

D 1.3

Požárně – bezpečnostní řešení stavby

Obnova krovu a střešního pláště budovy Hrádku

Barborská ul. č.p. 28

KUTNÁ HORA



Zpracoval: 8/2017

Jiří Fait, FAIT – specialista PO

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE
2. ÚVOD
3. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ (§41, ODST. A , VYHL.)
 - 3.1. POUŽITÁ LITERATURA
 - 3.2. POUŽITÁ DOKUMENTACE
4. STRUČNÝ POPIS STAVBY (POPIS A ZHODNOCENÍ TECHNOLOGIE A PROVOZU), UMÍSTĚNÍ STAVBY (§41, ODST. B, VYHL.)
5. ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ (§41, ODST. C, VYHL.)
6. STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA (EKONOMICKÉHO RIZIKA), STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI, POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ (§41, ODST. D, VYHL.)
7. ZHODNOCENÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ Z HLEDISKA JEJICH ODOLNOSTI (§41, ODST. E, VYHL.)
8. ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEB. HMOT (§41, ODST. F, VYHL.)
9. ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU, EVAKUACE OSOB A MAJETKU, STANOVENÍ DRUHŮ A POČTŮ ÚNIKOVÝCH CEST, JEJICH KAPACITA A VYBAVENÍ (§41, ODST. G, VYHL.)
10. STANOVENÍ ODSUPOVÝCH VZDÁLENOSTÍ (§41, ODST. H, VYHL.)
11. ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU, ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÍCH MÍST (§41, ODST. I, VYHL.)
 - 11.1. VNĚJŠÍ ODBĚRNÍ MÍSTA
 - 11.2. VNITŘNÍ ODBĚRNÍ MÍSTA
12. VYMEZENÍ ZÁSAHOVÝCH CEST, ZHODNOCENÍ PŘÍJEZDOVÝCH KOMUNIKACÍ, NÁSTUPNÍ PLOCHY (§41, ODST. J, VYHL.)
13. PŘENOSNÉ HASÍCÍ PŘÍSTROJE (§41, ODST. K, VYHL.)
14. ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY Z HLEDISKA POŽADAVKŮ PO (§41, ODST. L, VYHL.)
15. STANOVENÍ ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ NEBO SNÍŽENÍ HOŘLAVOSTI STAVEBNÍCH HMOT (§41, ODST. M, VYHL.)
16. POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI (§41, ODST. N, VYHL.)
 - 16.1. ELEKTRICKÁ POŽÁRNÍ SIGNALIZACE
 - 16.2. SAMOČINNÉ HASÍCÍ ZAŘÍZENÍ
 - 16.3. SAMOČINNÉ ODVĚTRÁVACÍ ZAŘÍZENÍ
17. ROZSAH A ZPŮSOB UMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH TABULEK (§41, ODST. O, VYHL.)
18. ZÁVĚR

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

NÁZEV STAVBY : Obnova krovu a střešního pláště budovy Hrádku
MÍSTO STAVBY : Kutná Hora, Barborská ul. č.p. 28
INVESTOR : Město Kutná Hora, Havlíčkovo nám. 552/1, 284 01 Kutná Hora
STUPEŇ PD : Stavební povolení a provedení stavby
ZPRACOVATEL : FAIT – specialista PO, Jiří Fait
K lukám 641, Praha 4
tel: 603706552
Osvědčení odborné způsobilosti č. Š-249/95
ČKAIT 0012748

2. ÚVOD

Předmětem tohoto PBŘ je projekt akce „Obnova krovu a střešního pláště budovy Hrádku“ v Kutné Hoře, Barborská ul. č.p. 28. Projekt řeší opravy krovů a střešního pláště celého objektu včetně věže. Záměrem stavby je odstranění současných poruch krovu, náhrada krytiny v celém rozsahu, oprava nebo provedení nových klempířských a pasířských prvků, zednická oprava komínů, římsového zdiva a štítových stěn. Navrhované úpravy jsou nezbytné vzhledem k památkové hodnotě objektu, zajištění stability některých částí konstrukce krovu a zabezpečení objektu proti zatékání.

