

### **D.1.3. Technická zpráva požární ochrany**

Akce : Využití budovy zámku v Doksech – muzeum Čtyřlístku

Místo: Doksy

Investor : Město Doksy

Použité technické předpisy: ČSN 73 0802, 73 0833, 73 0873, 73 0821,  
vyhl. 23/2008 Sb..

Obsah:

1. Popis stavby
2. Dělení na požární úseky
3. Stanovení stupně požární bezpečnosti
4. Posouzení požární odolnosti stavebních konstrukcí
5. Posouzení únikových cest
6. Stanovení odstupových vzdáleností, vymezení požárně nebezpečného prostoru
7. Požární voda
8. Ostatní profese
9. Závěr

Vypracoval :  
Ing. Vladimír Braum

Datum : 09.2015

## 1/ Popis stavby

Předmětem posouzení je změna užívání části objektu zámku v Doksech na muzeum Čtyřlístku.

Západní a střední část 3.NP jižního křídla bude dispozičně využito jako muzeum Čtyřlístku.

V části západního křídla budou umístěny dvě místnosti archivu.

Přístup bude po hlavním kruhovém schodišti, nebo po západním schodišti, kde je také situován druhý osobní výtah, určený také pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Výtah bude mít z bezpečnostních důvodů garantovanou nosnost 1.000 kg a pro jeho provoz musí být navržen v budově záložní zdroj dostatečné kapacity. Z hlediska požárně bezpečnostního řešení stavby není výtah uvažován jako evakuační. Pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace je navržen vstup z nádvoří, dle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb.

## 2/ Dělení na požární úseky

**Muzeum Čtyřlístku bude hodnoceno jako změna skupiny I dle ČSN 73 0834 mimo archivů.**

Stavba odpovídá čl. 3,3 neboť

- dle bodu d/ dochází ke změně vnitřního členění prostorů, kterou v rámci jednoho podlaží nevzniknou v nevýrobních objektech místnosti o podlahové ploše větší než 100 m<sup>2</sup>

Jedná se tedy o změnu skupiny I.

Změny staveb skupiny I nevyžadují další opatření, pokud splňují požadavky kapitoly 4.

Jedná se o tyto požadavky:

- požární odolnost měněných prvků nosných stavebních konstrukcí není snížena pod původní hodnotu.
- stupeň hořlavosti stavebních konstrukcí není oproti původnímu stavu zhoršen
- šířka nebo výška kterékoliv požárně otevřené plochy v obvodových stěnách není zvětšen o více než 10% původního rozměru
- nově zřizované prostupy všemi stěnami jsou utěsněny dle ČSN 73 0802
- nově instalované vzduchotechnické zařízení je provedeno dle ČSN 73 0872
- v měněných částech objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy nebo se prokáže, že jejich rozměry odpovídají normovým požadavkům
- v měněné části objektu nejsou změnou zhoršeny původní parametry zařízení umožňující protipožární zásah, zejména příjezdové komunikace, nástupní plochy, zásahové cesty a vnější i vnitřní místa požární vody

**Posuzovaná stavba - muzeum Čtyřlístku (mimo archivů) splňuje požadavky čl. 4 ČSN 73 0834 - nevyžaduje další opatření z hlediska požární bezpečnosti staveb.**

### 3/ Stanovení stupně požární bezpečnosti

#### Požární úsek: archiv

Počet užitných podlaží v objektu .....	3	[-]
Výška objektu h .....	6,5	[m]
Počet užit. nadzem. podlaží v objektu .....	3	[-]
Materiál konstrukce .....	smíšený	DP1,3
Zařazení dle ČSN 73 0873 .....	nevýrobní objekt	
Počet podlaží úseku z.....	3	[-]
Výšková poloha hp .....	0,00	[m]
Koeficient c .....	1,00	
SM.....	automaticky	

#### Místnosti požárního úseku:

Plocha.....	66,00	[m <sup>2</sup> ]
Výška hs.....	3,2	[m]
Náhodilé pn .....	120,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stálé ps .....	0,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Dodatkové ps .....	0,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Náhodilé an .....	1,10	[-]
Stálé as .....	0,90	[-]
Otvory So/Ho .....	/-	[m <sup>2</sup> /m]
Číslo podlaží v úseku .....	1	[-]
Otvor v podlaze.....	0,00	[m <sup>2</sup> ]
Položka z tabulky pnan .....	6.1.10	[-]

