Inspektor průmyslových komínů (kód: 36-158-T)

Autorizující orgán: Ministerstvo průmyslu a obchodu
Skupina oborů: Stavebnictví, geodézie a kartografie (kód: 36)
Týká se povolání: Inspektor průmyslových komínů
Kvalifikační úroveň NSK - EQF: 7

Odborná způsobilost

Název	Úroveň
Stanovení zásad návrhu průmyslového komínu	7
Vypracování technologického posudku průmyslového komínu	7
Orientace v konstrukčních řešeních a materiálech pro stavbu různých typů průmyslových komínů	7
Provedení rozboru technologických údajů o provozu průmyslového komínu	7
Organizování sběru dat o stavu průmyslového komínu	7
Stanovení kritických míst komínu	7
Nedestruktivní zkoušení komínu	7
Odebírání vzorků pro laboratorní zkoušky a vyhodnocení jejich výsledků při revizi průmyslových komínů	7
Zaměření komínu pro zpracování náhradní projektové dokumentace	7
Vyhodnocení zpracovaných posudků a studií průmyslového komínu	7
Stanovení zbytkové životnosti průmyslového komína z výsledků prohlídky	7
Vypracování závěrečné zprávy o stavu průmyslového komínu	7
Orientace v normách a předpisech pro průmyslové komíny	7
Orientace v odborné terminologii v oboru průmyslových komínů	7
Ověření příslušenství průmyslových komínů	7
Orientace v konstrukci horkých průmyslových komínů	7
Orientace v konstrukci mokrých průmyslových komínů	7
Dodržování BOZP při revizi průmyslových komínů	7
Kontrola hloubky uložení výztuže při stavbě komínu	7
Kontrola karbonatace při stavbě komínu	7
Vyhotovení situačních schémat závad zjištěných při revizi komínu	7
Vypracování technické inspekční zprávy	7

Platnost standardu

Standard je platný od: 29.11.2016 do: 20.10.2022

Kritéria a způsoby hodnocení

Stanovení zásad návrhu průmyslového komínu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat technické podklady potřebné k návrhu komínu	Písemně s ústní obhajobou
b) Uvést postup používaný při návrhu komínu	Písemně s ústní obhajobou

Je třeba splnit obě kritéria.

Vypracování technologického posudku průmyslového komínu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat technické podklady potřebné pro vypracování technologického posudku komínu	Písemně s ústní obhajobou
b) Provést výpočet tahu pro dané technické parametry komínu	Praktické předvedení s ústní obhajobou
c) Odůvodnit vznik přetlakových zón v komíně	Písemně s ústní obhajobou

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v konstrukčních řešeních a materiálech pro stavbu různých typů průmyslových komínů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat rozdělení průmyslových komínů podle typu	Písemně s ústní obhajobou
b) Specifikovat technické parametry jednotlivých typů průmyslových komínů	Písemně s ústní obhajobou
c) Zvolit materiály pro nosnou konstrukci komínu (typ, vlastnosti a rozsah použití)	Písemně s ústní obhajobou
d) Zvolit materiály pro zděná pouzdra (typ, vlastnosti a použití)	Písemně s ústní obhajobou
e) Zvolit materiály pro ocelová pouzdra (typ, vlastnosti a použití)	Písemně s ústní obhajobou
f) Zvolit materiály pro plastová pouzdra (typ, vlastnosti a použití)	Písemně s ústní obhajobou
g) Popsat technické podklady potřebné k návrhu komínu	Písemně s ústní obhajobou
h) Uvést postup používaný při návrhu komínu	Písemně s ústní obhajobou

Je třeba splnit všechna kritéria.

Provedení rozboru technologických údajů o provozu průmyslového komínu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Specifikovat skladbu požadovaných technologických údajů	Písemně s ústní obhajobou
b) Posoudit vliv nedostatečných technologických informací o provozu komínu na kvalitu inspekční zprávy	Písemně s ústní obhajobou

Je třeba splnit obě kritéria.

Organizování sběru dat o stavu průmyslového komínu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Specifikovat informace požadované pro řádné posouzení stavu průmyslového komínu	Ústní ověření
b) Popsat způsoby, jakými lze získat informace o stavu komínu	Písemně s ústní obhajobou
c) Uvést možné typy inspekcí komínu	Písemně s ústní obhajobou
d) Popsat způsob provádění inspekce komínu	Písemně s ústní obhajobou
e) Popsat složení pracovního týmu pro inspekci průmyslových komínů	Písemně s ústní obhajobou
f) Specifikovat revizní a jiné činnosti, které jsou prováděny během inspekce komínu	Písemně s ústní obhajobou

Je třeba splnit všechna kritéria.

