

# **Prevence otrav oxidem uhelnatým**

**Ing. Miroslav Burišín  
České sdružení pro technická zařízení**

# Obsah příspěvku

- **Požadavky při zřizování plynového zařízení**
- **Zajištění přívodu vzduchu pro spalování a větrání**
- **Požadavky na odvod spalin a provádění kouřovodů**

# Požadavky při zřizování plynového zařízení

**Plynové zařízení smí instalovat pouze**

- 1) oprávněná firma**
- 2) odborně způsobilá osoba**

# Požadavky při zřizování plynového zařízení

**Montážní firma má po skončení montáže za povinnost předat zákazníkovi doklady pro provoz plynového zařízení nebo podklady pro jejich zpracování.**

**Základními dokumenty provozního charakteru jsou:**

- **místní provozní řád**
- **pokyny pro provoz, kontroly a revize**
- **návody k obsluze**

# Požadavky při zřizování plynového zařízení

## Pokyny pro provoz, kontroly a revize

Povinnost montážních firem zpracovat uvedené pokyny stanoví ČSN EN 1775 „Zásobování plynem – Plynovody v budovách – Nejvyšší provozní tlak  $\leq 5$  bar – Provozní požadavky“ a podrobněji pak TPG 704 01 „Odběrná plynová zařízení a spotřebiče na plynná paliva v budovách“:

*7.2 Oprávněná organizace, která provedla montáž nebo rekonstrukci OPZ, je povinna prokazatelně seznámit vlastníka (resp. provozovatele) a uživatele se základními pokyny pro provoz, kontroly a revize (viz též ČSN 38 6405).*



# Požadavky při zřizování plynového zařízení

## Výchozí revize

Jedná se v podstatě o kontrolu kvality práce odborné firmy, mimo jiné i dodržení požadavků stanovených právními a technickými předpisy. **Zpráva o výchozí revizi je tak důležitým dokladem o kvalitě provedených prací a stavu plynového zařízení, a to jak pro odběratele, tak i pro montážní firmu.**

Revizní technik poskytuje výchozí revizní zprávou službu uživateli, který ji také platí. Měl by tedy jednat v jeho zájmu. Z tohoto důvodu by měl uvést nejen závady bránící bezpečnému provozu, ale i všechny závady, které by mohly zákazníkovi montážní firmě činit v budoucnu problémy – např. chybějící dokumentace vyžadovaná právními předpisy (dokumentace skutečného provedení atp.).

# Požadavky při zřizování plynového zařízení

Nejasnosti bývají v otázce posuzování případů, kdy k plynovým spotřebičům nedodala montážní firma návody k obsluze. K tomu vydalo České sdružení pro technická zařízení odborné stanovisko č. 066/2009, v němž se uvádí mimo jiné:

„Pokud montážní firma připojuje i plynové spotřebiče, musí ve smyslu § 9 zákona č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, dodat i návody k obsluze a montáži plynových spotřebičů.

**Chybějící návody k obsluze a montáži plynových spotřebičů dodaných montážní firmou jsou závadou bránící uvedení zařízení do provozu.**

U odborné montážní firmy nelze totiž tolerovat neschopnost splnit požadavky stanovené právními a technickými předpisy.“



# Požadavky při zřizování plynového zařízení

## **Zákon č. 458/2000 Sb., energetický zákon**

§ 62, odst. 2, písm. f)

*Oprávněný zákazník je povinen*

*udržovat odběrné plynové zařízení v takovém stavu, aby se nestalo příčinou ohrožení života, zdraví či majetku osob, a v případě zjištění závady tuto bez zbytečného odkladu odstranit,*

## **Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně**

§ 17, odst.12, písm. a)

Fyzická osoba je povinna

a) počínat si tak, aby nedocházelo ke vzniku požáru, zejména při používání tepelných, elektrických, plynových a jiných spotřebičů a komínů, při skladování a používání hořlavých nebo požárně nebezpečných látek, manipulaci s nimi nebo s otevřeným ohněm či jiným zdrojem zapálení.



# Zajištění přívodu vzduchu pro spalování a větrání

Rozhodujícím faktorem pro bezpečný provoz spotřebičů je splnění požadavků na jejich instalaci

- z hlediska velikosti (kubatury) prostoru,
- přívodu spalovacího vzduchu
- větratelnosti.

