



<b>DOKLAD O KONTROLE PROVOZUSCHOPNOSTI POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ZAŘÍZENÍ</b>				
dle vyhlášky č. 246/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb.				číslo: 05/2018
<b>Firma – název – sídlo:</b> Město Kutná Hora Havlíčkovo náměstí 552/1 284 01 Kutná Hora		<b>IČO:</b> 00236195		<b>Zápis v OR:</b> -
<b>Druh požárně bezpečnostního zařízení:</b> Protipožární nátěr ocelové konstrukce (1)		<b>Umístění PBZ:</b> Vybrané prvky ocelové střešní konstrukce na Zimním stadionu Kutná Hora, Pobřežní 194, Kutná Hora	<b>Označení výrobce:</b> DESMO s.r.o.	<b>Typové označení:</b> Flamizol
<b>Datum provedené kontroly:</b> 18. 1. 2017		<b>Kontrolu provedl:</b> <b>Jméno a příjmení:</b> Ing. Petr Bohuslav <b>Podpis:</b> <b>Datum provedení příští kontroly:</b> do 18. 1. 2018		
<b>*Výsledek kontroly :</b> provozuschopný – označ – ANO      neprovozuschopný – označ – NE				
Číslo PBZ	Výsledek kontroly:*	Poznámky a zpřesnění, případně zjištěné závady:	Způsob odstranění závad:	Termín odstranění závad:
1	NE	Flamizol – R 15	výměna	Co nejdříve

**1. Podklady ke kontrole**

- 1.1 Objednávka ze dne 3. 1. 2017
- 1.2 Výkresová dokumentace OK s určením prvků k ochraně
- 1.3 Technická dokumentace společnosti Qualichem spol. s r.o.
- 1.4 Prohlídka objektu
- 1.5 ČSN 73 0802, ČSN 73 0810
- 1.6 Protokol o kontrole a měření nátěru ze dne 21. 9. 2001 – DESMO s.r.o.
- 1.7 Vyjádření společnosti Stachema (nástupce společnosti Qualichem – výrobce nátěru Flamizol) k životnosti protipožárního nátěru Flamizol ze dne 19. 10. 2010

**2. Hodnocení**

Na základě objednávky ze dne 3. 1. 2017 byla provedena v souladu s § 7 vyhlášky č. 246/2001 Sb. v platném znění kontrola požárně bezpečnostních zařízení – protipožárních nátěrů (dále jen PBZ) střešní konstrukce v objektu Zimního stadionu Kutná Hora, Pobřežní 194, Kutná Hora.

Cílem kontroly je ověřit provozuschopnost instalovaných PBZ z hlediska deklarované požární odolnosti, případně označit zařízení, která svoji funkci neplní. Kontrola nenahrazuje inventarizaci nebo pasportizaci jednotlivých kontrolovaných PBZ.

Je třeba upozornit, že v rámci kontroly byl zjišťován pouze aktuální stav kontrolovaných pasivních prvků PBZ v deklarovaném rozsahu a to podle možností a požadavků, vyplývajících z dokumentace, která nám byla předána a která byla v době kontroly k dispozici. Na nesrovnalosti bude upozorněno při hodnocení jednotlivých PBZ. V rámci kontroly však nebyly zjišťovány neshody mezi projektovým řešením a skutečností, které nemají přímý vliv na funkci, resp. provozuschopnost instalovaných PBZ.

## 2.1. Protipožární nátěr na nosných ocelových konstrukcích

Dle Osvědčení je protipožární nátěr Flamizol provedený na určených prvcích příhradové konstrukce ocelové nosné konstrukci střechy. V předloženém Osvědčení je uvedena požární odolnost ocelové konstrukce R15. Dle platných dimenzačních tabulek v době aplikace měla být tloušťka funkční vrstvy nátěru Flamizol pro požární odolnost R15 minimálně 200 um. Tato hodnota je platná do poměru O/F 510  $m^{-1}$  (tuto podmínku splňují všechny použité profily v konstrukci).