Stanovení kritických míst komínu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Charakterizovat kritická místa a důvody jejich určení	Písemně s ústní obhajobou
b) Stanovit kritická místa podle typu, konstrukce a provozních podmínek komínu na základě předložených dílčích podkladů	Praktické předvedení s ústní obhajobou

Je třeba splnit obě kritéria.

Nedestruktivní zkoušení komínu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat jednotlivé typy nedestruktivních zkoušek prováděných u komínů	Písemně s ústní obhajobou
b) Interpretovat výsledky nedestruktivních zkoušek	Písemně s ústní obhajobou
c) Popsat metody diagnostiky konstrukce komínu (geometrické a geodetické imperfekce)	Písemně s ústní obhajobou
d) Popsat metody zkoušení betonů	Písemně s ústní obhajobou
e) Popsat metody zkoušení žáruvzdorných hmot	Písemně s ústní obhajobou
f) Popsat metody zkoušení těsnících hmot	Písemně s ústní obhajobou

Je třeba splnit všechna kritéria.

Odebírání vzorků pro laboratorní zkoušky a vyhodnocení jejich výsledků při revizi průmyslových komínů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést způsoby odebírání vzorků pro laboratorní zkoušky a odebrat vzorek	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Specifikovat rozměry odebíraných vzorků pro laboratorní zkoušky	Písemné ověření s ústní obhajobou
c) Provést zkoušku na odebraném vzorku	Praktické předvedení a ústní ověření
d) Blíže určit kvalifikaci osoby provádějící laboratorní zkoušky	Písemně s ústní obhajobou
e) Interpretovat výsledky laboratorních zkoušek	Písemně s ústní obhajobou

Je třeba splnit všechna kritéria.

Zaměření komínu pro zpracování náhradní projektové dokumentace

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Odůvodnit nutnost vypracování náhradní projektové dokumentace	Písemně s ústní obhajobou
b) Specifikovat důležité rozměry komínu pro zpracování náhradní projektové dokumentace	Písemně s ústní obhajobou

Je třeba splnit obě kritéria.

Vyhodnocení zpracovaných posudků a studií průmyslového komínu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést případy, kdy je vyžadován statický posudek komínu	Písemně s ústní obhajobou
b) Blíže určit kvalifikaci osoby oprávněné vyhotovit statický posudek komínu	Písemně s ústní obhajobou
c) Vyhodnotit závěry statického posudku komínu	Praktické předvedení
d) Uvést účel vyhotovení rozptylové studie z hlediska provozu komínu	Písemně s ústní obhajobou
e) Blíže určit kvalifikaci osoby oprávněné zpracovat rozptylovou studii	Písemně s ústní obhajobou

Je třeba splnit všechna kritéria.

Stanovení zbytkové životnosti průmyslového komína z výsledků prohlídky

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Definovat pojem životnost komínu	Písemně s ústní obhajobou
b) Uvést nejdůležitější podklady nutné pro stanovení životnosti komínu	Písemně s ústní obhajobou

Je třeba splnit obě kritéria.

Vypracování závěrečné zprávy o stavu průmyslového komínu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Specifikovat podklady, z kterých vychází závěrečná zpráva	Písemně s ústní obhajobou
b) Popsat obsah a skladbu závěrečné zprávy	Písemně s ústní obhajobou
c) Charakterizovat jednotlivé konstrukce komína – definovat jejich použitelnost a bezpečnost	Písemně s ústní obhajobou
d) Vyhodnotit zjištěnou hloubku karbonatace a armovací výztuže	Praktické předvedení
e) Vyhodnotit výsledky z nedestruktivních zkoušek provedených na komíně	Praktické předvedení
f) Vyhodnotit laboratorní výsledky zkoušek vzorků odebraných na komíně	Praktické předvedení
g) Vyhodnotit předchozí provoz komínu	Praktické předvedení
h) Vyhodnotit zjištěné tahové poměry v komíně	Praktické předvedení
i) Posoudit důležitost znalosti provozních podmínek komína, historie komínu a tahových poměrů v komíně	Písemně s ústní obhajobou
j) Uvést východiska návrhu opatření pro bezpečný provoz komínu	Písemně s ústní obhajobou

