



Paní Zdislavy 418/8, 470 01 Česká Lípa  
tel.: +420 608 509 264  
email: fknakal@gmail.com

KŇÁKAL INŽENÝRING PROJEKTY

---

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:** OPRAVA A OBNOVA KROVU A  
STŘECHY BUDOVY SLADOVNY  
č.p. 645, ŠLUKNOV

**Místo:** Šluknov, Zámecká 645  
p.p.č. 17, k.ú. Šluknov

**Kraj:** Ústecký

**Objednatel:** město Šluknov  
Nám. Míru 1, 407 77 Šluknov

**Vypracoval:** Ing. Filip Kňákal  
Paní Zdislavy 418/8, Česká Lípa  
ČKAIT: 0501163

**Stupeň PD:** DSP

**Datum:** listopad 2016

**Zak. číslo:** 115095

**Č. paré:**



<b>Obsah</b>	<b>Strana</b>
1. Použité podklady .....	3
2. Všeobecný popis .....	3
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
4. Technologická zařízení .....	6
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 0810/Z1 – PBS: Společná ustanovení
- 1.4 ČSN 73 0834 – PBS: Změny staveb
- 1.5 ČSN 73 0834/Z1 – PBS: Změny staveb
- 1.6 ČSN 73 0872 – PBS: Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízení
- 1.7 ČSN 73 0873 – Zásobování požární vodou
- 1.8 ČSN 73 0875 – PBS: Stanovení podmínek pro navrhování elektrické požární signalizace v rámci požárně bezpečnostního řešení
- 1.9 ČSN 73 0831 – PBS: Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory
- 1.10 vyhláška MV č. 246/2001 Sb.
- 1.11 vyhláška MV č. 23/2008 Sb. ve znění pozdějších předpisů
- 1.12 vyhláška 26/1999 Sb. o obecných požadavcích na výstavbu v hlavním městě Praze
- 1.13 Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů, vydal Roman Zoufal a kolektiv
- 1.14 Dokumentace na akci: "Oprava a obnova krovu a střechy sladovny č.p. 645 Šluknov", vydal Ing.arch. Jiří Kňákal 11/2018
- 1.15 Konzultace s hlavním projektantem

## 2. Všeobecný popis

Jedná se o stávající budovu a přilehlé nádvoří na p.p.č.160/1 a 160/2 v k.ú. Šluknov, která byla postaveny v roce 1730 jako součást areálu pivovaru – výrobní objekt. Během provozování byla budova postupně stavebně přestavována a doplňována. Využívána jako sladovna byla po celou dobu své existence až do roku 1990, kdy byl provoz pivovaru ukončen a budova byla vyklizena. V současné době není budova využívána. Vlivem absence jakékoli údržby došlo postupně k devastaci a degradaci některých konstrukcí a vznikl tak současný havarijný stav. Po realizaci stavebních úprav, navržených touto PD **nebude budova dále využívána. Objekt je památkově chráněn.**

Příjezd k objektu je zajištěn z ul. Zámecká a Sladovnická.

### 2.1 Popis stávajícího stavu objektu

Objekt půdorysného tvaru L byl postavený v minulosti jako součást areálu celého pivovaru. Jižní křídlo do ulice Zámecká o půdorysných rozměrech 10,90 x 46,65 m má 2 podlaží a půdu s hambalky, v části hvozdu u jižního štítu jsou ještě technologická mezipatra. Západní křídlo o půdorysných rozměrech 11,35 x 28,07 m má 2 nadzemní podlaží a půdu s hambalky. Severním štítem sousedí s dalším objektem, který je obdobně vysoký.

Z konstrukčního hlediska se jedná zděný objekt (1NP a 2NP) ze smíšeného zdiva s křížovými klenbami nad celým 1NP a částí 2NP (DP1). Zbytek stropu nad 2NP je dřevěný trámový strop

s prkenným záklopem (DP3). Zastřešení je tvořeno dřevěným krovem s půdním prostorem (DP3). Střešní plášť je mix hliníkových šablon a asfaltových pásů na původním bednění.

**Navržené stavební úpravy se týkají rekonstrukce krovu a výměny střešní krytiny.**

## 2.2 Popis navržených stavebních úprav

V rámci stavby dojde postupně k demontáži provizorního zastřešení, které bylo zbudováno v minulých dvou letech. Zároveň dojde k opravě jednotlivých konstrukčních částí krovu. K té bude přistupováno s maximální citlivostí s ohledem na okolnost, že se jedná o nemovitou kulturní památku. Nevyhovující dřevěné konstrukce budou nahrazeny novými stejných nebo větších průřezů a budou spojeny tesařskými spoji s doplněním o ocelové spojovací prvky (dle části D.1.2 PD).

