

Znalecký posudek komína 45-2015 Škola z Velkých Karlovic - Miloňov

**ve věci funkčnosti komína, kamen a sporáku na pevná paliva v objektu
Valašského muzea v přírodě v Rožnově pod Radhoštěm,
„45-2015 Škola z Velkých Karlovic - Miloňov“**

Objednatel posudku: Objednávka ze dne 22.09.2015
Valašské muzeum v přírodě v Rožnově pod Radhoštěm
Palackého 147, 756 61 Rožnov pod Radhoštěm

Datum zpracování: 09.11.2015

Počet stran: 16

Výtisk č.: 1

Zpracoval: Zbigniew Ondřej Adamus

Účel posudku: Zjištění technického stavu spalinové cesty, její funkčnosti a schopnost bezpečného provozu, zjištění případných závad při její sestavení, instalaci a provozu, jakož i zhodnocení podmínek pro připojení spotřebičů paliv na spalinovou cestu a jeho provozování. Účelem posudku je následné určení funkčnosti spotřebiče paliv ve vztahu ke stavu spalinové cesty.

Posudek vypracoval: Zbigniew Ondřej Adamus, Dvořáková 259, 739 61 Třinec, tel./fax:558334867, znalec jmenovaný rozhodnutím Krajského soudu v Ostravě 13.5.2008 č.j. Spr.1511/2008 v oboru Stavebnictví, odvětví různá, specializace domovní komíny, komínové systémy.

Součinnost: Ing. Antonín Šimáček, Písečná 243, 742 85 Vřesina
Tel.: 606634878, znalec jmenovaný rozhodnutím Krajského soudu v Ostravě ze dne 3.3.2003 č.j. Spr.1725/2003 pro základní obor Technické obory (různé), specializace Individuální topidla (krby, kachlová kamna, sporáky aj.)

Znalecká posudek je vypracován ve smyslu NV č.91/2010 Sb. o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv, vyhlášky MMR č.268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu a ČSN 73 4201 navrhování komínů a kouřovodu a připojování spotřebičů paliv, jakož i navazujících platných předpisů o spalinových cestách a spotřebičích paliv.

Posudek obsahuje **16** stran textu vč. průvodní stránky, **12** ks fotografií a předává se ve třech vyhotoveních objednateli, jedno vyhotovení zůstává v archívu znalce jedno vyhotovení postoupeno znalci na kamna.

1. Předmět znaleckého posudku

Předmětem znaleckého posudku je posouzení technického stavu spotřebiče na pevná paliva a spalinové cesty v objektu budovy „45-2015 Škola z Velkých Karlovic - Miloňov“ v prostoru Valašského muzea v přírodě v Rožnově pod Radhoštěm, zjištění případných závad a nedodržení technologických postupů při instalaci spotřebiče paliv, vč. připojení spotřebiče paliv na komín a podmínek pro jeho funkci.

Úkolem znalce je odpovědět souhrn otázek ve vztahu k umístění spotřebiče paliv, konstrukci a funkčnosti spalinové cesty a k provozu spotřebiče paliv.



2. Nález

V souladu s výše uvedeným bylo znalcem v oboru domovní komíny a komínové systémy Zbigniewem Ondřejem Adamusem, za přítomnosti Ing. Antonína Šimáčka - znalce v oboru kamna, provedeno prozkoumání podkladů ve věci technického stavu a bezpečnosti provozu spalinové cesty a připojeného spotřebiče paliv (lokální kamna na pevná paliva) v objektu „45-2015 Škola z Velkých Karlovic - Miloňov“ v areálu Valašského muzea v Rožnově pod Radhoštěm. Proběhla prohlídka topidla v I.NP a dále obhlídka průběhu komínového tělesa v místnosti, prostoru kabinetu učitele a z venkovní části domu pro zjištění podmínek k možnému bezpečnému provozování jak spalinové cesty, tak i připojeného topidla.