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v normách a předpisech pro průmyslové komíny

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat nejdůležitější normy a předpisy pro navrhování, stavbu a kontrolu průmyslových komínů	Písemné a ústní ověření
b) Uvést subjekt, který je oprávněn provést školení BOZP	Písemné a ústní ověření
c) Uvést povinné certifikáty pro zaměstnance provádějícího inspekci průmyslových komínů	Písemné a ústní ověření
d) Uvést subjekt, který je oprávněn ověřit zdravotní způsobilost zaměstnance pro práci ve výškách	Písemné a ústní ověření
e) Uvést subjekt, který je oprávněn uspořádat kurs průmyslového lezení	Písemné a ústní ověření
f) Uvést předpisový zdroj požadavku na inspekci komínů	Písemné a ústní ověření
g) Specifikovat termíny prováděných inspekcí komínů	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v odborné terminologii v oboru průmyslových komínů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Definovat odbornou terminologii v oboru průmyslových komínů	Písemné a ústní ověření
b) Specifikovat zdroje terminologie v oboru průmyslových komínů	Písemné a ústní ověření
c) Vysvětlit rozdíly mezi pojmy prohlídka, revize a inspekce komínu	Písemné a ústní ověření
d) Rozdělit inspekce komínu do skupin podle náročnosti a rozsahu	Písemné a ústní ověření
e) Definovat inspekci I., II. a III. stupně	Písemné a ústní ověření
f) Definovat pasportizaci komínu	Písemné a ústní ověření
g) Definovat monitorovací plán a odůvodnit jeho účelnost	Písemné a ústní ověření
h) Definovat termovizní měření a odůvodnit jeho účelnost	Písemné a ústní ověření
i) Definovat frekvenční analýzu a odůvodnit její účelnost	Písemné a ústní ověření
j) Definovat akustické trasování a vysvětlit jeho význam	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Ověření příslušenství průmyslových komínů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Vyjmenovat konstrukční prvky hromosvodu	Písemné a ústní ověření
b) Uvést zásady návrhu hromosvodu, technickou normu pro hromosvod	Písemné a ústní ověření
c) Popsat kvalifikaci osoby oprávněné revidovat hromosvod a četnost těchto revizí	Písemné a ústní ověření
d) Vyjmenovat prvky osvětlení a popsat způsob jejich použití	Písemné a ústní ověření
e) Uvést zásady návrhu osvětlení komína, technickou normu	Písemné a ústní ověření
f) Blíže určit kvalifikaci osoby, která je oprávněna revidovat osvětlení a četnost těchto revizí	Písemné a ústní ověření
g) Uvést druhy leteckého značení instalované na komíně	Písemné a ústní ověření
h) Vyjmenovat předpisy a zásady leteckého značení komína	Písemné a ústní ověření
i) Blíže určit subjekt, který určuje povinnost značit komín jako leteckou překážku	Písemné a ústní ověření
j) Uvést zásady návrhu denního leteckého značení komína	Písemné a ústní ověření
k) Uvést zásady návrhu nočního leteckého značení komína	Písemné a ústní ověření
l) Specifikovat nátěrové systémy pro denní letecké značení komína	Písemné a ústní ověření
m) Vyjmenovat používané druhy návěstidel (původní a současné)	Písemné a ústní ověření
n) Odůvodnit vznik požadavku na útlum hluku v komíně	Písemné a ústní ověření
o) Posoudit, zda je komín zdrojem hluku ve smyslu příslušných hygienických předpisů	Písemné a ústní ověření
p) Popsat způsob útlumu hluku v komíně	Písemné a ústní ověření
q) Uvést zdroje a příčiny vzniku kmitání komína	Písemné a ústní ověření
r) Popsat způsob, jakým se tlumí kmitání komína	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v konstrukci horkých průmyslových komínů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Definovat horké komíny	Písemné a ústní ověření
b) Popsat konstrukční řešení používaná pro horké komíny	Písemné a ústní ověření
c) Specifikovat materiály používané pro horké komíny	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Orientace v konstrukci mokrých průmyslových komínů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Definovat mokré komíny	Písemné a ústní ověření
b) Popsat konstrukční řešení mokrých komínů	Písemné a ústní ověření
c) Specifikovat materiály mokrých komínů	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Dodržování BOZP při revizi průmyslových komínů

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat pracovní výstroj zaměstnance provádějícího revizi komínu	Písemné a ústní ověření
b) Vyjmenovat nejdůležitější zákony, vyhlášky a předpisy týkající se zajištění BOZP při revizi komína	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Kontrola hloubky uložení výztuže při stavbě komínu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsob měření hloubky uložení výztuže	Písemné a ústní ověření
b) Posoudit možná ovlivnění interpretace naměřených hodnot	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit obě kritéria.

