

Příloha č. D.1.3.1 přikládána k dokumentaci pro ohlášení stavby a stavební povolení dle vyhlášky 62/2013 Sb.

POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍ ŘEŠENÍ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce:	SNÍŽENÍ ENERGETICKÉ NÁROČNOSTI SÍDLA VLASTIVĚDNÉHO MUZEA A GALERIE V ČESKÉ LÍPĚ
Místo:	p.p.č. 944 a 948, k.ú. Česká Lípa
Kraj:	Liberecký
Objednatel:	Liberecký kraj U Jezu 640/2a 460 01 Liberec
Vypracoval:	Jiří Bárta Paní Zdislavy 418/8, Česká Lípa
Kontroloval:	Ing. Filip Kňákal Paní Zdislavy 418/8 Česká Lípa ČKAIT: 0501163
Stupeň PD:	DSP
Datum:	listopad 2018
Zak. číslo:	118128
Č. paré:	



Obsah**Strana**

1. Použité podklady	3
2. Všeobecný popis	3
2.1. Stávající stav	3
2.2 Navrhované řešení.....	4
2.3 Zatřídění objektů z hlediska PBS	4
3. Posouzení navržených změn	4
3.1 Kritéria a jejich vyhodnocení dle čl. 3.2 – z hlediska změny užívání provozu	4
3.2 Kritéria dle čl. 3.3 – z hlediska změny stavby skupiny I	5
3.3 Posouzení podle čl. 4	5
5. Závěr	6

1. Použité podklady

- 1.1 ČSN 73 0802 – PBS: Nevýrobní objekty
- 1.2 ČSN 73 0810 – PBS: Společná ustanovení
- 1.3 ČSN 73 0834 – PBS: Změny staveb
- 1.4 ČSN 73 0834/Z1 – PBS: Změny staveb
- 1.5 ČSN 73 0872 – PBS: Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení
- 1.6 ČSN 73 0873 – Zásobování požární vodou
- 1.7 vyhláška MV č. 246/2001 Sb.
- 1.8 vyhláška MV č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- 1.9 Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, vydal Roman Zoufal a kolektiv
- 1.10 PD ve stupni DSP na akci: "Snížení energetické náročnosti sídla vlastivědného muzea a galerie v České Lípě", vydal Design 4 – projekty staveb, s.r.o.

2. Všeobecný popis

Požárně bezpečnostní řešení řeší výměnu oken ve stávajícím objektu vlastivědného muzea a galerie na p.p.č. 944 a 948, k.ú. Česká Lípa. Příjezd k objektu je zajištěn ze stávající místní komunikaci na p.p.č. 1823, k.ú. Česká Lípa.

Projekt se nedotýká vnitřních prostor ani nosných a požárně dělících konstrukcí.

2.1. Stávající stav

Jedná se o stávající objekt vlastivědného muzea a galerie v České Lípě. Výstavba objektu je datována od roku 1624. Hlavní objekt je přistavěn ke kostelu Všem svatých a je dále z druhé strany propojena s budovou ambitu. Objekt je o délce 52,66m x 44,34m s rajským dvorem cca 18,00x17,50m.

Konstrukční systém objektu je tvořen ze smíšeného zdiva (kamenného a cihelného). (DP1).

Stropní konstrukce v 1.p.p. jsou tvořeny valenými klenbami z pískovcových kvádrů a cihel. (DP1)

Stropní konstrukce nad 1.N.P. jsou zaklenuty valenými a neckovými klenbami. Stropní konstrukce u požárního vřetenového schodiště je tvořena železobetonovou stropní konstrukcí. (DP1)

Stropní konstrukce nad 2.N.P. jsou v prostoru chodeb tvořeny valenými klenbami (DP1) nad ostatními místnostmi jsou stropy tvořené z dřevěného trámového stropu s podhledem s rákosovou omítkou (DP2). V místnosti naproti hlavnímu schodišti je trámový strop s příznanými trámy. (DP3)

Střešní konstrukce je tvořena z tradiční dřevěné konstrukce – hambálek – tradiční konstrukce krovu. (DP1)

Střešní plášť je o spádu 40-45° s krytinou z pálené tašky bobrovky..

2.2 Navrhované řešení

Předmětem projektové dokumentace je snížení energetické náročnosti objektu. V rámci těchto stavebních úprav dojde k výměně veškerých oken a dveří v obvodových stěnách. V případě dveří a vrat dojde k restaurování jednotlivých prvků.

2.3 Zatřídění objektů z hlediska PBS

Z hlediska materiálového složení se se objekt zatřídí jako **hořlavý konstrukční systém** z konstrukcí druhu **DP1** (stěny, stropy), **DP2** (stropy) a **DP3** (strop a krov) dle ČSN 73 0802 čl. 7.2.8c). Z hlediska využití se jedná o muzeum a klášter, ČSN 73 0802 a norem navazujících.