V zájmu posouzení způsobilosti topidla a spalinové cesty bylo znalci provedeno:

- **Ověření technické způsobilosti připojených kamen**
- **Pořízení fotodokumentace v objektu „45-2015 Škola z Velkých Karlovic - Miloňov“ a to jak připojení stávajícího spotřebiče paliv, spalinové cesty uvnitř objektu a její venkovní část**

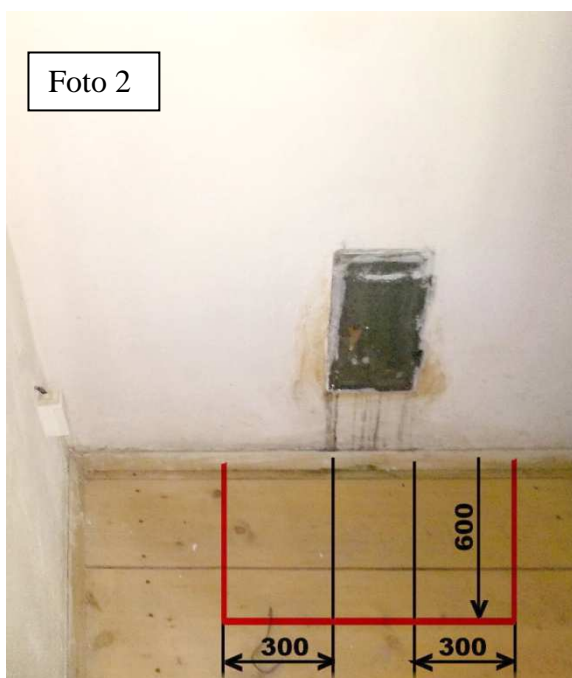
2.1 Jedná se o jednopodlažní budovu se sedlovou střechou. V levé straně od vchodu (chodby) je školní prostor, v části naproti vchodu se nachází kabinet učitele. V obou částech je možnost připojení topidla. Část objektu třída je vybavena lokálním topidlem.

2.2 Rekonstrukce přízemní roubené školy z Velkých Karlovic – Miloňova byla provedená podle dochovaných plánů z roku 1888 dnes již nestojícího objektu. Reprezentuje typ jednotřídní obecné školy s kabinetem z poslední třetiny 19. století. Interiérová expozice je zasazena do roku 1890 a dokládá podobu školní třídy a prostředků užívaných k výuce dětí.

Pro zabezpečení tepla je v objektu vestavěno komínové těleso s možností připojení lokálních topidel jak z prostoru třídy, tak z kabinetu učitele. Komínové těleso (foto 1) je nová, individuální stavba s vnitřním ochranným pouzdrem.



- 2.3** Komínové těleso je založeno na základové desce objektu. Přístup do vybíracího otvoru průduchu je proveden ze strany kabinetu, směrem do této místnosti. Tento vybírací otvor je uzavřen dvojími, kovovými dvířky. Založení vybírací tvarovky ochranného pouzdra není provedeno dostatečně kvalitně a ve spodní části půdice schází kondenzátní jímka. To způsobuje výtok dehtového kondenzátu do zdiva a tečení po stěně pod dvířky (foto 2 a 3). Nově stavěný komín musí splňovat požadavky ČSN 73 4201 o izolaci podlahy před vybíracím otvorem čl.6.6.5.8 z roku 2002 a 8.2.5.10 z roku 2010.

