


Generální projektant: <div><div>SMART PROJEKT CZ s.r.o. Lanžhotská 3448/2 690 02 Břeclav info@smart-projekt.cz</div></div>		Projektant části: <div>ING. JAN TOMÁNEK, ČKAIT 0011898 AUTORIZOVANÝ INŽENÝR PRO POŽÁRNÍ BEZPEČNOST STAVEB NA HRANIČKÁCH 393/15, 682 01 VÝŠKOV +420 737 270 526 TOMANEK@PROPBS.CZ IČ: 01105281</div>				
Architekt:	Ing. arch. David Zaplatil	Vypracoval:	Bc. Zbyněk Tuček			
HIP:	Ing. Michal Kolář	Kreslil:	-			
Kontroloval:	Ing. Michal Kolář	Zodp. projektant:	Ing. Jan Tománek			
Stavebník:	ISŠ Hodonín, příspěvková organizace, Lipová alej 3756/21, 695 03 Hodonín					
Místo stavby:	P. Jilemnického 2854/2, 695 01 Hodonín			Ozn. projektu: 1603		
Název:	ZATEPLENÍ BUDOVY A VÝMĚNA OKEN, ODLOUČENÉ PRACOVISTĚ JILEMNICKÉHO 2 – PŘÍPRAVA			Datum:	10/2017	
Objekt:	SO 02 JÍDELNA			Formát:	5 x A4	
Část:	D.1.3 POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ			Stupeň:	DSP+DPS	
TECHNICKÁ ZPRÁVA Název dokumentu:				Měřítko:	-	
				001 Číslo přílohy		00 Revize

Obsah

Úvod.....	2
a) Seznam použitých podkladů pro zpracování.....	2
b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, navržené změny a účelu užití	2
c) Hodnocení změny stavebních úprav a užívání dle ČSN 73 0834	2
d) Zhodnocení požadavků na změnu staveb skupiny I	3
e) Požadavky na zateplovací systém dle ČSN 73 0810	4
Závěr.....	4

Úvod

Předmětem tohoto požárně bezpečnostního řešení je posouzení dodatečného zateplení objektu z hlediska požární bezpečnosti staveb.

Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno dle § 31 vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů.

V souladu s § 41 odst. 4) vyhlášky o požární prevenci, je požárně bezpečnostní řešení zpracováno pouze textovou formou.

a) Seznam použitých podkladů pro zpracování¹

Vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty

ČSN 73 0810 Požární bezpečnost staveb. Společné ustanovení;

ČSN 73 0834 Požární bezpečnost staveb. Změny staveb

Technická zpráva, výkresy, zpracoval: Smart Projekt CZ, Ing. Kolář, Ing. Klimszová 09/2017;

b) Stručný popis stavby z hlediska stavebních konstrukcí, navržené změny a účelu užití

Jedná se o stávající objekt jídelny školy. Z pohledu požární bezpečnosti staveb se jedná o objekt o 3.NP. Nově je navržena výměna oken o stejných rozměrech a zateplení objektu kontaktním zateplovacím systémem ETICS. Zateplení je v kombinaci EPS tl. 140 a 180 mm, minerální vata a XPS tl. 140 a 180 mm. V místě založení bude použit izolant XPS. V místech kde je založení nad terénem bude na XPS navazovat pás s izolací z minerální vaty. Nově dojde také k vnějšímu zateplení nad vstupy do objektu. Vstupy budou zatepleny izolantem z minerální vaty.

Požární výška objektu $h = 6,9$ m

Dodatečné zateplení bude dále posuzováno dle § 31 vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů a dle ČSN 73 0834.

c) Hodnocení změny stavebních úprav a užívání dle ČSN 73 0834

Objekt neztvrdí přístavbou ani nástavbou. Dle čl. 3.2 ČSN 73 0834 dochází ke změně užívání v případech, kdy dojde:

¹ Poznámka: v případě nedatovaných odkazů na normy jsou vždy citovány normy platné (včetně jejich změn) v době zpracování projektu.

- a. ke zvýšení požárního rizika, které je vyjádřeno u nevýrobních objektů zvýšením součinu ($p_n \cdot a_n \cdot c$) o více než $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$; dodatečným zateplením nedochází ke zvýšení součinu $p_n \cdot a_n \cdot c$.
- b. ke zvýšení počtu osob unikajících z měněného objektu o více jako 20 % nebo se prokáže nový počet osob za vyhovující; nově nedochází ke zvýšení počtu unikajících osob.
- c. ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob; nově se nepředpokládá vyšší výskyt osob;
- d. k záměně funkce objektu nebo měněné části objektu ve vztahu k příslušné projektové normě; zateplením nedochází k záměně věcné příslušné normy ani k záměně funkce;
- e. ke změně objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou nebo k jiným podstatným stavebním změnám; zateplením nedochází k podstatným stavebním změnám.