Jak vyplývá z výše uvedeného je celá akce, v souladu s ČSN 730834, zařazena do změn staveb skupiny I. s uplatněním omezených požadavků PBS.

PBŘ je zpracováno v souladu se zněním zákona o územním plánování a stavebním řádu /Stavební zákon/ č. 183/2006, dle Vyhl. č. 23/2008 ve znění Vyhl. 268/2011 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb. Posouzení proj. dokumentace z hlediska PO je v souladu se zněním zákona ČNR č. 133/1985 o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů a směrnicí rady EHS č. 89/106/EHS z 27.12.1988. Obsah PBŘ je dán § 41 vyhlášky MV 246/2001 o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru a závěry PBŘ musí být uživatelem dodrženy. Všechny právní předpisy a technické normy jsou v platném znění, ke dni zpracování PBŘ.

3. SEZNAM POUŽITÝCH PODKLADŮ (§41, ODST. A ,VYHL.)

3.1. POUŽITÁ LITERATURA

ČSN	Název
73 0802	PBS Nevýrobní objekty
73 0834	PBS Změny staveb

Dále veškeré ČSN navazující na výše uvedené.

3.2. POUŽITÁ DOKUMENTACE

Projektová dokumentace jednotlivých profesí ke stupni „Stavební povolení a provedení stavby“

4. STRUČNÝ POPIS STAVBY, POPIS A ZHODNOCENÍ TECHNOLOGIE A PROVOZU), UMÍSTĚNÍ STAVBY (§41, Odst. B, Vyhl.)

Hrádek v Kutné Hoře je významnou kulturní památkou, je celoročně využíván jako objekt turistického ruchu. Stavba bude probíhat za provozu objektu. Navrhované úpravy nemění účel užívání objektu. Podkroví kde budou posuzované práce probíhat není přístupné veřejnosti. Při akci bude provedeno protézování poškozených prvků krovu pomocí celodřevěných protéz, nebo náhrada a posílení vybraných prvků krovu. Nadstřešní části komínů a štítů krovu budou přezděny z cihel plných pálených na vápennou maltu. Koruna komínů a štítů bude krytá kamennými pískovcovými deskami. Bude provedena revize bednění v ploše střech a náhrada bednění v námětkových plochách. V celé ploše střech bude položena nová lepenka a nová břidlicová krytina včetně většiny klempířských prvků z Cu plechu. Rozměry měněných prvků budou totožné jako prvky stávající.

Zdůvodnění zařazení výše uvedené rekonstrukce střechy , do změn staveb skupiny I.

- ve smyslu čl. 3.2 a 3.3, ČSN 730834

a) nedochází ke zvýšení požárního rizika

Požární riziko ve všech posuzovaných prostorách posuzovaného objektu zůstává nezměněné před i po rekonstrukci střechy.

V souladu s čl. 3.2a1, ČSN 730834, se nejedná o změnu užívání - součin $p_n \cdot a_n$ se nemění.

b) nedochází ke zvětšení počtu unikajících osob z měněných částí

Stejné využití – stejné počty osob. V souladu s čl. 3.2b1, ČSN 730834 se nejedná o změnu užívání – počet osob se nemění.

c) nedochází ke zvětšení počtu osob s omezenou schopností pohybu, nebo neschopných samostatného pohybu.

Tyto osoby se v posuzovaných prostorách trvale nevyskytují

d) nedochází k záměně věcně příslušné projektové normy, kterou by došlo (ve smyslu pozn. 3, čl. 3.2, ČSN 730834) k vyšším požárním rizikům

e) nedochází ke změně objektu nástavbou, přístavbou, nebo jiným podstatným stavebním změnám

Technické požadavky na změny staveb skupiny I. u výše uvedených požárních úseků budou splněny v rozsahu:

- a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu, nebo jeho části, nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících 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.