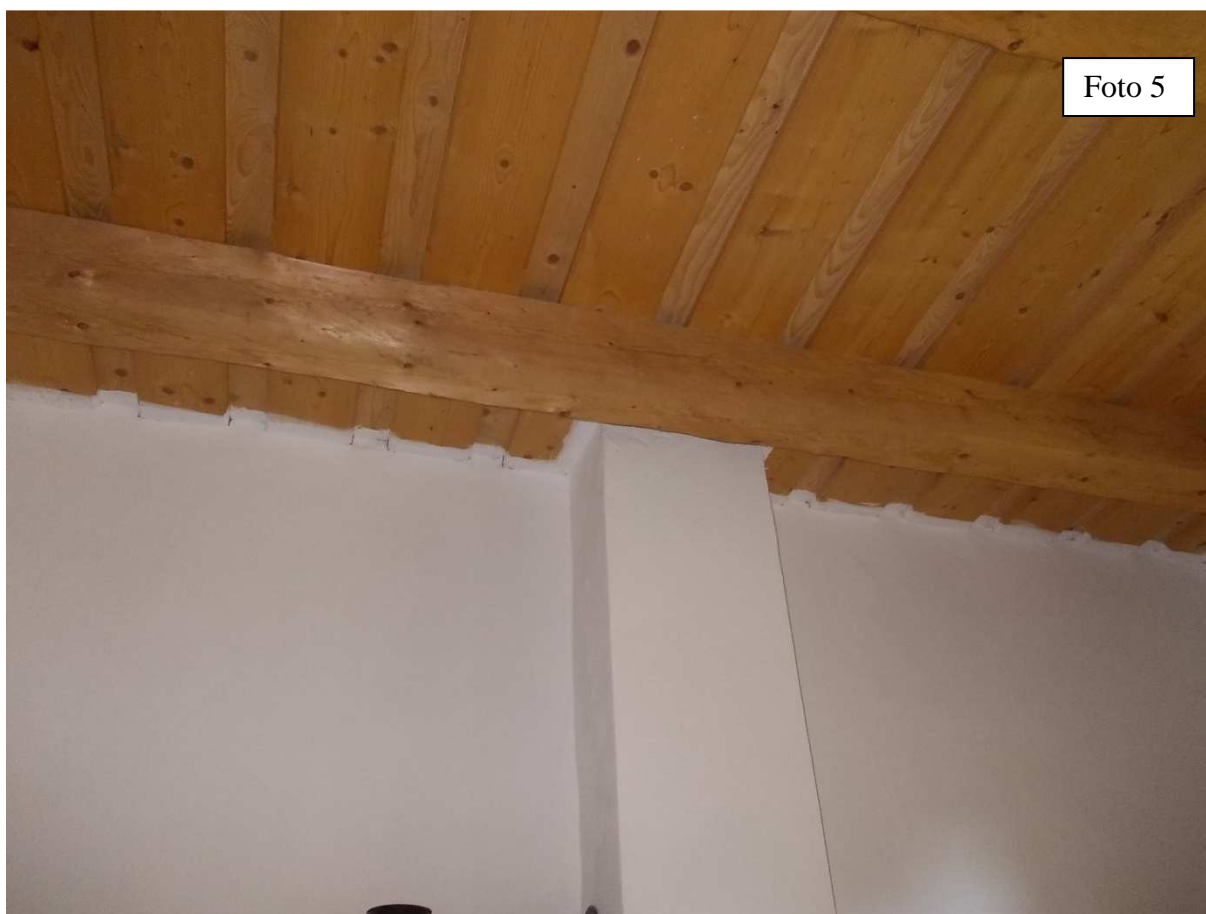


Čl. 8.2.5.10 Podlaha kolem vybíracích otvorů má být nehořlavá nebo s nehořlavou povrchovou úpravou do vzdálenosti nejméně 600 mm od povrchu komína a do vzdálenosti 300 mm od vnější hrany komínových dvířek na obě strany. Požární bezpečnost při vybírání sazí může být zajištěna i jiným způsobem.

- 2.4** Současný stav komínového tělesa je provedení technologii stavby komínů z roku 1989 (ČSN 73 4210, čl.27). V části připojení spotřebičů paliv je založená sopouchová tvarovka, ze strany kabinetu je sopouch uzavřen kovovým víčkem. Z doložené fotodokumentace je patrné, že ochranné pouzdro je vedeno v celé alce komínového tělesa (foto 4).



- 2.5** Komín, komínová konstrukce, je dle ČSN EN 1443 zařaditelná do kategorie **zděný, jednovrstvý komín**. Průduch komína je v celé délce proveden s ochranným, šamotovým pouzdem. Rozměr průduchu je \varnothing 200mm. Vnější část komínového tělesa je omítnuta, včetně prostupu do půdního prostoru a v půdním prostoru. V průchodu střešní krytinou je komín z vnější části ošetřen dostatečnou vrstvou omítky. Průchod střešní krytinou je ošetřen vzduchovou mezerou (foto 5).



- 2.6** Instalovaný spotřebič – lokální topidlo, byly schopna obsloužit veškeré potřeby školní třídy. Odvod spalin je proveden ocelovým kouřovodem svisle nad spotřebič a se dvěma směrovými změnami 90° je kouřovod veden do sopouchu v boční části komínového tělesa. Jelikož komínové těleso je vedeno v dělicí stěně mezi třídou a kabinetem, bylo možno provést sopouch na každou stranu této konstrukce. Tím je dána možnost vytápet celý prostor školy. (foto 6 a 7).