Kontrolní měření tloušťky bylo provedeno (všechna měřená místa měla prokazatelně vyšší tloušťky nátěru, než je požadováno, v souladu s měřícím protokolem fy. Desmo s.r.o.). Nicméně dle předávacího protokolu z roku 2001 firmy DESMO s.r.o. (viz 1.6) je zcela zřejmé, že nátěr Flamizol je již po 17 letech za hranicí svojí životnosti. Životnost protipožárních intumescentních nátěrů se uvažuje maximálně 10 let, pokud výrobce neprovede průkazné zkoušky dlouhodobé životnosti. Tato skutečnost je potvrzena i dopisem od výrobce, který je přílohou této zprávy.

### **Ocelová nosná konstrukce chráněná protipožárním nátěrem Flamizol nesplňuje požární odolnost R 15.**



Pohled na ocelovou nosnou konstrukci haly

### 3. Možná řešení

#### 3.1 – Nový protipožární nátěr

- stávající nevyhovující nátěr obrousit nebo otryskat na čistý kov (většina výrobců doporučuje kvalitu povrchu pod nové protipožární nátěry  $S_a = 2,5$ ) a následně provést nový certifikovaný protipožární nátěrový systém.

Nevýhodou tohoto řešení je prašné tryskání a broušení, po určité době možná další obnova systému. Většina těchto nátěrů není vhodná do prostředí, kde po konstrukcích stéká zkondenzovaná voda – obtížný výběr.

Výhodou je zachování stávajícího vzhledu konstrukce a její nepřetížení.

#### 3.2 – Provedení protipožárních obkladů

- přes stávající nevyhovující nátěr provést protipožární obklady (Ordexal, Promatect, Cetrus, SDK,....)

Nevýhodou je změna vzhledu konstrukcí – každý prvek zvýší své rozměry o tloušťku obkladu (12 – 40 mm dle typu), obklady jednotlivých kruhových prvků nosníku budou provedeny pravděpodobně do „krabice“. Další nevýhodou je přetížení konstrukce. Zde lze doporučit obklad Ordexal, kde 1 m<sup>2</sup> obkladové desky tl. 20 mm váží pouze 4 kg a není nutné vytvářet složité podkonstrukce.

Výhodou těchto obkladů je neomezená životnost (kromě mechanického poškození) a při montáži zachování přiměřené čistoty v hale. Pro použití do tohoto prostředí (kondenzující voda na konstrukci) je nutné zvolit vhodnou povrchovou úpravu.

Řešení ochrany konstrukce pomocí nástřiku (různé typy omítkových směsí) je nevhodné, neboť k otryskání konstrukce by muselo rovněž dojít a nástřiky bývají choulostivé na vibrace, chvění, úder a nárazy. Rovněž jejich aplikace na malé kruhové profily je poměrně náročná s ohledem na dodržení předepsaných tlouštěk. Jejich povrch je nerovný a vhodný spíše pro zakryté konstrukce nebo průmyslové prostory.

### 4. Závěr

Prohlašuji, že při kontrole a posuzování byly dodrženy podmínky vyplývající z právních předpisů, technické dokumentace a průvodní dokumentace jednotlivých výrobců kontrolovaných PBZ, resp. požadavky uvedené v §7 vyhlášky č. 246/2001 Sb. ve znění vyhlášky č. 221/2014 Sb.

Tato zpráva obsahuje 3 číslované strany + přílohu

**J. SEIDL & spol.**®

*s. r. o.*  
**protipožární ochrana staveb**  
**TECHNICKÁ KANCELÁŘ PRAHA**  
Pražská 16, 102 21 Praha 10 - Hostivař  
Tel., fax: 281 017 369 • DIČ: CZ00484016



Ing. Petr Bohuslav  
Odborně způsobilá osoba  
č. Z-OZO-147/2006

V Praze, dne 15. 2. 2018