#### Výsledky výpočtu:

Požární zatížení výpočtové pvyp .....	116,07	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Stupeň požární bezpečnosti pož.úseku .....	IV	
Plocha požárního úseku S .....	66,00	[m <sup>2</sup> ]
Koeficient n.....	0,005	
Koeficient k.....	0,011	
Plocha otvorů pož.úseku So .....	0,00	[m <sup>2</sup> ]
Průměrné ho otvorů pož.úseku .....	0,00	[m]
Parametr odvětrání F0.....	0,00	
Průměrná světlá výška pož.úseku hs.....	3,20	[m <sup>2</sup> ]
Požární zatížení p .....	120,00	[kg.m <sup>-2</sup> ]
Koeficient a .....	1,10	
Koeficient b.....	1,25	
Koeficient c .....	1,00	
Normová teplota Tn .....	1 015,76	[°C]
Čas zakouření te .....	2,03	[min]
Maximální délka pož.úseku .....	80,00	[m]
Maximální šířka pož.úseku .....	60,00	[m]
Maximální plocha pož.úseku .....	4 800,00	[m <sup>2</sup> ]
Maximální počet užitných podlaží.....	1,87	

Dle výpočtu IV.stupeň pož.bezpečnosti.

## 4/ Posouzení stupně hořlavosti použitých stavebních hmot a požární odolnost stavebních konstrukcí

Hořlavost použitých stavebních hmot:

svislé konstrukce -	- zděné	- DP 1
vodorovné	- 1.NP zděné klenby	- DP 1
	- 2. a 3.NP dřevěné	- DP 3

Jedná se o objekt ze smíšených stavebních konstrukcí.

**Tabulka 12 z ČSN 73 0802**

### Pol. Stavební konstrukce

	Stupeň požární bezpečnosti				
	I.	II.	III.	IV.	
1. Požární stěny a požární stropy, viz 8.2 a 8.3,					
a) v podzemních podlažích	30D1	45D1	60D1	90D1	180D1
b) v nadzemních podlažích	15+	30+	45+	60+	120D1
c) v posledním nadzemním podlaží	15+	15+	30+	30+	60D1
d) mezi objekty	30D1	45D1	60D1	90D1	180D1
2. Požární uzavěry otvorů v požárních stěnách a požárních stropích, viz 8.5.1,					
a) v podzemních podlažích	15D1	30D1	30D1	45D1	90D1
b) v nadzemních podlažích	15D3	15D3	30D3	30D3	60D1
c) v posledním nadzemním podlaží	15D3	15D3	15D3	30D3	45D2
3. Obvodové stěny, viz 8.4.1 a 8.4.10,					
a) zajišťující stabilitu objektu nebo jeho části					
1) v podzemních podlažích	30D1	45D1	60D1	90D1	180D1
2) v nadzemních podlažích	15+	30+	45+	60+	120D1
3) v posledním nadzemním podlaží	15+ 1)	15+	30+	30+	60D1
b) nezajišťující stabilitu objektu nebo jeho části (bez ohledu na podlaží)	15+ 2)	15+	30+	30+	60D1
4. Nosné konstrukce střech, viz 8.7.2	15 1)	15	30	30	60D1
5. Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.1 a 8.7.2					
a) v podzemních podlažích	30D1	45D1	60D1	90D1	180D1
b) v nadzemních podlažích	15	30	45	60	120D1
c) v posledním nadzemním podlaží	15 1)	15	30	30	60D1
6. Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu (bez ohledu na podlaží), viz 8.7.3	15 1)	15	15	30	45D1
8. Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu, viz 8.7.5	15 1)	15	30	30	45D1
8. Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku, viz 8.8.1	-	-	-	D3	D2
9. Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí chráněných únikových cest, viz 8.9	-	15D3	15D3	15D1	45D1
10. Výtahové a instalační šachty, viz 8.10 až 8.13					
a) šachty evakuačních a požárních výtahů a šachty ostatní (např. instalační), jejichž výška přesahuje 45 m					
1) požárně dělící konstrukce				podle položky 1	
2) požární uzavěry otvorů v požárně dělících konstrukcích				podle položky 2	
b) šachty ostatní (výtahové, instalační apod.), jejichž výška je 45 m a menší					
1) požárně dělící konstrukce	30D2	30D2	30D1	30D1	60D1
2) požární uzavěry otvorů v požárně dělících konstrukcích	15D2	15D2	15D1	15D1	30D1
11. Střešní pláště, viz 8.15	-	-	15	15	30D1
12. Jednopodlažní objekty, viz 8.1.1					
a) požární stěny	30D1	45D1	60D1	90D1	-
b) požární uzavěry otvorů v požárních stěnách	15D1	30D1	30D1	45D1	-
c) svislé požární pásy v obvodových stěnách mezi objekty a obvodové					