Pokud je z prostoru kabinetu na dobu určitou odstraněn spotřebič paliv, nutno dodržovat veškeré požadavky požární ochrany při provozu stávající spalinové cesty. U záslepký sopouchu (víčku) je nepřípustné skladovat lehce spalné předměty (papírové obrazy).



V případě manipulace s papírovými obrázky je nutno dodržovat požadavek požární bezpečnosti a tyto školní pomůcky nesmí překrývat kovové víčko sopouchu – nebezpečí vzniku požárů (foto 8)

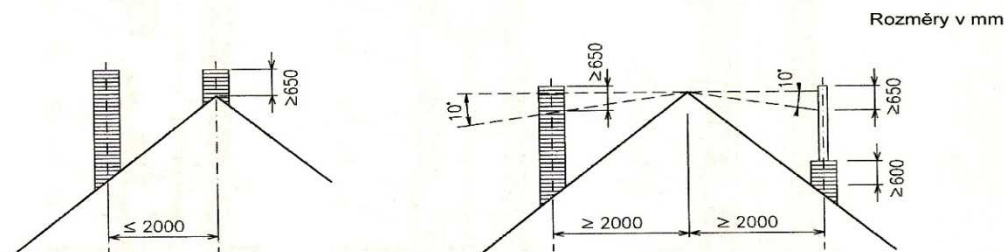


- 2.7** Komínové těleso jednovrstvé konstrukce je vedeno nad šikmou střechou cca 0,8m (foto 9). V době výstavby objektu školy byl respektován požadavek ČSN 73 4201 (dříve ČSN 73 4205 apod.) a venkovní část komínového tělesa byla prodloužená na požadovaných 0,65m nad hřeben střechy. S ohledem na původnost komínů nad střechou v době stavby objektu lze uvažovat o výši komína nad hřebenem střechy v rozsahu 0,4m do 0,85m. Celková délka účinné části komína je v současnosti cca 5m. Dosažení výšky komína nad hřebenem střechy je otázka bezpečnosti jeho funkce a zamezení vnikání spalin do konstrukce zvonice (nebezpečí zanesení jiskry). Komínová hlava nemá v části 1/3 zděný pásek, který v minulosti sloužil k omezování turbulence větru v ústí průduchu v případě konstrukce krycí desky s přesahem.



Požadavek současné ČSN 73 4201 v kontextu vyhlášky 268/2009 Sb. na výšku vyústění:

6.7.1.1 Komíny se vyústí tak vysoko, aby za všech provozních podmínek připojených spotřebičů paliv byl zajištěn bezpečný odvod a rozptyl spalin do volného ovzduší. Při provozu komínů má být vyloučen rušivý vliv okolních objektů na funkci komína. Nejmenší dovolené výšky komínů nad střechou budovy, od střešních oken a od nástaveb nad plochou střechou stanoví 6.7.1.2 až 6.7.1.6. Vliv sousedních objektů na výšku komína stanoví 6.7.1.7.



Obrázek 4 – Způsob vyústění komínů nad šikmou střechou

6.7.1.2 Za šikmou střechu je považována střecha, která má sklon od vodorovné roviny větší než 20°. U šikmé střechy musí mít komín s přirozeným tahem ústí nejméně 650 mm nad hřebenem, popř. větrným úhlem podle zásad uvedených na obrázku 4.

2.8 Platným právním předpisem pro kontrolu komínů před jejich uvedením do provozu po provedených změnách (nové instalaci spotřebiče paliv, změna spalinové cesty apod.) bylo v roce 2011 Nařízení vlády 91/2010 Sb. o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv.

Požadavek Revize spalinové cesty je uveden v § 5:

§ 5

Revize spalinové cesty

(1) Revizi spalinové cesty provádí odborně způsobilá osoba, která je držitelem živnostenského oprávnění v oboru kominictví¹⁾, a která je zároveň

- a) revizním technikem komínů³⁾,
- b) specialistou bezpečnosti práce-revizním technikem komínových systémů³⁾, nebo
- c) revizním technikem spalinových cest³⁾.