Skutečnost:

- nosné vodorovné konstrukce, které zajišťují stabilitu objektu nebo jeho části zůstávají neměněné
- konstrukce ohraničující stávající únikové cesty se žádným způsobem nemění
- konstrukce oddělující dotčené prostory změnou stavby od prostorů neměněných, se žádným způsobem nemění.

- b) třída 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) navíc hmot, které při požáru (při zkoušce podle ČSN 730865) jako hořící odkapávají nebo odpadávají, v případě chráněných , nebo částečně chráněných únikových cest, musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2

Skutečnost:

- třída reakce veškerých stavebních výrobků zůstává nezměněná
- neprovádí se žádné povrchové úpravy stěn a stropů
- chráněné ani částečně chráněné únikové cesty se v posuzovaných prostorách nevyskytují

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 stávající odstupovou vzdálenost

Skutečnost:

- velikost požárně otevřených ploch se nemění

d) nově zřizované prostupy všemi stěnami jsou utěsněny podle čl. 6.2, ČSN 730810

Skutečnost:

- žádné nové prostupy stěnami se neprovádí

e) nově instalované VZT zařízení v objektu, nebo částech objektu nedotčených změnou stavby bude provedeno podle ČSN 730872, nově instalované VZT rozvody v částech objektu nedotčených změnou stavby nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F

Skutečnost:

- žádné nové VZT zařízení se neprovádí

f) nově zřizované prostupy všemi stropy jsou utěsněny podle čl. 6.2, ČSN 730810

Skutečnost:

- žádné nové prostupy stropy se neprovádí, případné prostupy novým SDK podhledem budou utěsněny dle odst. 14. tohoto PBR.

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 (větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy podlahy apod.)

Skutečnost:

- únikové cesty z posuzovaných prostor se žádným způsobem nemění

h) je vytvořen požární úsek z prostorů podle čl. 3.3b, ČSN 730834, pokud to ČSN 7308... vyžadují

Skutečnost:

- žádné prostory dle čl. 3.3b, ČSN 730834, které by musely, ve smyslu ČSN 730802 být samostatnými PÚ se nezřizují.

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 hydrantů lze ponechat původní hydranty včetně stávající funkční výzbroje, v měněné části objektu musí být rozmístěny přenosné hasicí přístroje podle zásad ČSN 7308..

Skutečnost:

- původní parametry zařízení pro protipožární zásah nejsou změnou stavby zhoršeny

5. ROZDĚLENÍ STAVBY DO POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ (§41, Odst.C, Vyhl.)

V objektu se jedná se o změnu staveb skupiny I. – platí stávající stav (objekt jako celek není dělen do PÚ).

6. STANOVENÍ POŽÁRNÍHO RIZIKA (EKONOMICKÉHO RIZIKA), STANOVENÍ STUPNĚ POŽÁRNÍ BEZPEČNOSTI, POSOUZENÍ VELIKOSTI POŽÁRNÍCH ÚSEKŮ (§41, Odst.D, Vyhl.)

Objekt jako celek: zůstává zachován stávající neměněný stav.

7. ZHODNOCENÍ STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A POŽÁRNÍCH UZÁVĚRŮ Z HLEDISKA JEJICH ODOLNOSTI (§41, Odst.E, Vyhl.)

Vzhledem k zařazení rekonstrukce do změn staveb skupiny I. se stavební konstrukce dále nehodnotí, přičemž jsou splněny technické podmínky dle odst. 4. tohoto PBR.

8. ZHODNOCENÍ NAVRŽENÝCH STAVEBNÍCH HMOT (§41, Odst.F, Vyhl.)

Nově navržené stavební hmoty mají třídu reakce stejnou jako stavební hmoty původní. Bez dalších požadavků.