Tyto požadavky závisí na následujících parametrech spotřebiče:

- provedení z hlediska přívodu vzduchu pro spalování a odvodu spalin (A, B nebo C)
- příkon spotřebiče

# Zajištění přívodu vzduchu pro spalování a větrání

Spotřebiče s atmosférickými hořáky v provedení B **nesmí být umístěny v místnostech, ve kterých může vznikat podtlak** od ventilátorů, větracích zařízení a jiných zařízení, který by mohl během provozu spotřebiče narušit funkci odvodu spalin od spotřebičů s atmosférickými hořáky a přerušovačem tahu.

# Zajištění přívodu vzduchu pro spalování a větrání

Na umístování spotřebičů v provedení C nejsou kladeny zvláštní požadavky na objem prostoru, ani na přívod spalovacího vzduchu, neboť si přisávají vzduch pro spalování z venkovního prostoru a spaliny jsou odváděny tamtéž.

# Požadavky na odvod spalin a provádění kouřovodů

Spalinová cesta musí být navržena a provedena tak, aby za všech provozních podmínek připojených spotřebičů paliv a místně obvyklých povětrnostních podmínek byl zajištěn bezpečný odvod spalin komínem nebo svislým kouřovodem s funkcí komína nad střechu budovy, popřípadě vývodem spalin stěnou fasády a jejich rozptýl do volného ovzduší tak, aby nenastalo jejich hromadění a nebyly překročeny přípustné koncentrace škodlivin vztahené k předmětnému zdroji znečištění i okolní zástavbě. Nesmí dojít k ohrožení bezpečnosti a zdraví osob nebo zvířat, a musí být zajištěna požární bezpečnost všech prostorů, kterými spalinová cesta prochází.



# Požadavky na odvod spalin a provádění kouřovodů

Každá dokončená spalinová cesta musí být trvalým způsobem označena identifikačním štítkem.

Tato povinnost je zakotvena v předpisech již od roku 1999, v současnosti i ve dvou obecně závazných předpisech:

- ve vyhlášce č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby,
- ve vyhlášce č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb.

Přesto je však, až na vzácné výjimky, ignorována.

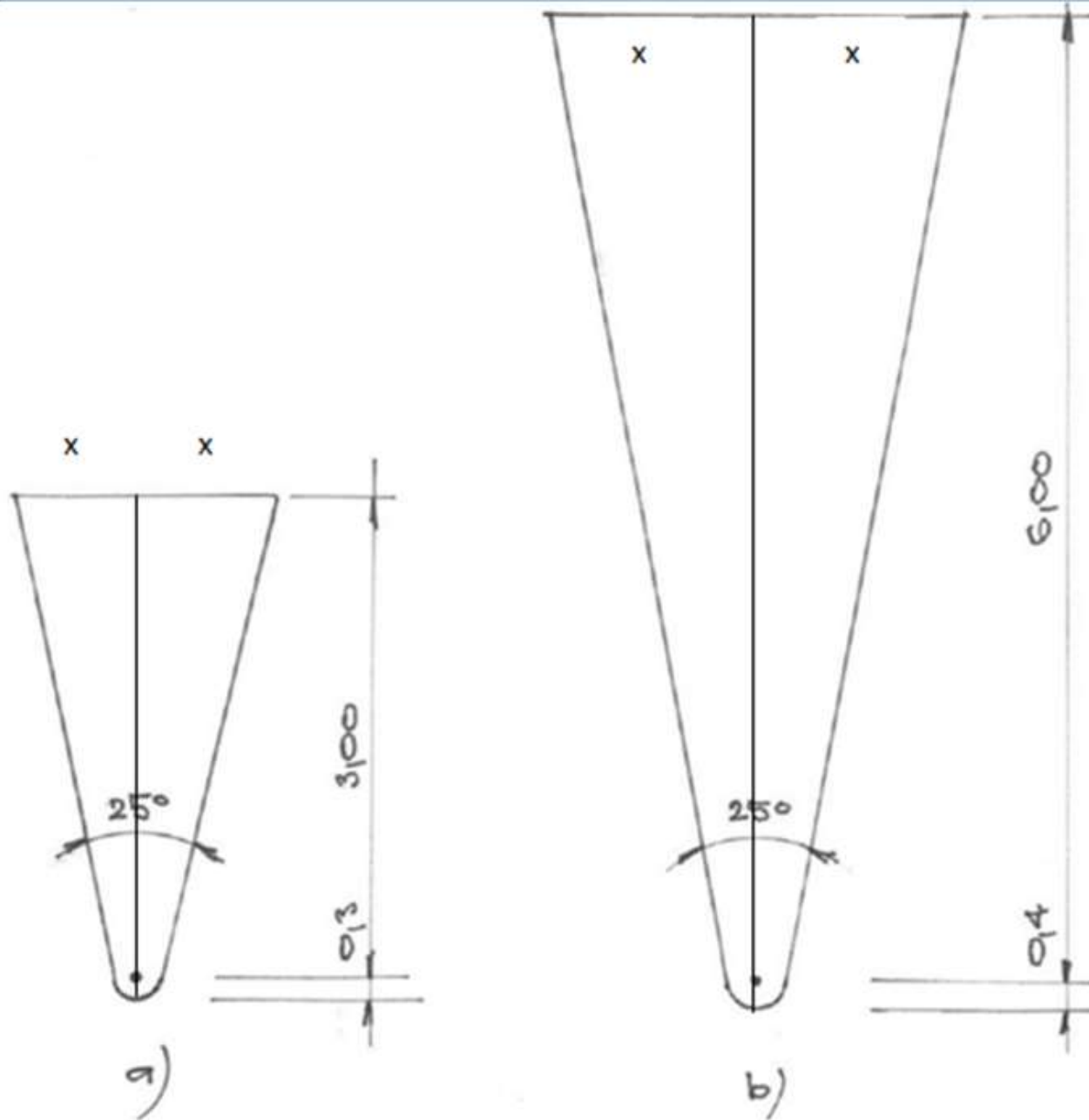
# Požadavky na odvod spalin a provádění kouřovodů

