100S hr. 220 mm
- Geotextília 300g/m<sup>2</sup>
- Fóliová krytina Fatrafol 810

### 3. Technické požiadavky na zmeny stavieb skupiny I /podľa STN 73 0834/

Posudzovaný objekt má jedno nadzemné úžitkové podlažie v zmysle čl. 3.1.7 STN 73 0802.

Výška nadzemnej časti stavby h = 0,00 metra. (podľa čl. 3.1.6 STN 73 0802)

Požiarne deliace konštrukcie a konštrukcie zabezpečujúce stabilitu celého objektu sa považujú za nehorľavé, podľa čl. 5.2.3 STN 73 0802, (steny sú murované, nosná konštrukcia strechy je ťažká montovaná).

Technické požiadavky na zmeny stavieb skupiny I v zmysle čl. 2.2.2 STN 73 0834 sú:

- a) požiarne odolnosť menených prvkov stavebných konštrukcií nie je znížená pod pôvodnú hodnotu; dovoľuje sa bez ďalšieho preukazovania znížiť požiarne odolnosť na 45 minút;
- b) 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 (SPLNENÉ - trieda reakcie na oheň EPS je E, čo je adekvátne stupňu horľavosti C2 podľa STN EN 13501-1+A.)
- c) ostatné požiadavky sa tejto stavby netýkajú (ako napr. požiarne otvorené plochy zostávajú bez zmeny, nerobia sa nové prestupy, zásahové cesty bez zmeny, VZT bez zmeny, a pod....)

Stropné konštrukcie majú zachovanú pôvodnú požiarne odolnosť **REI 180/D3 podľa STN 73 0821** (Strop z nosníkov PZT 300mm s vložkami PLM + penobetón 10 + penobetónové dosky 50 mm + cementový poter 50 mm + škvárobotón 50 - 150 mm + cementový poter 20 mm ...).

**3.1. Požiarne odolnosť** striech je REI 180/D3, nie je znížená pod pôvodné hodnoty, v súlade s čl. 2.2.2 .

#### **3.2. Stupeň požiarnej bezpečnosti požiarnych úsekov**

Zateplenie strechy nemá negatívny vplyv na stupeň požiarnej bezpečnosti požiarnych úsekov. Neoveruje sa.

#### **3.3. Veľkosť požiarnych úsekov**

Zostáva nezmenená.

#### **3.4 Stavebné konštrukcie**

Všetky pôvodné nosné stavebné konštrukcie zostávajú bez zásahov.

#### **3.5 Únikové cesty**

Zateplenie striech nemá žiadny vplyv na vybudované existujúce únikové cesty alebo na počet osôb v objekte.

#### **3.6. Odstupové vzdialenosti**

Odstupové vzdialenosti od obvodových stien nie je nutné prepočítavať, zostávajú pôvodné.

<b>Ing. Martin Baláž</b> Lomonosovova 6 917 01 Trnava	<b>PROJEKT PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY – TECHNICKÁ SPRÁVA</b> Obnova a zateplenie strešného plášťa materskej školy ul. Okružná 27, 917 01 Trnava, PROJEKT PRE STAVEBNÉ KONANIE	<b>4</b>
---	--	----------

## 4. Zariadenia na protipožiarne zásah

### 4.1. Prístupová komunikácia, nástupná plocha

Zostávajú pôvodné, bez zmeny.

### 4.2 Požiarne a požiarnotechnické zariadenia

Požiarne voda, hasiace prístroje, elektrická požiarne signalizácia, ZoTSH, hlasová signalizácia požiaru, núdzové osvetlenie sa opätovne neposudzuje, zateplenie strechy je byz vplyvu na vnútorné požiarne úseky.

## 5. Technické zariadenia

### 5.1 Vykurovanie

Zostáva pôvodné, bez zásahov.

### 5.2 Elektroinštalácie

Zostávajú pôvodné, bez zásahov.

## 6. Zoznam citovaných predpisov

STN 73 0834	PBS – ZMENY STAVIEB
STN 73 0802	PBS – Spoločné ustanovenia.
STN EN 13501-1+A1	Klasifikácia požiarne charakteristik stavebných výrobkov a prvkov stavieb, Časť 1: Klasifikácia využívajúca údaje zo súšok reakcie na oheň

- Vyhl. MV SR č.94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarne bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení vyhl. MV SR č. 307/2007 Z.z. a v znení vyhl. MV SR č. 225/2012 Z.z.
- Vyhl. MV SR č.121/2002 Z.z o požiarnej prevencii v znení vyhl. MV SR č.591/2005 Z.z. a v znení vyhl. MV SR č.259/2009 Z.z.

V Trnave, 11/2017

.....  
Ing. Martin Baláž  
Špecialista požiarnej ochrany, č.reg. 67/2013