stěny, pokud mají být bez požárně otevřených ploch

15D1 30D1 30D1 45D1 -

### Hodnocení:

**Požární stropy** - nevyskytují se

**Požární stěny** - doplnění příčky oddělující archiv od ostatních prostor REI 30 DP1  
bude vybudována sádkartonová příčka na kovovém roštu  
s potřebnou požární odolností

**Požární uzávěry** - budou osazeny EW 30 jako vstupní dveře:  
- ve 3.NP do archivů účtárny

Všechny dveře se musí otevírat ve směru úniku.

**Obvodové stěny** - zdivo REI 60

## **5/ Posouzení únikových cest**

V měněných částech objektu nejsou původní únikové cesty zúženy ani prodlouženy.

## **6/ Odstupy**

### Požadavky na posuzování odstupových vzdáleností

Dle ČSN 73 0834 se odstupové vzdálenosti neposuzují pokud:

- se nezvětšuje obestavěný prostor
- nezvětšují se oproti původnímu stavu šířky nebo výšky požárně otevřených ploch o více než 10 %
- nezvyšuje se součin  $p \times c$  o více než  $30 \text{ kg/m}^2$

### Hodnocení

- obestavěný prostor se nezvětšuje
- šířky nebo výšky požárně otevřených ploch se nezvětšují – jsou původní
- součin  $p \times c$  se nezvyšuje

### Závěr:

V souladu s ČSN 73 0834 se odstupné vzdálenosti neposuzují, stávající odstupové vzdálenosti se považují za vyhovující.

## **7/ Požární voda**

### a) Vnější odběrná místa

Vzdálenosti .....	od objektu/mezi sebou	
• hydrant .....	200/400	[m]
• výtokový stojan .....	600/1200	[m]
• plnicí místo .....	3000/6000	[m]
• vodní tok nebo nádrž .....	600	[m]
Potrubí DN .....	80	[mm]
Odběr Q pro 0,8 m/s .....	4	[l/s]
Odběr Q pro 1,5 m/s .....	7,5	[l/s]

Obsah nádrže požární vody .....14 [m<sup>3</sup>]

Potřeba vnější požární vody je stávající.

#### **b) Vnitřní odběrná místa**

Vzhledem k existujícím stávajícím rozvodům vnitřní požární vody doporučuji instalovat nástěnné požární hydranty s tvarově stálou hadicí 30 m s dosažitelností dle čl. 6.7 ČSN 73 0873.

#### **Hasicí přístroje**

V každém archivu bude umístěn 1x hasicí přístroj s hasicí schopnosti 34A – PG 6

V ostatních prostorách stávající.

### **8/ Ostatní profese**

Elektroinstalace je navržena pro příslušné prostředí a v souladu s ČSN 33 2000.

Elektroinstalace bude instalována v souladu s platnými technickými předpisy.

### **9/ Závěr**

Posuzovaná stavba splňuje požadavky platných ČSN v oboru požární ochrany a vyhl. č. 23/2008 Sb.

Obsah požárně bezpečnostního řešení odpovídá požadavkům vyhl. MV ČR 246/2001 Sb. § 41 odst. 2 a jeho obsah je v souladu s odst. 4 upraven s ohledem na stavební náročnost a rozsah navrhovaných stavebních úprav.

V případě, že při realizaci stavby dojde ke změně v technickém řešení nebo změně v použitých stavebních materiálech musí být toto konzultováno se zpracovatelem požárně bezpečnostního řešení.







**Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje  
Územní odbor Česká Lípa  
Karla Poláčka 3152, 470 01 Česká Lípa 1**

---

K Č.j.: HSLI-2711-2/CL-PS-2015

Česká Lípa 9. listopadu 2015

Počet listů: 1

Přílohy: -

**Město Doksy  
náměstí Republiky 193  
472 01 Doksy**

**ZÁVAZNÉ STANOVISKO DOTČENÉHO ORGÁNU NA ÚSEKU POŽÁRNÍ OCHRANY**

Vyřizuje za HZS: por. Luboš Krejča, DiS, tel. 950 475 225, e-mail: lubos.krejca@hzslk.cz

<b>Název stavby:</b>	<b>Muzeum čtyřlístku, informační centrum, knihovna</b>
<b>Místo stavby:</b>	<b>Čp. 183 Doksy</b>
<b>Stavebník-investor:</b>	<b>Město Doksy, náměstí Republiky 193, 472 01 Doksy</b>
<b>Předložená dokumentace:</b>	<b>Ke stavebnímu řízení</b>
<b>Zpracovatel PBŘ:</b>	<b>Ing. Vladimír Braum, ČKAIT 0501223, 11.2015</b>

Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje jako dotčený orgán dle ustanovení § 26 odst. 2 písm. b) a ustanovení § 31 odst. 1 písm. b) zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o PO“), posoudil výše uvedenou dokumentaci předloženou dne 13.10. 2015 a k této dokumentaci vydává v souladu s ustanovením § 31 odst. 4 zákona o PO a dále dle ustanovení § 149 odst. 1 zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, ve znění pozdějších předpisů

**souhlasné závazné stanovisko.**

**Poučení**

V souladu s ustanovením § 46 odst. 3 vyhlášky č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci) si Hasičský záchranný sbor Libereckého kraje jeden výtisk požárně bezpečnostního řešení ponechává ve své dokumentaci.

K případným změnám proti posouzené projektové dokumentaci je třeba vyžádat si nové závazné stanovisko z hlediska požární ochrany.

Proti obsahu závazného stanoviska nelze podat samostatné odvolání.

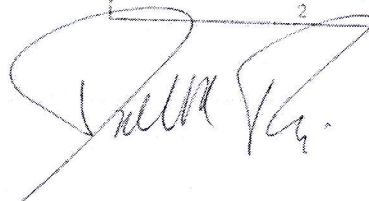
Převzal:

Dne:

Podpis:

Podatel vyrozuměn:  
telefonicky/e-mailem  
dne:

HZS Libereckého kraje  
územní odbor Česká Lípa  
Karla Poláčka 3152  
470 01 Česká Lípa I  
2



plk. Mgr. Jan Málek  
rada – ředitel ÚO Česká Lípa  
V zastoupení  
Mjr. Bc. Filip Drchota  
Oprávněná úřední osoba



Vladimír Braum vlada.braum@atlas.cz

27.2.2023, 9:25

Komu:

arch.kopecky@email.cz



## Re: Doksy - Muzeum Čtyřlístku II etapa zprovoznění - podklady

Dobrý den,  
tak je to v pořádku. Vyhoví koberec s hořlavostí - třídou reakce na oheň Cfl - s1.

S pozdravem Braum

---

> Od: arch.kopecky@email.cz  
> Komu: vlada.braum@atlas.cz  
> Datum: 15.02.2023 09:42  
> Předmět: Doksy - Muzeum Čtyřlístku II etapa zprovoznění - podklady  
>

Dobrý den pane inženýre,  
přílohou posílám II. etapu zprovoznění Muzea Čtyřlístku.  
Popis využití místností jsem naznačil v půdoryse 3.NP návrhu.  
Podlahy stávající jsou dřevěné, dubové parkety, ovšem ve velice špatném stavu a na jejich opravu nyní nemá investor peníze.  
Z toho důvodu bude podlaha překryta celoplošně kobercem s vyrovnávací podkladní netkanou vrstvou.  
Podle požadavku památkové péče musí koberec být prodyšný.  
Stupeň nehořlavosti Cfl s1  
Stěny budou vyběleny malbou, dveře opraveny podle původní PD.  
Pokud budete potřebovat prvky interiéru - výstavní vitriny a expozici, zašlu přes úschovnu, je to velký soubor.  
Když by něco, zavolejte.  
Děkuji - [ing.arch.Kopecký](mailto:ing.arch.Kopecký)



**zátěžový koberec  
v šíři 400 cm.**

100% polypropylen s **hmotností vlasu cca 650 g/m<sup>2</sup>,**

celková hmotnost je cca 1600 g/m<sup>2</sup>,

celková výška cca 5,5 mm

melírovaný vzor vhodný komerčních prostor střední zátěže

splňuje **třídu zátěže 23/32**

hořlavost **Cfl-s1**