

# POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ STAVBY

---

- ♦ stavba: **Dokončení opravy fasády a výměny oken na internátu Nad Týncem 38, Plzeň**
- ♦ místo stavby: **Plzeň, Nad Týncem 38**
- ♦ objednatel: **Základní škola a Mateřská škola pro zrakově postižené a vady řeči, Plzeň, Lazaretní 25**
- ♦ projektant PBŘS: **Ludmila Veselá  
č. autorizace: 0201133, IČO 468 54 835  
Částkova 74, Plzeň, tel. 377 440 025**
- ♦ datum: **28.2.2017**
- ♦ počet stránek: **4 A4**

## ***T e c h n i c k á   z p r á v a***

-----

Objekt ubytovacího zařízení pro zrakově postižené a s vadami řeči, který je předmětem navržené regenerace, je situován na severovýchodním okraji statutárního města Plzeň, v převážně obytné oblasti se školskými stavbami nad údolní nivou řeky Úslavy.

Budova má v části dvě a v části tři nadzemní podlaží. Dispozičně se na úrovni 1.NP nachází vstupní prosklené zádveří s otevřenou halou, chodbou, schodištěm a osobonákladním výtahem. Dále pak místnost pro školníka s dílnou, plynová kotelná, šatna, klubovna, herna s učebnou, čtyři kanceláře Speciálně pedagogického centra /dále jen SPC/, WC, umývárny mužů a žen, úklidová komora i čajová kuchyňka.

Ve 2.NP jsou umístěny, kromě chodby, schodiště a výtahu, prostory dvou kluboven, kanceláře, zdravotníka, dvou izolací, tří skladů, vypalovací pece, vyšetřovny, logopedie, dílny, keramické dílny a též WC pro chlapce a dívky s úklidovou komorou. Z pokoje izolace chlapců je přístup na externí únikové požární ocelové schodiště.

3.NP slouží převážně jako ubytovací část s osmi pokoji /2-4 lůžkové/ pro celkem 20 osob. Na podlaží jsou také: dvě klubovny, 2 izolace, sociální zařízení s umývárny pro chlapce a dívky, schodiště, výtah a chodby. Na střeše nižší části je osazena proti výtahové šachtě ocelová roštová plošina s přístupem na únikové schodiště.

Stávající svislé nosné konstrukce nižší části jsou zděné v tl. 45 cm, obvodový plášť třípodlažní části je z keramických vrstvených panelů tl. 30 cm, v místech původních boletických panelů je sendvičová konstrukce s vnitřními cementotřískovými omítnutými deskami, nosným kovovým roštem, minerální tepelnou izolací, krycími deskami Cetriz a ETICS v tl. 100 mm s finální probarvenou silikonovou omítkou. Tato část zůstane navrženou regenerací nedotčena.

Stropy a nosnou konstrukci ploché střechy tvoří železobetonové panely. Střešní konstrukce je jednoplášťová s izolacemi a s fóliovou krytinou. U západní stěny je ocelové únikové schodiště.

Objekt je z části zateplen a z části jsou vyměněna okna.

Dosud nezateplené stěny budou opatřeny kontaktním zateplovacím certifikovaným systémem ETICS v tl. 140 mm, izolantem je polystyren. Sokl bude zateplen extrudovaným polystyrenem tl. 80 mm. Veškeré původní dřevěné nebo ocelohliníkové výplně otvorů budou nahrazeny novými.

Dále budou provedeny opravy střechy.

Zateplení a úpravy části objektu byly řešeny v 05/2010, na požárně bezpečnostní řešení pro tyto úpravy je navázáno.

Z hlediska požární bezpečnosti staveb se úpravy posuzují podle vyhl. č. 246/2001 Sb., č. 23/2008 Sb, č. 268/2011 Sb.. a podle příslušných norem.

V daném případě jsou všechny úpravy řešeny podle ČSN 730834 a jsou zařazeny jako změna staveb skup. I.

Podle ČSN 730834:

- čl. 3.2 a) - požární riziko se oproti stávajícímu využití nemění
- čl. 3.2 b), c) - nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob
- čl. 3.2 d) - nedochází k změně funkce objektu, nadále platí ČSN 730802 a ČSN 730833
- čl. 3.2 e) - nedochází ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou ani k jiným podstatným stavebním změnám.

Podle ČSN 730834, čl. 3.3 c) dochází k dodatečnému zateplení objektu, které bude provedené podle ČSN 730810, čl. 3.1.3.

Dále jsou splněny požadavky ČSN 730834, čl. 4:

- požární odolnost a tř. reakce na oheň u stáv. nosných konstrukcí není měněna.

Zateplení stěn je řešeno podle ČSN 730810 a ČSN 730802:

Objekt má podle ČSN 730802 tři nadzemní užitná podlaží, výška „h“ je 6,6 m, tj. do 12 m.

Zateplení objektů s požární výškou „h“ do 12 m se provádí v souladu s ČSN 730810, čl. 3.1.3 b) a dále 3.1.3.2.

V daném případě bude v konstrukci zateplení tepelnou izolaci tvořit polystyren.

Celá sestava zateplení (zateplení se hodnotí jako celek včetně upevňovacích prvků) bude s třídou reakce na oheň alespoň „B“, přičemž tepelně izolační materiál musí odpovídat alespoň třídě reakce na oheň E – na reakci na oheň bude doložen atest. Ucelená sestava zateplení musí být kontaktně spojena se zateplovanou stěnou. Povrchová vrstva musí vykazovat index šíření plamene  $i_s = 0$  – bude doložen atest. V daném případě bude v konstrukci zateplení tepelnou izolaci tvořit polystyren, bude tedy splněn výše uvedený požadavek na tř. reakce na oheň B a index šíření plamene - bude doložen atest. Sokl bude zateplen extrudovaným polystyrenem, založení je pod terénem.

Část v prostoru přístavěného únikového schodiště bude zateplena zateplovacím systémem s minerální izolací, tj. tř. reakce na oheň A1 nebo A2.

Únikové schodiště slouží pro evakuaci 3. a 2. NP. Z 3. NP vede ÚC kolem východu na toto schodiště v 2. NP, budou zde tedy osazeny dveře, které budou požárním uzávěrem EI 30 DP3 – C (C = samozavírač).

- požár. otevřené plochy nejsou zvětšovány (nedochází ke změně)

Podle ČSN 730802, čl. 8.4.11 mohou být uvedené obvodové stěny se zateplením použity i v požárně nebezpečném prostoru.

Zateplení stěn bude provedené certifikovaným systémem tř. reakce na oheň B tl. 100 mm, tj. do 200 mm, potom se podle ČSN 730810, čl. 3.1.3 nejedná o požárně otevřené plochy.

- do rozvodů a instalací není zasahováno mimo úprav v návaznosti na navržené práce
- u únikových cest nedochází k zúžení ani prodloužení, není do nich zasahováno

- navrženými úpravami nejsou zhoršeny parametry pro protipožární zásah, nevyplývá z nich požadavek na přenosné hasicí přístroje

Další opatření nejsou požadována.