Kontrola karbonatace při stavbě komínu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Popsat způsob měření hloubky karbonatace a provést zkoušku	Praktické předvedení a ústní ověření
b) Posoudit možná ovlivnění interpretace naměřených hodnot	Písemně s ústním ověřením

Je třeba splnit obě kritéria.

Vyhotovení situačních schémat závad zjištěných při revizi komínu

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést důvody pořizování schémat závad	Písemné a ústní ověření
b) Vyjmenovat zásady vytváření schémat závad	Písemné a ústní ověření
c) Vyhotovit situační schéma závad	Praktické předvedení a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Vypracování technické inspekční zprávy

Kritéria hodnocení	Způsoby ověření
a) Uvést členění inspekční zprávy průmyslových komínů	Písemné a ústní ověření
b) Určit skladbu textové části inspekční zprávy	Písemné a ústní ověření
c) Určit skladbu přílohy fotodokumentace	Písemné a ústní ověření
d) Vypracovat inspekční zprávu na základě předložených dílčích dokladů	Praktické předvedení a ústní ověření
e) Uvést zásady pořizování obrazové dokumentace závad na komíně	Písemné a ústní ověření
f) Uvést zásady pořizování videa zjištěných závad na komíně	Písemné a ústní ověření

Je třeba splnit všechna kritéria.

Organizační a metodické pokyny

Pokyny k realizaci zkoušky

Autorizovaná osoba informuje, které doklady musí uchazeč předložit, aby zkouška proběhla v souladu s platnými právními předpisy.
Před zahájením vlastního ověřování musí být uchazeč seznámen s pracovištěm a s požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární ochrany (PO). Zdravotní způsobilost není vyžadována.
Uchazeč musí splňovat tyto kvalifikační předpoklady:
1) Magisterské vysokoškolské vzdělání - inženýr stavebního nebo strojního směru
a současně
2) Autorizace v oboru inženýrské stavby, technologická zařízení nebo pozemní stavby, zkoušení a diagnostika staveb, dle zákona 360/1992 Sb., ve znění pozdějších předpisů

Doklady předkládané uchazečem:
Vysokoškolský diplom
Osvědčení o autorizaci
2 x (originál + 1 kopie) výstupní dokument z činnosti žadatele, která souvisí s průmyslovými komíny (technická zpráva stavby, projektová dokumentace stavby, protokoly o zkouškách stavebních konstrukcí, statické nebo dynamické výpočty staveb,zpráva o stavebně technickém nebo inženýrském průzkumu, technická zpráva o diagnostice stavby)
Doklady o délce odborné praxe

Všichni členové zkušební komise musí být přítomni u zkoušky po celou dobu zkoušení uchazečů.

Výsledné hodnocení

Zkoušející hodnotí uchazeče zvlášť pro každou kompetenci a výsledek zapisuje do záznamu o průběhu a výsledku zkoušky. Výsledné hodnocení pro danou kompetenci musí znít „splnil“ nebo „nesplnil“ v závislosti na stanovení závaznosti, resp. nezávaznosti jednotlivých kritérií u každé kompetence. Výsledné hodnocení zkoušky zní buď „vyhověl“, pokud uchazeč splnil všechny kompetence, nebo „nevyhověl“, pokud uchazeč některou kompetenci nesplnil. Při hodnocení „nevyhověl“ uvádí zkoušející vždy zdůvodnění, které uchazeč svým podpisem bere na vědomí.

Počet zkoušejících

Zkouška probíhá před zkušební komisí složenou ze 3 členů, kteří jsou autorizovanými fyzickými osobami s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci nebo autorizovanými zástupci autorizované podnikající fyzické nebo právnické osoby s autorizací pro příslušnou profesní kvalifikaci.

