




Posouzení navrhovaných stavebních úprav z hlediska požární bezpečnosti staveb

Název stavby: Divadlo K. Pippicha – obnova podlahových krytin
Stavebník: Město Chrudim, Resselovo náměstí čp. 77,
Chrudim I, 537 01 Chrudim I
Místo stavby: Divadlo K. Pippicha, Čs. Partyzánů 6, 537 01 Chrudim IV,
na pozemku číslo st. 1936 v k. ú. Chrudim
Zpracovatel: Ing. Jiří Mrkvička, Lukavice 63, 538 21 Slatiňany
ČKAIT: 0700462 - obor pozemní stavby
tel.: 469 670 109, 
E - mail: 
IČO: 110 28 955 

Zpracoval:
Datum:

Ing. Jiří Mrkvička
Únor 2025



1 Seznam použitých podkladů pro zpracování:

1. Vyhláška č. 460/2021 Sb. Vyhláška o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva,
2. Zákon č. 283/2021 Sb, Stavební zákon,
3. Zákon 133/1985 Sb, Zákon České národní rady o požární ochraně,
4. PBR „Modernizace elektrické požární signalizace (EPS)“, které v březnu 2016 zpracoval Ing. Jiří Mrkvička,
5. VÝZVA Stavební obor Pardubická 67,53701 Chrudim č.j.: CR 008648/2025 STO/PH ze dne 27. ledna k doplnění žádosti o stavební povolení o tyto údaje a podklady „Požárně bezpečnostní řešení stavby“ „Stanovisko HZS Pak“ pokud tento požadavek vyplývá z PBR,
6. Rozhodnutí Stavební obor (úsek památkové péče) č.j.: 103269/2024 STO/AK ze dne 23.12. 2024,
7. Technická zpráva, která byla přílohou žádosti o vydání stavebního povolení a která mimo jiné řeší pracovní postup pro úpravu marmolea a pracovní postup pro odstranění stávající podlahové krytiny a pokládka nového zátěžového PVC lepením.
8. Půdorys 1. PP se zakreslením rozsahu náhrady PVC,
9. Půdorys 1. NP se zakreslením rozsahu úpravy marmolea RAL 8023 a úpravy marmolea RAL 7035,
10. Půdorys 2. NP se zakreslením rozsahu úpravy marmolea RAL 8023 a úpravy marmolea RAL 7035 a zakreslení rozsahu náhrady PVC,
11. Půdorys 3. NP se zakreslením rozsahu úpravy marmolea RAL 7035,
12. ČSN 73 0834: 3/2011 Z1 7/2011, Z2 2/13, Požární bezpečnost staveb – Změny staveb,
13. ČSN 73 0810: 07/2016 +opr. 1 ze dne 3.2020 Požární bezpečnost staveb - Společná ustanovení,
14. ČSN 730824: 1992, Požární bezpečnost staveb – Výhřevnost hořlavých látek
15. ČSN 73 0831 ed. 2: 2020 Požární bezpečnost staveb – Shromažďovací prostory,

2 Úvod

Posouzení obnovy podlahových krytin v prostoru Divadla K. Pippicha v Chrudimi z hlediska požární bezpečnosti staveb je zpracováno na základě požadavku stavebníka Města Chrudim, Resselovo náměstí čp. 77, Chrudim, odbor investic.

Obnova marmolea spočívá v chemickém odstranění stávajících polymerních nátěrů a vosků, přebroušení původního povrchu, nanesení barevného laku (vodou ředitelný dvousložkový PU lak) v požadovaném odstínu RAL. Předpokládaná spotřeba PU laku je cca 160 ml.m⁻² ve třech vrstvách – to odpovídá po odpaření vody tl. 0,060 mm.

Výměna PVC spočívá v demontáži a likvidaci stávající podlahové krytiny. Následně dojde k penetraci podkladu s pískovým vsypem a k provedení nivelačního tmelení. Podklad bude přebroušen a očištěn. Poté dojde k pokládce zátěžového PVC s celoplošným lepením. U stěn bude osazena nová obvodová lišta.

Z hlediska stavebního zákona se jedná o jednoduchou stavbu udržovacích prací, která je kulturní památkou vyžadující stavební povolení.

3 Posouzení podle vyhlášky o kategorizaci staveb z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatelstva 460/2021 Sb.

Výška stavby (4)	10,636 m
Třída využití	II

Jedná se o stavbu, ve které se nenachází prostor určený pro spánek, ani prostor určený pro osoby, jejichž evakuace při požáru je podmíněna asistencí dalších osob, ale může v ní být prostor určený pro veřejnost.

Kategorie stavby

0 – nepředstavuje zvláštní nebezpečí.

Jedná se o udržovací práce nebo stavební úpravy, pokud jejich provedení negativně neovlivní požární bezpečnost stavby. Takovéto udržovací práce se bez ohledu na vlastní kategorii stavby, ve které se budou realizovat, posoudí z hlediska požadavků na projektovou dokumentaci nebo dokumentaci stavby jako stavba kategorie 0. Ustanovení § 3 odst. 1 vyhlášky se v těchto případech nepoužije.

Státní požární dozor se podle § 40 (3) nevykonává.

4 Posouzení, zda navrhované udržovací práce mohou ovlivnit požární bezpečnost stavby

4.1 Podle ČSN 73 0834 čl. 3.2 zda se jedná o změnu užívání objektu, prostoru nebo provozu

4.1.1 Z hlediska navýšení požárního rizika, které je vyjádřeno součinem $p_n \cdot a_n \cdot c$

Vzhledem k navrhovaným stavebním úpravám (obnova a výměna podlahových krytin) v žádném místě objektu nedojde k navýšení součinu $p_n \cdot a_n \cdot c$ bez průkazu.