(2) Revize spalinové cesty se provádí

- a) před uvedením spalinové cesty do provozu nebo po každé stavební úpravě komína,
- b) při změně druhu paliva připojeného spotřebiče paliv,
- c) před výměnou nebo novou instalací spotřebiče paliv,
- d) po komínovém požáru,
- e) při vzniku trhlin ve spalinové cestě, jakož i při vzniku podezření na výskyt trhlin ve spalinové cestě.

2.9 Pokud bude následně spotřebič a spalinová cesta využíván (buť i k občasnému provozu), je povinnosti provozovatele spotřebiče paliv a spalinové cesty respektovat požadavek NV č.91/2010Sb., §1 a další (§6).

Viz znění §1 a §6:

§ 1

Podmínky požární bezpečnosti

(1) Každý si musí počínat tak, aby při provozu komína a kouřovodu (dále jen 'spalinová cesta') a spotřebiče paliv nedocházelo ke vzniku požáru.

(2) Provoz spalinové cesty a spotřebiče paliv se považuje za vyhovující z hlediska požární bezpečnosti, jestliže se kontrola, čištění a revize spalinové cesty, čištění spotřebiče paliv a vypalování komína provádí způsobem a ve lhůtách stanovených tímto nařízením vlády, a pokud nejsou při jejich čištění, kontrole nebo revizi shledány závady.

§ 6

Zpráva o provedení kontroly anebo čištění spalinové cesty a revizní zpráva spalinové cesty

(1) O provedené kontrole anebo čištění spalinové cesty vydá odborně způsobilá osoba písemnou zprávu podle vzoru uvedeného v příloze č. 2 k tomuto nařízení. Pokud právnická nebo podnikající fyzická osoba provede čištění spalinové cesty podle § 3 odst. 1 svépomocí, učiní o tom záznam do požární knihy⁴⁾, popřípadě jiné provozní dokumentace, kterou předloží odborně způsobilé osobě při provádění kontroly.

(2) O revizi spalinové cesty vydá odborně způsobilá osoba písemnou zprávu podle vzoru uvedeného v příloze č. 3 k tomuto nařízení.

(3) Pokud odborně způsobilá osoba při kontrole, čištění nebo revizi spalinové cesty zjistí nedostatky, které bezprostředně ohrožují požární bezpečnost, zdraví, život nebo majetek osob a které nelze odstranit na místě, neprodleně oznámí tuto skutečnost písemnou cestou v případě nedostatků způsobených nedodržením technických požadavků na stavbu příslušnému stavebnímu úřadu a v případě nedostatků týkajících se nedodržení požadavků na požární bezpečnost orgánu státního požárního dozoru.

3. Podklady pro vypracování odpovědí znalce

Fotodokumentace objektu za účasti objednatele znaleckého posudku.

Ostatní podklady pro vypracování znaleckého posudku:

1. Nařízení vlády 91/2010 Sb. o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv
2. Zákon č.22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a Nařízení vlády č.163/2002 Sb. o technických požadavcích na vybrané stavební výrobky
3. Vyhláška 268/2009 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu
4. ČSN EN 1443:1999 (2004) Komínové konstrukce – Všeobecné požadavky
5. ČSN 73 4201:2010 Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
6. Posudek spotřebiče paliv a návaznost na spalinovou cestu – znalec Ing.Antonín Šimáček

4. Zhodnocení stavu komína, správnost připojení spotřebiče paliv

4.1 Hodnocený komín a jeho příslušenství v současném stavu splňuje požadavky na bezpečnost a spolehlivost provozu. Lze dovodit, že komín splňoval požadavky dle původní vyhl.137/1998 Sb., vyhl.268/2009 Sb. §24. V případě odkazu na normové hodnoty je nutno prvotně uvažovat o ČSN 73 4205, následně ČSN 73 4201.

Přesto je nutno upozornit na současnou nevhodnost provedení:

- Neošetřena půdice průduchu, umožňuje průsaky dehtu do paty komína
- Špatné směřování půdice vybíracího otvoru –umožňuje výtok kondenzátu na povrchu omítek pod dvířky
- Neexistence vnitřní těsnící uzávěry v prostoru rámečku keramického dílu vybíracího otvoru
- Neexistence nehořlavé podložky pod vybíracím otvorem
- Skladování hořlavých předmětů v blízkosti kovového víčka sopouchu v kabinetu

4.2 Komínová konstrukce byla v minulosti dostatečně zhodnocená z pohledu výšky vyústění, a tak byly vytvořené podmínky pro její bezpečné funkční vlastnosti. Dostatečná výška vyústění přispívají k bezpečnému provozu spalinové cesty. Nutno ale dbát na čistotu spalinové cesty, aby nedošlo k uvolnění žhavých sazí, které by mohly být zanesené do prostoru blízké zvonice.