Požadavky na odbornou způsobilost autorizované osoby, resp. autorizovaného zástupce autorizované osoby

Autorizovaná právnická osoba, resp. autorizovaný zástupce podnikající fyzické nebo právnické osoby musí splňovat tyto kvalifikační požadavky:

a) Vysokoškolské vzdělání - inženýr stavebního nebo strojního směru a praxi v oboru projektování nebo výstavby průmyslových komínů v délce min. 5 let a autorizace v oboru inženýrské stavby, technologická zařízení nebo pozemní stavby nebo diagnostika staveb.

Další požadavky:

- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, která nemá odbornou kvalifikaci pedagogického pracovníka podle zákona č. 563/2004 Sb., o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, nebo nemá odbornou kvalifikaci podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, nebo praxi v oblasti vzdělávání dospělých (včetně praxe z oblasti zkoušení), nebo nemá osvědčení o profesní kvalifikaci 75-001-T Lektor dalšího vzdělávání, musí být absolventem přípravy zaměřené zejména na praktickou aplikaci části první, hlavy III a IV zákona č. 179/2006 Sb., o ověřování a uznávání výsledků dalšího vzdělávání a o změně některých zákonů (zákon o uznávání výsledků dalšího vzdělávání) ve znění pozdějších předpisů, a přípravy zaměřené na vzdělávání a hodnocení dospělých s důrazem na psychologické aspekty zkoušení dospělých v rozsahu minimálně 12 hodin.
- Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby, musí být schopna organizačně zajistit zkušební proces včetně vyhodnocení na PC a vydání jednotného osvědčení (stačí doložit čestným prohlášením).

Žadatel o udělení autorizace prokazuje splnění požadavků na odbornou způsobilost předložením dokladu nebo souboru dokladů o získání odborné způsobilosti autorizujícímu orgánu nebo jiným postupem stanoveným autorizujícím orgánem.

Žádost o autorizaci naleznete na stránkách autorizujícího orgánu: Ministerstvo průmyslu a obchodu, www.mpo.cz.

Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky

Zkoušející autorizovaná osoba bude disponovat těmito technickými normami, dalšími předpisy, dokumentací a zařízením:

A/ Technické normy, ve znění pozdějších předpisů

1) ČSN EN 13084 Volně stojící komíny
2) ČSN 734110 Vysoké komíny zděné
3) ČSN 73 0212-3 Geometrická přesnost ve výstavbě
4) ČSN 734201 Komíny a kouřovody – Navrhování, provádění a připojování spotřebičů paliv
5) ČSN 743282 Pevné kovové žebříky pro stavby
6) ČSN 743305 Ochranná zábradlí
7) ČSN EN 10088 korozivzdorné oceli
8) ČSN EN 1015 Zkušební metody malt pro zdivo
9) ČSN EN 1052 Zkušební metody pro zdivo
10) ČSN EN 1090 Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí
11) ČSN EN 12350 Zkoušení čerstvého betonu
12) ČSN EN 12390 Zkoušení ztvrdlého betonu
13) ČSN EN 13670 Provádění betonových konstrukcí
14) ČSN EN 197 Cement
15) ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
16) ČSN EN 1991 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí
17) ČSN EN 1992 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí
18) ČSN EN 1993 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí
19) ČSN EN 1996 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí
20) ČSN EN 1998-6 Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení - Část 6: Věže, stožáry a komíny
21) ČSN EN 206 Beton
22) ČSN EN 62305 Ochrana před bleskem
23) ČSN EN 771 Specifikace zdících prvků
24) ČSN EN 772 – 1 Zkušební metody pro zdící prvky
25) ČSN EN 795 Prostředky pro ochranu osob proti pádu. Kotvící zařízení
26) ČSN EN 998 Specifikace malt pro zdivo
27) ČSN EN ISO 12944 Nátěrové hmoty – protikorozní ochrana
28) ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí
29) ČSN ISO 2394 Obecné zásady spolehlivosti konstrukcí
30) ČSN 73 2011 Nedestruktivní zkoušení betonových konstrukcí
31) ČSN EN 13 791 Posuzování pevnosti betonu v tlaku v konstrukcích a prefabrikovaných betonových dílcích
32) ČSN EN 12 504-2 Část 2 Nedestruktivní zkoušení – Stanovení tvrdosti odrazovým tvrdoměrem
33) ČSN EN 14 630 Stanovení hloubky zasažení karbonatací v zatvrdlém betonu pomocí fenolftaleinové metody
34) ČSN 73 1370 Nedestruktivní zkoušení betonu – Společná ustanovení
35) ČSN 73 1373 Nedestruktivní zkoušení betonu – Tvrdoměrné metody zkoušení betonu
36) ČSN EN 12 504-1 Část 1: Vývrty – Odběr, vyšetření a zkoušení v tlaku. Technické podmínky pro sanaci betonových konstrukcí TP SSBK III
37) ČSN 73 2011 Nedestruktivní zkoušení betonových konstrukcí
38) ČSN EN 1504 Výrobky pro ochranu a opravy betonových konstrukcí