Požární výška objektů **$h = 9,60$ m (stanoveno odhadem)**

Navržené změny budou hodnoceny dle ČSN 73 0834, ČSN 73 0810, ČSN 73 0802 a norem navazujících.

3. Posouzení navržených změn

Posuzovaný prostor – vlastivědné muzeum, restaurace a galerie

Plánované zateplení objektu, bude hodnoceno podle

ČSN 73 0834

jako změna stavby

skupiny I

3.1 Kritéria a jejich vyhodnocení dle čl. 3.2 – z hlediska změny užívání provozu

Navrhovanou změnou stavby (dle ČSN 73 0834 čl. 3.2):

- a) **nedochází** ke zvýšení nahodilého požárního zatížení ($p_n \times a_n \times c$) o více než $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$ protože:
Navržené stavební úpravy se týkají pouze stavebních konstrukcí obálky budovy
V rámci stavebních úprav se nezvyšuje nahodilé požární zatížení v žádném z řešených prostor.
- b) **nedochází** ke zvýšení počtu osob unikajících osob z měněného objektu nebo jeho částí; nedochází ke zvýšení počtu osob na kteroukoliv započitatelnou únikovou cestu o více než 20% protože počet osob v řešeném prostoru se nemění. Stávající šířky dveří na nechráněné únikové cestě z řešeného prostoru se nemění.
- c) **nedochází** ke zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu nebo neschopných samostatného pohybu;
- d) **nedochází** k záměně příslušné ČSN a funkce objektu, protože původní využití – před i po provedení stavebních úprav se jedná o bytový dům řešený dle ČSN 73 0833
- e) **nedochází** ke změně objektu nástavbou, nebo přístavbou.

Navrhované úpravy je možné na základě ČSN 73 0834, čl. 3.3 zařadit do změn staveb skupiny I a nejedná se tedy o změnu užívání ve smyslu ČSN 73 0834 čl. 3.2.

3.2 Kritéria dle čl. 3.3 – z hlediska změny stavby skupiny I

U změn staveb skupiny I nedochází k rozsáhlým stavebním úpravám objektu, nebo ke změně užívání objektu, prostoru, popř. provozu a jejich předmětem je pouze:

- a) Úprava, oprava, výměna nebo nahrazení jednotlivých konstrukcí:
 - **Dochází** k výměně oken a dveří
- b) **Nedochází** k výměně nebo opravě tzb zařízení
- c) **Dochází** k dodatečnému zateplení objektu
- d) **Nedochází** ke změně vnitřního členění

3.3 Posouzení podle čl. 4

- a) *Požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho částí, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměnných, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však požární odolnost vyšší než 45 minut*

Navrženou výměnou nebo restaurováním jednotlivých stavebních výplní se nijak nezhoršuje požární odolnost jednotlivých konstrukčních prvků.

- b) *Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stav. konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen; na nově provedenou povrchovou úpravu stěn a stropů není použito materiálů tříd reakce na oheň E nebo F, u stropů či podhledů navíc hmot které při požáru jako hořící odpadávají*

Navrženým výměnou nebo restaurováním oken a dveří se nijak nemění druh konstrukce ani se nezhoršuje požární odolnost neboť není zasahováno do stávajících nosných konstrukcí.

- 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*

Jedná se o výměnu jednotlivých oken a dveří. Na základě tohoto lze konstatovat, že nedochází ke zvětšení požárně nebezpečného prostoru od řešeného objektu – **vyhovuje**.

- e) Nově navrhované prostupy všemi stropy a stěnami podle bodu a) musí být utěsněny v souladu s ČSN 73 0810 čl 6.2 - **neřeší se, netýká se této stavby**.

- e) Větrání – **neřeší se, netýká se této stavby ... vyhovuje**.

- f) Prostupy stropy - viz bod e) - **vyhovuje**;

- g) Délky a šířky únikových cest se v posuzovaném objektu nemění. – **vyhovuje**.

- i) navrženými stavebními úpravami se nijak nezhorší zařízení pro protipožární zásah. Rozmístění a typ navržených PHP v původním PBŘ se nijak nemění a řešené výměny oken a dveří nemají na jejich počet ani rozmístění vliv – **vyhovuje**.

5. Závěr

Požárně bezpečnostní řešení bylo vypracováno v upraveném rozsahu dle odstavce 4 § 41 vyhl. 246/2001 Sb.

V případě podstatných materiálových nebo funkčních změn je nutno tyto změny konzultovat se zpracovatelem této zprávy.

V případě změn v konstrukcích, využívání dispozice apod., které mohou mít vliv na požární bezpečnost stavby, budou tyto změny řešeny v rámci objednaného autorského dozoru, případně zpracováním dodatku k PD.

Požárně bezpečnostní řešení je nedílnou součástí projektové dokumentace pro stavební řízení (resp. ohlášení stavby) a zároveň je nedílnou součástí dokumentace požární ochrany dle vyhl. MV č. 246/2001 Sb. § 27, odst. 2.

Vypracoval: Jiří Bárta

V České Lípě, 6.12.2018