4.3 Dále byla vystavená dílčí část znaleckého posudku znalcem Ing. Antonínem Šimáčkem k podmínkám bezpečného provozu spotřebičů paliv:

Odborné posouzení, pasport topeniště

v rámci stavby „Škola z Velkých Karlovic - Miloňov“

Umístění topidla:

Topidlo je situováno v objektu roubené školy, tedy vzadu v rohu učebny poblíž klavíru. Do této jednotřídky se scházeli žáci z celého okolí a probíhala zde výuka.

Popis objektu:

Škola z Velkých Karlovic – Miloňova. Vědecká rekonstrukce přízemní roubené školy z Velkých Karlovic – Miloňova provedená podle dochovaných plánů z roku 1888 dnes již nestojícího objektu. Reprezentuje typ jednotřídní obecné školy s kabinetem z poslední třetiny 19.století. Interiérová expozice je zasazena do roku 1890 a dokládá podobu školní třídy a prostředků užívaných k výuce dětí. Realizováno v rámci tzv. Norských grantů, finančních prostředků pro uchování evropského kulturního dědictví.

Druh individuálního topidla:



Popis individuálního topidla:

V místnosti třídy jsou postavena litinová násypná kamna, která stojí v rohu a jsou napojena kovovým kouřovodem na komín. Okolní stěny jsou zděné a opatřené vnitřní vápennou omítkou. Podlaha v učebně je dřevěná palubková, kdy pod tělesem litinových kamen je položen ochranný plech, aby při topení v kamnech a přikládání do nich byla ochráněna dřevěná podlaha před žhavými uhlíky. Pro ochranu hořlavých materiálů v blízkosti kamen stojí před kamny přenosný ochranný plech.

Konstrukce komínu je řešena v jiné části tohoto posouzení.

Realizační dokumentace k topidlu:

Pro daný objekt existuje projektová dokumentace, která byla vyhotovena v rámci Norských grantů.

Originály výkresů jsou uloženy ve Valašském muzeu v přírodě.

Fotodokumentace topidla:

Pro dané individuální topidlo existuje fotodokumentace hotové stavby po napojení topidla na komín. Historické topidlo bylo zajištěno a nainstalováno do objektu pro potvrzení dobové atmosféry a co nejuvěrnější autenticity.

Skutečný stav topidla a návod k užívání:

I když se jedná o stavbu historické roubené školy z nových materiálů, a je udržována ve funkčním stavu pro potřeby výchovy a seznámení se s naší historií dalšími generacemi, bude se i zde stále více projevovat zub času na jednotlivých konstrukcích. Vlivy mohou být různého druhu, ať už je to koroze, povětrnostní vlivy, změnou % vlhkosti vzduchu i z důvodu používání topidla k temperování objektu v chladných obdobích.

Co se týče konstrukce topidla, tak lze rozdělit vlivy opotřebení na:

- a) Koroze
- b) Používáním topidla k temperování
- c) Povětrnostní vlivy
- d) Chováním návštěvníků

Ad a) koroze, jakožto přirozený jev se projevuje trvale v čase a jeho působení lze přibrzdit pouze ochrannými nátěry (týká se kovového kouřovodu a kovových kamen). Toto topidlo si nevyžaduje žádná mimořádná opatření. Více v bodě údržba topidla.

Ad b) Pro zajištění pravidelného provozu objektu školy po celý kalendářní rok je nutné zajistit občasné temperování v objektu pomocí individuálního topidla. A to nejen pro udržení správného % přirozené vlhkosti v místnosti učebny a přilehlého kabinetu, ale také pro fungování obsluhy stavby, která zde navíc zajišťuje i dobové ukázky, jak se v minulosti na venkově žilo a učilo ve škole. Používání tohoto topidla se sebou nese zátěž, kdy je konstrukce topidla namáhána střídáním a změnou teplot, což vede k roztažnosti materiálů (různé materiály – různá roztažnost) a postupnému narušení a poškození stavebních konstrukcí. Ty se projevují například pokřivením roštu při intenzivním topení s přebytkem vzduchu, popraskání omítky kolem napojení kouřovodu do komína apod.