Nejspolehlivější cestou ke snižování počtu otrav oxidem uhelnatým je náhrada spotřebičů s vyšším rizikem otravy oxidem uhelnatým spotřebiči bezpečnějšími.

Bezpečnějšími spotřebiči jsou spotřebiče v provedení C, tj. spotřebiče, k nimž je přiváděn vzduch pro spalování z venkovního prostoru a spaliny jsou odváděny tamtéž.

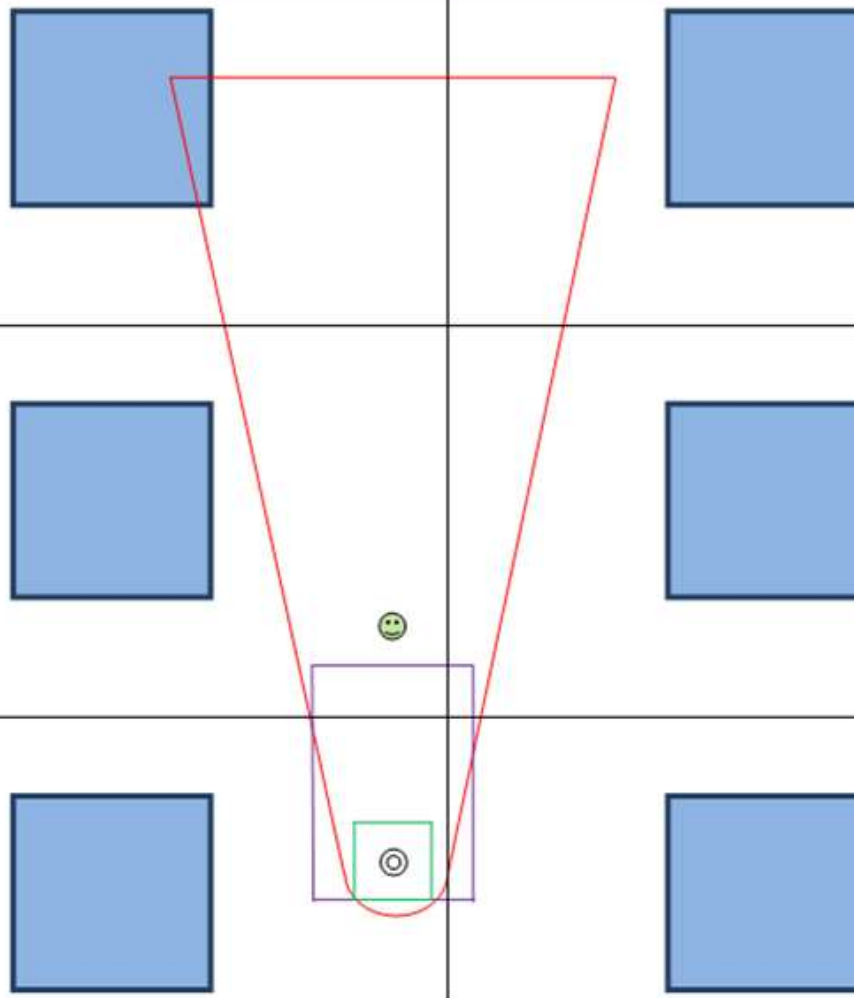
Tyto spotřebiče se vyrábějí i v provedení s vývodem spalin fasádou, což značně snižuje náklady na instalaci.