9. ZHODNOCENÍ MOŽNOSTI PROVEDENÍ POŽÁRNÍHO ZÁSAHU, EVAKUACE OSOB A MAJETKU, STANOVENÍ DRUHŮ A POČTŮ ÚNIKOVÝCH CEST, JEJICH KAPACITA A VYBAVENÍ (§41, Odst.G, Vyhl.)

Změna staveb skupiny I. - stávající únikové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy - průběh a provedení se žádným způsobem nemění.

10. STANOVENÍ Odstupových vzdáleností (§41, Odst.H, Vyhl.)

Vzhledem k zařazení akce do změn staveb skupiny I. se odstupové vzdálenosti dále nehodnotí, přičemž jsou splněny technické podmínky dle odst. 4 tohoto PBR.

11. ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNÍ VODOU, ROZMÍSTĚNÍ VNITŘNÍCH A VNĚJŠÍCH ODBĚRNÍCH MÍST (§ 41, Odst.I, Vyhl.)

Vzhledem k zařazení rekonstrukce do změn staveb skupiny I. se zabezpečení stavby požární vodou dále nehodnotí – platí stávající stav, přičemž jsou splněny technické podmínky dle odst.4. tohoto PBR.

12. VYMEZENÍ ZÁSAHOVÝCH CEST, ZHODNOCENÍ PŘÍJEZDOVÝCH KOMUNIKACÍ, NÁSTUPNÍ PLOCHY (§ 41, Odst.J, Vyhl.)

Vzhledem k zařazení rekonstrukce do změn staveb skupiny I. se příjezdové komunikace a nástupní plochy dále nehodnotí – platí stávající stav, přičemž jsou splněny technické podmínky dle odst.4 tohoto PBR.

13. PŘENOSNÉ HASÍCÍ PŘÍSTROJE (§41, Odst.K, Vyhl.)

Z hlediska posuzovaných prostor – bez dalších požadavků.

14. ZHODNOCENÍ TECHNICKÝCH ZAŘÍZENÍ STAVBY Z HLEDISKA POŽADAVKŮ PO (§41, Odst.L, Vyhl.)

14.1 Prostupy

Žádné prostupy se neprovádí – bez dalších opatření z hlediska PBS.

14.2. VYTÁPĚNÍ

Stávající neměněné v posuzovaných prostorech není provedeno.

14.3. VZDUCHOTECHNIKA

VZT zařízení není v posuzovaných prostorech instalováno.

14.4. ELEKTRICKÁ ENERGIE

Provedení elektroinstalace bude v souladu s ČSN 332000-3 a norem souvisejících - elektrická zařízení.

14.5. PLYN

Není zaveden.

15. STANOVENÍ ZVLÁŠTNÍCH POŽADAVKŮ NA ZVÝŠENÍ POŽÁRNÍ ODOLNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ, NEBO SNÍŽENÍ HOŘLAVOST STAVEBNÍCH HMOT (§ 41, Odst.M, Vyhl.)

Zvláštní požadavky na zvýšení požární odolnosti, nebo snížení hořlavosti u navržených požárních konstrukcí a stavebních materiálů nejsou – jedná se o změnu staveb skupiny I.

16. POSOUZENÍ POŽADAVKŮ NA ZABEZPEČENÍ STAVBY POŽÁRNĚ- BEZPEČNOSTNÍMI ZAŘÍZENÍMI (§ 41, Odst.N, Vyhl.)

Není nutná instalace EPS, SHZ a SOZ

17. ROZSAH A ZPŮSOB UMÍSTĚNÍ VÝSTRAŽNÝCH A BEZPEČNOSTNÍCH TABULEK (§ 41, Odst.O, Vyhl.)

Bez dalších požadavků z hlediska PBS.

18. ZÁVĚR

Uvedená akce, není v rozporu s požární bezpečností staveb vztahující se k posuzovaným prostorům, za předpokladu splnění podmínek a závěrů vyplývajících z této zprávy.

V Praze 5.8.2017

Vypracoval: Fait Jiří