Ad c) povětrnostní vlivy se projevují na tělese topidla tím, že není jiný způsob topení v objektu a pokud se pravidelně aspoň netemperuje v kamnech, tak se u kovů časem projeví rez.

Ad d) pro zabránění poškození exponátů v objektech skanzenu jsou v jednotlivých chalupách obsluhy, které dohlížejí na pořádek. I pro dodržení pracovních podmínek dle zákoníku práce je třeba v topidle pravidelně topit nejen temperovat.

Údržba topidla a bezpečnostní předpisy:

Z předešlého textu vyplynulo několik požadavků na používání individuálního topidla v objektu školy:

- a) Protože se nejedná o pravidelné topení, dochází k vyhasínání a opětovnému rozdělávání ohně v kamnech. Tato činnost se sebou nese zvýšenou tvorbu popela a uhlíků. Proto je třeba pravidelně vynášet popel po ukončení činnosti a opuštění objektu na konci pracovního dne. Jinak by musel být zajištěn dozor po dobu několika hodin po ukončení topení (podobně jako u svařování).
- b) Do kamen se bude přikládat jen doporučená dávka paliva a v určených intervalech přikládání, aby nedošlo k tepelnému přetížení topidla. Pro temperování daného prostoru třídy se jedná o hodinovou dávku paliva: cca 2kg suchého dřeva nebo obdobnému výhřevnému množství uhlí.
- c) Před každým zahájením topení a po jeho ukončení (před odchodem na konci pracovního dne) provede obsluha topidla vizuální prohlídku tělesa topidla, zda nenastaly změny – např. praskliny na plášti kamen, unikání kouře, apod.
- d) O všech mimořádných okolnostech a změnách bude obsluha topidla bez zbytečného odkladu informovat vedení VMP.

Provozní předpisy individuálního:

V objektu školy je jedno individuální topidlo, které může být provozováno, jak si to vyžaduje situace. Jedná se o hlavní a jediné těleso k topení v prostoru školy.

- a) Pokud se bude topit v násypných kamnech, tak se stanovuje následující topný režim: hodinová dávka paliva činí: 2,0 – 2,5 kg paliva (suché dřevo s vlhkostí do 20%) nebo obdobného výhřevného množství uhlí.
- b) O veškerém provozu individuálního topidla doporučujeme vést provozní deník, protože se může měnit obsluha nebo záskok za ni a nemusí dojít k plnohodnotnému předání a seznámení s okolnostmi užívání topidla. Do deníku by se zapisovaly dny, kdy se topilo, kdy se odcházelo nebo se ukončil čas topení, zda bylo provedeno čištění kamen, revize komínu a jeho čištění, apod.

Ostatní ujednání:

Skutečný technický stav individuálního topidla i komínu byl ověřen při osobní prohlídce na místě samém v září 2015 za účasti zástupce VMP, pana Zbygnieva Adamuse (znalce pro problematiku komínů) a Ing. Antonína Šimáčka (znalce pro obor individuálních topidel).

Tento pasport individuálního topidla bude součástí znaleckého posouzení dle objednávky od Valašského muzea v přírodě, Rožnov pod Radhoštěm , číslo objednávky 2015/284/Ob . ze dne 5.6.2015, vyřizuje: Holišová.

I když se jedná o kulturní památku je třeba si zároveň uvědomit, že se jedná o funkční objekt stavby, který se využívá pro přiblížení historie a seznámení se životem u nás v 19. století a tedy se musí provoz , údržba a opravy podřídit platným normám a předpisům, např. stavebnímu zákonu v platném znění a předpisům o bezpečnosti provozu .