B/ Předpisy, vyhlášky a zákony, ve znění pozdějších předpisů.

1) Vyhláška 62/2013 Sb., (změna vyhlášky 499/2006 Sb., dokumentace staveb) ve znění pozdějších předpisů
2) Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
3) Letecký předpis L-14 ve znění pozdějších předpisů
4) Nařízení vlády č. 91/2010 Sb., s komentářem – O podmínkách požární bezpečnosti při provozu komínů, ve znění pozdějších předpisů
5) Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
6) Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., bezpečnost práce ve výšce, ve znění pozdějších předpisů
7) Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, ve znění pozdějších předpisů

8) Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, ve znění pozdějších předpisů
9) Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů
10) Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší ve znění pozdějších předpisů
11) Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů
12) Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník ve znění pozdějších předpisů
13) Zákon č. 183/2006 Sb., stavební zákon ve znění pozdějších předpisů
14) Zákon č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě ve znění pozdějších předpisů

C/ Dokumentace, příručky a postupy

1) Projektová dokumentace pro jednotlivé typy komínů včetně technických parametrů nutných pro výpočet tahu
2) Technologické předpisy výstavby (Omega Teplotechna Praha, a. s.)
3) Metodické postupy a příručky pro kontroly a opravy komínů (Omega Teplotechna Praha, a. s.)
4) Technické podmínky revize komína obsahující postupy při úrazu na komíně, způsob záchrany a doprava zraněného na úroveň terénu a minimální počet pracovníku pro výstup na komín

D. Zařízení
1) Školní tabule, křída, hadr, popřípadě flipchart

Autorizovaná osoba, resp. autorizovaný zástupce autorizované osoby musí zajistit, aby pracoviště byla uspořádána a vybavena tak, aby pracovní podmínky pro realizaci zkoušky z hlediska BOZP odpovídaly bezpečnostním požadavkům a hygienickým limitům na pracovní prostředí a pracoviště.

K žádosti o udělení autorizace žadatel přiloží seznam svého materiálně-technického vybavení dokládající soulad s požadavky uvedenými v hodnoticím standardu pro účely zkoušky. Pokud žadatel bude při zkouškách využívat materiálně-technické vybavení jiného subjektu, přiloží k žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace smlouvu (popřípadě smlouvy) umožňující jeho užívání nejméně po dobu 5 let ode dne podání žádosti o udělení nebo prodloužení platnosti autorizace (např. nájemní smlouvu, smlouvu o užívání, prohlášení o zapůjčení apod.) včetně dokladu typu smlouvy o smlouvě budoucí dávajícího předpoklad dlouhodobějšího disponování s příslušným vybavením.

Doba přípravy na zkoušku

Uchazeč má nárok na celkovou dobu přípravy na zkoušku v trvání 90 minut. Do doby přípravy na zkoušku se nezapočítává doba na seznámení uchazeče s pracovištěm a s požadavky BOZP a PO.

Doba pro vykonání zkoušky

Celková doba trvání vlastní zkoušky jednoho uchazeče (bez času na přestávky a na přípravu) je 4 až 6 hodin (hodinou se rozumí 60 minut). Zkouška může být rozložena do více dnů.

Autoři standardu

Autoři hodnoticího standardu

Hodnoticí standard profesní kvalifikace připravila SR pro vyhrazená zařízení, ustavená a licencovaná pro tuto činnost HK ČR a SP ČR.

Na tvorbě standardu se dále podílely subjekty zastoupené v pracovní skupině:
Asociace pracovníků tlakových zařízení
Omega-Teplotechna Praha, a. s.
BETONCONSULT, s. r. o.