Nová střešní krytina je navržena jako pálená taška – bobrovka, ukládaná na laťování. Jedná se o krytinu splňující kritéria Broof (t3) pro nešíření požáru v požárně nebezpečném prostoru – vyhovuje. Oddělení stávajících půdních prostorů mezi řešeným objektem č.p. 645 a navazujícím objektem č.p. 648 bude zachováno, s tím že v další etapě bude meziobjektová stěna navýšena na normových 300 mm nad střešní plášť (v souladu s ČSN 73 0802).

*Pozn.: podrobné řešení navržených sanačních stavebních úprav na objektu je popsán ve výkresové a textové stavební části PD; veškeré nahrazované dřevěné prvky budou stejných nebo větších dimenzí než původní historické*

## 2.3 Zatřídění objektu

Z hlediska materiálového složení se celý objekt **zatřídí jako hořlavý konstrukční systém** z konstrukcí druhu **DP1** (svislé nosné konstrukce, část stropů), **DP3** (část stropů, konstrukce krovu) až **DP3** (nosná konstrukce střechy) dle ČSN 73 0802 čl. 7.2.8b).

Požární výška objektu **h = +3,3 m**.

Jedná se o kulturní památku, která bude řešena dle ČSN 73 0834 jako změna stavby skupiny I s přihlédnutím k příloze B normy ČSN 73 0834.

## 3. Posouzení navržených změn

### Posuzovaný prostor – objekt sladovny

Plánovaná změna v užívání bude hodnocena dle

**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 v měněných prostorách (místnostech) ( $p_n \times a_n \times c$ ) o více než  $15 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2}$  protože:

se i nadále jedná o kulturní památku - objekt bývalé sladovny. Objekt je v současnosti bez využití, nacházejí se v něm tedy prostory bez požárního rizika. Navrženými stavebními úpravami nedochází ke změně ve využití stávajícího objektu a bude i

nadále bez využití. Jedná se pouze o statické zajištění stávajícího havarijního stavu budovy.

- b) vlivem navržených stavebních úprav **nedochází** ke zvýšení počtu unikajících osob z měněného objektu nebo jeho částí;
- 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 sladovnu pocházející ze 17. Století (v současnosti bez využití)
- e) **nedochází** ke změně objektu nástavbou, nebo přístavbou – jedná se o sanaci stávajících konstrukcí bez jakéhokoliv rozšiřování zastavěné plochy objektu

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, neboť **nedochází** ke zvýšení požárního rizika v objektu ani ke zhoršení podmínek evakuace na únikových cestách. Posouzení bude posouzeno dle čl. 3.3. a 4 normy ČSN 73 0834 s přihlédnutím k příloze B téže normy.

### 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 sanaci konstrukce krovu; podrobněji viz další kapitola té to zprávy
- b) **Nedochází** k výměně nebo opravě tzb zařízení;
- c) **Nedochází** 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*

Veškeré konstrukce budou nahrazeny stejnými nebo většími průřezy.

**Sanace konstrukce krovu bude provedena nahrazením stávajících trámů, nové konstrukční prvky budou provedeny ve stejných nebo větších dimenzích než původní konstrukce.**

- 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*

Veškeré konstrukce jsou nahrazovány stejnými konstrukcemi, jako byly provedeny původní (dřevěné trámy). Druh konstrukcí tak není zhoršen – **vyhovuje**.

Povrchové úpravy konstrukcí nejsou projektem řešeny – jedná se o statické zajištění objektu.

- 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*

Nedochází ke zvětšování požárně otevřených ploch v objektu.

- d) Nejsou navrhovány nové prostupy do stávajících požárních stěn a stropů. ...**vyhovuje**.

- e) Větrání – navrženými úpravami se nijak nemění... **vyhovuje**.

- f) Nejsou navrhovány prostupy stropy - **vyhovuje**;

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

- h) V navrhovaných dispozičních úpravách nejsou navrhovány místnosti, jež je nutné vyčlenit do samostatných požárních úseků;

- i) navrženými stavebními úpravami se nijak nezhoršují zařízení pro protipožární zásah.

V objektu nejsou v současnosti rozmístěna PHP. Vzhledem k tomu, že se jedná v současnosti o prostor bez využití a bez požárního rizika, zůstane tento stav zachován. PHP budou navrženy a rozmístěny po celkové, plánované rekonstrukci objektu.

Příloha B normy ČSN 73 0834 doporučuje i změna skupiny I. historických kulturních památek instalovat elektronickou požární signalizaci, nicméně není normou pro řešenou stavbu požadováno. Projektant nechává na zvážení investora, zda bude provedena instalace EPS.

## 4. Technologická zařízení

Neřeší se- netýká se této stavby.

## 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: Ing. Filip Kňákal

V České Lípě, 13. listopadu 2018