4.1.2 Z hlediska zvýšení počtu unikajících osob

Vzhledem k navrhovaným stavebním úpravám tento požadavek není rozhodující. Obsazení objektu osobami podle ČSN 73 0818 se nemění.

4.1.3 Z hlediska zvýšení počtu osob s omezenou schopností pohybu či neschopných samostatného pohybu o více než 12 osob na kterékoliv únikové cestě z objektu

Neposuzují, osoby s omezenou schopností pohybu a orientace se budou v tomto objektu vyskytovat pouze ojediněle nebo náhodně viz 9.9.1 ČSN 730802. Stávající stav se nemění.

4.1.4 Z hlediska záměny funkce objektu nebo měněné části objektu

Nedochází k žádným změnám.

4.1.5 Z hlediska změny objektu nástavbou, přístavbou, vestavbou nebo jinou podstatnou změnou

Nedochází k žádným změnám.

Podle odstavců 4.1.1 až 4.1.5 se nejedná o změnu stavby z hlediska požární bezpečnosti staveb. Nejedná se o požárně bezpečnostní řešení a ani o aplikaci ČSN 73 0834.

4.2 Podle ČSN 73 0810 odst. 12 Povrchové úpravy stavebních konstrukcí

Při posuzování povrchových úprav stavebních konstrukcí se nepřihlíží k nátěrům, nástřikům, malbám, tapetám a k podobným úpravám z hořlavých hmot, pokud jejich tloušťka je nejvýše 2 mm a povrchová úprava má množství uvolněného tepla menší než 15 MJ.m⁻².

Měrná hmotnost PU laku	1200 kg.m ⁻³	
Tloušťka vrstvy PU laku v množství 160 ml.m ⁻²	0,16 mm	< 2 mm
Tloušťka vrstvy PU laku po odpaření vody	0,06 mm	< 2 mm
Hmotnost PU laku při tl. vrstvy 0,16 mm	M = 0,192 kg.m ⁻²	
Výhřevnost PU laku podle 2.3.8 ČSN 730824	H = 31 MJ.kg ⁻¹	

Množství tepla Q uvolněného z m^2 v MJ.

$$Q = M \cdot H$$

$$Q = 0,192 \cdot 31 = 5,952 \text{ MJ.m}^{-2} < 15 \text{ MJ.m}^{-2}.$$

K PU nátěrům stávajících marmolitových podlah se z hlediska požární bezpečnosti staveb nepřihlíží.

4.3 Podle ČSN 73 0831 odst. 5.2 Stavební konstrukce čl. 5.2.7 Podlahové krytiny

Podlahové krytiny shromažďovacích prostorů musí být z výrobků nejméně třídy reakce na oheň $D_{fl}-s1$ podle ČSN EN 13501 – 1; jde-li o shromažďovací prostor větší než 4SP/VP1 nebo 1 SP/VP3, doporučují se podlahové krytiny nejméně třídy reakce na oheň $C_{fl}-s1$. Požadavky se netýkají volně položených koberců a jiných výrobků nad podlahovými krytinami.

- **1. PP**

Výměna PVC v místnostech číslo 032 Šatna orchestru a klub, 033 Chodba.

Místnosti nejsou součástí shromažďovacího prostoru – bez požadavků na třídu reakce na oheň podlahové krytiny.

- **1. NP**

Obnova podlah PU lakem v místnostech číslo 130 Přísálí, 132 Šatna pro diváky, 134 Hlediště, 106 Respirium – výstavy, 123 Bar – občerstvení.

Místnosti jsou součástí shromažďovacího prostoru ale nejedná se o výměnu podlahové krytiny. K úpravám se nepřihlíží viz odstavec 4.2 posouzení.

Obnova podlah PU lakem v místnostech číslo 108 Technika a 136 Technická místnost – dědkárna.

Místnosti nejsou součástí shromažďovacího prostoru. K úpravám se nepřihlíží viz odstavec 4.2 posouzení.

- **2. NP**

Obnova podlah PU lakem v místnostech číslo 208 Lóže, 209 Lóže, 210 Lóže, 211 Lóže, 212 Balkón, 219 Lóže, 220 Lóže, 221 Lóže, 222 Lóže, 205 Respirium - výstavy, 218 Přísálí,

Místnosti jsou součástí shromažďovacího prostoru ale nejedná se o výměnu podlahové krytiny. K úpravám se nepřihlíží viz odstavec 4.2 posouzení.

Výměna PVC v místnosti číslo 226 Kužárna

Místnost je součástí shromažďovacího prostoru o velikosti 2SP/VP1. **Minimální požadovaná třída reakce na oheň měněné podlahové krytiny je $D_{fl}-s1$ podle ČSN EN 13501 – 1.**

- **3. NP**

Obnova podlahy PU lakem v místnosti číslo 302 Galerie.

Místnosti není součástí shromažďovacího prostoru K úpravám se nepřihlíží viz odstavec 4.2 posouzení.

5 Závěr

- Kategorie stavby je 0 - nepředstavuje zvláštní nebezpečí. Státní požární dozor se nevykonává.
- Podle odstavců 4.1.1 až 4.1.5 posouzení se nejedná o změnu stavby z hlediska požární bezpečnosti staveb. Nejedná se o požárně bezpečnostní řešení a ani o aplikaci ČSN 73 0834.
- K obnovovacím PU nátěrům stávajících marmolitových podlah se z hlediska požární bezpečnosti staveb nepřihlíží viz odst. 4.2 posouzení.
- Na měněné PVC v prostoru, který **není** shromažďovacím prostorem podle ČSN 73 0831 nejsou požadavky na třídu reakce na oheň viz odst. 4.3 posouzení