Dle výše uvedeného nedochází z hlediska ČSN 73 0834 ke změně užívání. Dodatečné zateplení a výměna oken bude dále posuzováno dle čl. 3.3 písm. c) ČSN 73 0834 jako **změna staveb skupiny I**.

d) Zhodnocení požadavků na změnu staveb skupiny I

Dle článku 4 ČSN 73 0834 nevyžadují změny staveb skupiny I další opatření pokud jsou splněny tyto požadavky:

- a. požární odolnost měněných prvků, použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničující únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu; nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut;

Hodnocení: Nově nedochází ke snížení požární odolnosti stávajících konstrukcí.

- b. třídy reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) není použito hmot, které při požáru (při zkoušce ČSN 73 0865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají;

Hodnocení: Nově nedochází ke zhoršení třídy reakce stavebních výrobků na oheň oproti původnímu stavu. V souladu s čl. 3.1.3 ČSN 73 0810 nedochází dodatečným zateplením ke zhoršení třídy reakce na oheň. Požadavky na zateplovací systém jsou uvedeny v části e) této zprávy. Zateplení nad vstupy do objektu bude provedeno ucelenou sestavou třídy reakce na oheň nejhůře A2 (minerální vata).

- c. šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost vyhovuje příslušným technickým normám a předpisům, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost;

Hodnocení: Nově se nemění velikosti otvorů v obvodových stěnách. Nově není zvětšena žádná požárně otevřená plocha o více než 10 %. Dle čl. 3.1.3. ČSN 73 0810 se obvodové stěny zateplené kontaktním zateplovacím systémem nepovažují za požárně uzavřenou plochu do tloušťky izolantu 200 mm.

- d. nově zřizované prostupy všemi stěnami podle bodu a) jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810;

Hodnocení: Nově nejsou zřizovány žádné prostupy;

- e. nově instalované vzduchotechnické zařízení v objektech dělených či nedělených na požární úseky, nebo v částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 73 0872; nově instalované

vzduchotechnické rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nebo nečleněných na požární úseky nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F;

Hodnocení: *Nové nebude instalováno nové VZT zařízení.*

- f. nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle 6.2 ČSN 73 0810;

Hodnocení: *Nově nejsou zřizovány žádné prostupy stropy.*

- g. v měněné části objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům a ani jiným způsobem není oproti původnímu stavu zhoršena jejich kvalita (např. větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.);

Hodnocení: *Nově nedochází k prodloužení ani k zúžení stávajících únikových cest.*

- h. je vytvořen požární úsek z prostorů podle 3.3 b), pokud to ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo přidružené normy jmenovitě vyžadují; požárně dělicí konstrukce tohoto požárního úseku mohou být bez dalšího průkazu navrženy pro III. stupeň požární bezpečnosti; III. stupni požární bezpečnosti musí odpovídat všechny požadavky na stavební konstrukce; včetně požadavků na požárně dělicí konstrukce oddělující požární úsek od sousedních prostorů (nepřihlíží se k případnému požárnímu riziku v ostatních částech objektu);

Hodnocení: *Nově nevzniká požadavek na vytvoření nového požárního úseku.*

- i. v měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější odběrní místa požární vody: u vnitřních hydrantových systému lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje; v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 73 0802, ČSN 73 0804 nebo přidružených norem ČSN 73 08xx;

Hodnocení: *Dodatečným zateplením a výměnou oken se nemění původní parametry umožňující požární zásah. Nově se nemění žádné části objektů, počet hasicích přístrojů se nemění.*

e) Požadavky na zateplovací systém dle ČSN 73 0810

Objekt bude zateplen kontaktním zateplovacím systémem s použitím EPS, XPS a minerální vatou. V souladu s čl. 3.1.3.2 ČSN 73 0810 musí zateplovací systém splňovat následující požadavky:

- požární výška objektu je $h \leq 12$ m
- třída reakce na oheň E pro tepelně izolační materiál,
- třída reakce na oheň B pro zateplovací systém jako ucelený výrobek (včetně omítek apod.),
- ucelená sestava vnějšího zateplení musí vykazovat index šíření plamene po povrchu $i_s = 0$ mm·min⁻¹.
- ucelená sestava vnějšího zateplení musí být kontaktně spojena se zateplovanou konstrukcí.
- v případě založení nad terénem musí být proveden pruh v úrovni založení ucelenou sestavou třídy reakce na oheň A1 nebo A2 (minerální vata) v šířce alespoň 900 mm. Pokud je založení nad terénem, avšak méně než 1 m nad úrovní terénu, lze tento požadavek aplikovat až od výšky 1 m.

Závěr

Souhrn všech nutných úprav a opatření pro dodržení podmínek tohoto požárně bezpečnostního řešení:

- Kontaktní zateplovací systém bude proveden dle části e) této zprávy;
- Zateplení stříšky nad vstupy do objektu bude provedeno s izolantem třídy reakce na oheň A1 nebo A2;
- Zateplení bude provedeno s izolantem tloušťky nejvýše 200 mm. V opačném případě bude zateplovací systém posouzen z pohledu odstupových vzdáleností.

Dodatečné zateplení jídelny školy při splnění tohoto požárně bezpečnostního řešení vyhovuje předpisům o požární ochraně.



Zbyněk Tuček
Zpracovatel dokumentace