Použitá literatura a odkazy:

- 1) Beskydy, stavby a život v nich – Jiří Langer, Pavel Šmíra, Radek Bryol, Henryk Wawreczka, Wart Třinec 2011
- 2) Ing.arch.T.Tzoumasová – projekt sanace a opravy bývalé radnice a opravy omítek objektu – z roku 2007
- 3) Obydlí v Karpatech a přilehlých oblastech balkánských , Jiří Langer, Helena Bočková, syntéza mezinárodního výzkumu, Šmíra-print,s.r.o., Ostrava 2010

Poznámka: pro používání lokálního topidla je nutné dodržet několik zásad, a to:

- Před každou sezónou nechat prohlédnout komín i topeniště odbornou firmou, která provede i odborné vyčištění
- Před uvedením do provozu je nutné zkontrolovat a opravit všechny spoje kamnářského materiálu, aby nedošlo k nekontrolovatelnému zahoření kvůli narušené konstrukci stěny topidla, apod.
- Při užívání topidla dodržovat předepsané množství paliva a limity přikládání
V rámci udržení čistoty a kvality spalovacího procesu ověřit u obsluhy kamen schopnost přednastavení spalovacích poměrů pro prohořívání paliva (zátop) a odhořívání paliva (časové využití produkce tepla). Nánosy nečistot v průduchu svědčí o skutečnosti, že obsluha kamen není dostatečně poučená o způsobu ovládní procesu spalování (spodní a vrchní přívod vzduchu do spalovacího prostoru).

5. Otázky zadavatele, na které znalec odpovídá

1) Lze spotřebiče paliv a spalínovou cestu v budoucnu bezpečně provozovat?

Odpověď:

Pro bezpečný provoz spalínové cesty a spotřebičů paliv v objektu „Škola z Velkých Karlovic - Miloňov“ nutno zajistit:

- a) spodní částí komína ve vybíracím prostoru opravit a ošetřit tak, aby bylo zamezeno vsakování kondenzátu do komínového zdiva, resp. jeho vytékání z komínových dvířek
- b) instalovat v místnosti kabinetu pod vybírací otvor (dvířka) izolační podložku příslušného rozměru
- c) vyvarovat se odkládání lehce spalných předmětů na komínovém tělese v blízkosti kovového uzávěru sopouchu v prostoru kabinetu.
- d) dodržovat požadavky na využívání předepsaného druhu a množství paliva na jedno přiložení, proškolit obsluhu topidla ve způsobu ovládání přívodu vzduchu do spalovacího prostoru kamen

Závěr: při dodržení výše uvedeného lze umožnit další, bezpečný provoz spotřebičů paliv a spalínových cest.

V Třinci, dne 09.11.2015

Znalecká doložka

Znalecký posudek jsem podal jako znalec jmenovaný rozhodnutím Krajského soudu v Ostravě ze dne 13.5.2008 č.j. Spr 1511/2008 pro základní obor - stavebnictví, pro odvětví - stavební odvětví různá, specializace - domovní komíny, komínové systémy.

45/2015

Znalecký posudek je zapsán pod poř.čís.
znaleckého deníku.

Znalečné a náhradu nákladů (náhradu mzdy) účtuji podle připojené likvidace na základě dokladu čís. ... xx/12/15

Podpis znalce

6. Slib znalce (tlumočníka)

Podle § 111 odst. 1 tr. řádu a § 6 zákona č. 36/1967 Sb. o znalcích a tlumočnících a s ohledem na § 24 odst. 2 předmětného zákona ve věci zhodnocení podmínek pro bezpečnou funkci spotřebiče paliv a spalínové cesty v objektu 45-2015 Škola z Velkých Karlovic - Miloňov

s l i b u j i,

že při své znalecké (tlumočnické) činnosti budu přesně dodržovat právní předpisy, že znaleckou (tlumočnickou) činnost budu konat nestranně podle svého nejlepšího vědomí, že budu plně využívat všech svých znalostí a že zachovám mlčenlivost o skutečnostech, o nichž jsem se při výkonu znalecké (tlumočnické) činnosti dozvěděl.

Současně беру на vědomí ustanovení § 106 tr. ř. o povinnosti oznámit bez odkladu skutečnosti, pro které bych byl jako znalec (tlumočník) ve věci vyloučen (například pochybnosti o nepodjatosti § 11 odst.1 zákona č. 36/1967 Sb.), nebo které by mě jinak bránily být ve věci činným jako znalec (tlumočník).

Současně беру на vědomí poučení o významu znaleckého posudku z hlediska obecného zájmu o trestních následcích křivé výpovědi a vědomě nepravdivého znaleckého posudku.

V Třinci, dne 09.11.2015

Zbigniew Ondřej Adamus

jméno a příjmení znalce - podpis