

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

**OBNOVA A ZATEPLENIE STREŠNÉHO
PLÁŠŤA MATERSKEJ ŠKOLY**

**Ul. Jiráskova 25
917 02 Trnava**

C3 – POŽIARNO-BEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE

NÁZOV STAVBY:

Obnova a zateplenie strešného plášťa materskej školy
Ul. Jiráskova 25
917 02 Trnava

MIESTO STAVBY:

Ul. Jiráskova 25
Trnava 917 02
parc. č. 8399/100,101

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. Jiráskova 25, 917 02 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:

Ing. Martin Baláž Lomonosovova 6 917 01 Trnava	PROJEKT PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY – TECHNICKÁ SPRÁVA Obnova a zateplenie strešného plášt'a materskej školy ul. Jiráskova 25, 917 02 Trnava, PROJEKT PRE STAVEBNÉ KONANIE	2
--	---	----------

Protipožiarna bezpečnosť stavby

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE

1. Úvod

Predmetom posúdenia protipožiarienej bezpečnosti je stavba materskej školy na ul. Jiráskova 25, 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 pridajú 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 protipožiarienej bezpečnosti stavby je zrealizované v súlade s §9 ods.3 písm. a) zák. NR SR č. 314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi. Uvedené posúdenie požiarnej bezpečnosti stavby slúži pre potreby stavebného povolenia.

2. Stavebné a dispozičné riešenie

2.1. Dispozičné riešenie stavby.

Riešený objekt je nepravidelného pôdorysu.

- Počet nadzemných podlaží 1 / 2
- Pôdorysné rozmery objektu 36,90 x 13,65 m / 24,90 x 13,40 m
- Celková výška objektu 7,20 / 3,90 m
- Požiarna výška nadzemnej časti: 3,3 m

2.3. Konštrukčné riešenie

Jedná sa o konštrukčný systém MS 66, montovaný železobetónový skelet. Piliere sú prierezu 300x400mm. Obvodový plášť je z plynosilikátových parapetných pásov s hrúbkou 240 mm s dĺžkou 6000 mm. Obvodové steny spojovacieho krčku sú murované z tehál hr. 300mm so zväčšenou hrúbkou na 450mm v mieste parapetných stienok. Priečky sú prefabrikované z panelov hr. 125mm.

Stropné panely s mäkkou výstužou sú dlhé 5700 mm s výškou 250 mm, sú dierované. Prievlak nosného rámu sú v tvare obráteného T 500x500 mm ale obráteného L 500x500 mm v mieste krajných polí. Budova je zastrešená dvojplášťovou plochou strechou. Krytina pôvodného strešného plášt'a bola z asfaltovým pásov. Strešný plášť spojovacieho krčku je zo sendvičových panelov typu Kingspan alebo podobných s celkovou hrúbkou 150 mm.

S1 – Skladba plochej strechy

2 x Bitagit S

Lepenka A400H

Cementový poter hr. 20mm

Železobetónový stropný panel hr. 120mm

Vzduchová medzera hr. 100mm

Expandovaný perlit hr. 80mm

Parozábrana

Železobetónový stropný panel hr. 250mm

+ Zateplenie strechy

Dosky zo stabilizovaného polystyrénu EPS 100S hr. 2x120mm

Geotextília 300g/m2

Fóliová krytina Fatrafol 810

Ing. Martin Baláž Lomonosovova 6 917 01 Trnava	PROJEKT PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY – TECHNICKÁ SPRÁVA Obnova a zateplenie strešného plášťa materskej školy ul. Jiráskova 25, 917 02 Trnava, PROJEKT PRE STAVEBNÉ KONANIE	3
--	--	----------

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

Posudzovaný objekt má dve nadzemné úžitkové podlažia v zmysle čl. 3.1.7 STN 73 0802.

Výška nadzemnej časti stavby h = 3,30 metra. (podľa čl. 3.1.6 STN 73 0802)

Požiarna 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 montovaná).

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

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

Stropné konštrukcie majú zachovanú pôvodnú požiarnu odolnosť **min. REI 180/D3 podľa STN 73 0821** tab. 4A, pol. 1 resp. 2 (Železobetónový stropný panel hr. 250mm).

3.1. Požiarna odolnosť striech je min. 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 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.

4. Zariadenia na protipožiarne zásah

4.1. Prístupová komunikácia, nástupná plocha

Zostávajú pôvodné, bez zmeny.

4.2 Požiarnotechnické zariadenia

4.2.1 Požiarna voda, hasiace prístroje sa opätovne neposudzujú, zateplenie strechy je byz vplyvu na vnútorné požiarné úseky.

4.2.2 Elektrická požiarna signalizácia, ZoTSH

Neposudzuje sa. Zateplenie striech nemá vplyv na určenie potreby inštalácie EPS resp. ZoTSH vo vnútri stavby.

4.2.3 Hlasová signalizácia požiaru, Núdzové osvetlenie

Neposudzuje sa. Zateplenie striech nemá vplyv na určenie potreby hlasovej signalizácie požiaru alebo NO.

Ing. Martin Baláž Lomonosovova 6 917 01 Trnava	PROJEKT PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY – TECHNICKÁ SPRÁVA Obnova a zateplenie strešného plášt'a materskej školy ul. Jiráskova 25, 917 02 Trnava, PROJEKT PRE STAVEBNÉ KONANIE	4
---	---	----------

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 požiarnych charakteristík 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 protipožiarnu 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