V České republice však byl tento finančně velice výhodný a přitom zcela bezpečný způsob odvodu spalin znemožněn protiprávní změnou Z2 ČSN 73 4201 „Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv“.







a) Ochranné pásmo spotřebičů do jmenovitého výkonu 18 kW

b) Ochranné pásmo spotřebičů jmenovitého výkonu větší než 18 kW do 24 kW



Legenda:

-  spotřebič s výkonem nad 14 kW a přirozeným tahem podle ČSN EN 15287-2
-  spotřebič s výkonem do 70 kW a nuceným tahem podle ČSN EN 15287-2
-  spotřebič s výkonem nad 18 kW podle ČSN 73 4201
-  dodržení hygienického limitu pro oxid dusičitý v pobytových místnostech (jesle, školky, školy atp.)



# Požadavky na odvod spalin a provádění kouřovodů

Neodůvodněné požadavky na vzdálenost vyústění spalin od plynových spotřebičů venkovní stěnou, které se neopírají o ochranu zdraví nebo bezpečnost osob a zvířat, poškozují nejen výrobce, ale i občany a právnické a fyzické podnikající osoby.

Vydavatel změny Z2 ČSN 73 4201 – Úřad pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví (ÚNMZ) – byl na technickou neodůvodněnost i protiprávnost návrhu změny Z2 ČSN 73 4201 naším sdružením opakovaně upozorňován.

# Požadavky na odvod spalin a provádění kouřovodů

Je to po povinném balení koblih nebo plošném vyžadování pákových baterií v restauracích opět jeden z příkladů nekompetentnosti státní správy, která místo toho, aby občanům a podnikatelům sloužila, jim tímto svým počínáním škodí.

A o tom, že uvažování některých státních úředníků je poněkud zvláštní, ukážu na následujícím příkladu. Jedná se o příklad testu pochopení psaného textu, který je běžně používán při přijímacích zkouškách na střední školy:

# Požadavky na odvod spalin a provádění kouřovodů

**Otázka:** Které z následujících tvrzení vyplývá z textu?

„Každý si musí počínat tak, aby při provozu komína a kouřovodu (dále jen „spalinová cesta“) a spotřebiče paliv nedocházelo ke vzniku požáru.“ (§1 odst. 1 nařízení vlády č. 91/2010 Sb., o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv)

**Odpověď:** Spalinovou cestou se rozumí

- a) komín a kouřovod
- b) dutina určená k odvodu spalin do volného ovzduší
- c) dutina určená k odvodu spalin do volného ovzduší nebo do zařízení pro likvidaci spalin
- d) topeniště, výměník spaliny – topné médium, spalinové hrdlo spotřebiče a všechna další zařízení, kterými procházejí spaliny do volného ovzduší nebo do zařízení pro likvidaci spalin
- e) jiná definice – uveďte

# Požadavky na odvod spalin a provádění kouřovodů

## OZNÁMENÍ č. 115/14

Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví

o sjednocení výkladu pojmu „Spalinová cesta“ pro účely naplňování ustanovení právních předpisů a technických norem:

Pro účely nařízení vlády č. 91/2010 Sb. a vyhlášky č. 268/2009 Sb. je termín (pojem) „spalinová cesta“ definován takto:

Spalinová cesta – dutina určená k odvodu spalin do volného ovzduší.



# Prevence otrav oxidem uhelnatým od plynových spotřebičů

Nařízení vlády č. 91/2010 Sb., o podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, kouřovodů a spotřebičů paliv),

**neplatí pro odvody spalin od plynových spotřebičů, neboť v odvodech spalin není riziko požáru.**

Podrobnější informace jsou v odborných stanoviscích ČSTZ č. 160/2013 a 165/2013 (k dispozici na [www.cstz.cz](http://www.cstz.cz)).

# **Prevence otrav oxidem uhelnatým od plynových spotřebičů**

**Jedinou účinnou prevencí je**

**servis plynových spotřebičů  
podle návodu výrobce.**

*Děkuji*

*za*

*pozornost*