# Inspektor průmyslových komínů

Inspektor průmyslových komínů vypracovává technologické posudky průmyslových komínů, stanovuje zásady návrhu průmyslových komínů, navrhuje konstrukční řešení a materiály pro jejich stavbu.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Stavebnictví a zeměměřictví |
| **Odborný podsměr:** | stavební technické činnosti |
| **Kvalifikační úroveň:** | Magisterský studijní program |
| **Alternativní názvy:** | Revizní technik průmyslových komínů |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Navrhování konstrukčních řešení a materiálů pro stavbu průmyslových komínů.
* Posuzování návrhů na stavbu a rekonstrukci průmyslových komínů a vypracování technologického posudku.
* Tvorba projektové dokumentace průmyslových komínů.
* Rozbor technologických údajů o provozu průmyslového komínu.
* Provádění revizí a kontrol průmyslových komínů.
* Technologické výpočty spalin a průběhu jejich tlaku v komíně.
* Sběr dat o stavu průmyslového komínu včetně stanovení kritických míst komínu.
* Analýza zpracovaných posudků a studií průmyslového komínu.
* Tvorba inspekční zprávy, závěrečné zprávy o stavu průmyslového komínu.

## CZ-ISCO

* Stavební inženýři kontroly a řízení kvality
* Stavební inženýři

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### Stavební inženýři (CZ-ISCO 2142)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 29 909 Kč | 46 254 Kč | 82 543 Kč |  |  |  |
| Středočeský kraj | 39 451 Kč | 61 418 Kč | 89 205 Kč |  |  |  |
| Jihočeský kraj | 35 078 Kč | 52 977 Kč | 72 169 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 36 940 Kč | 46 980 Kč | 77 684 Kč |  |  |  |
| Karlovarský kraj | 24 560 Kč | 39 995 Kč | 64 015 Kč |  |  |  |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 2142 | Stavební inženýři | 43 524 Kč | 45 223 Kč |
| 21426 | Stavební inženýři kontroly a řízení kvality | 39 438 Kč | 51 568 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 2142 | Stavební inženýři | http://data.europa.eu/esco/isco/C2142 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Práce ve výškách |  | x | x |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka |  | x | x |  |
| Zátěž teplem | x | x |  |  |
| Zátěž chladem | x | x |  |  |
| Zátěž prachem | x | x |  |  |
| Zátěž chemickými látkami | x | x |  |  |
| Celková fyzická zátěž | x | x |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) | x | x |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x | x |  |  |
| Duševní zátěž | x | x |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | x | x |  |  |
| Zátěž hlukem | x |  |  |  |
| Zátěž vibracemi | x |  |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny | x |  |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Zraková zátěž | x |  |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin | x |  |  |  |
| Lokální zátěž jemné motoriky | x |  |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x |  |  |  |
| Pracovní doba, směnnost | x |  |  |  |

*Legenda:*

* *1. Stupeň zátěže (minimální zdravotní riziko) - Faktor se při výkonu práce nevyskytuje nebo je zátěž faktorem minimální, vliv faktoru je ze zdravotního hlediska nevýznamný.*
* *2. Stupeň zátěže (únosná míra zdravotního rizika) - Ze zdravotního hlediska je míra zátěže faktorem únosná, nepřekračuje limity stanovené předpisy, vliv faktoru je akceptovatelný pro zdravého člověka.*
* *3. Stupeň zátěže (významná míra zdravotního rizika) - Úroveň zátěže překračuje stanovené limitní hodnoty expozice (zátěže), na pracovištích je nutná realizace náhradních technických a organizačních opatření, nelze vyloučit negativní vliv na zdraví pracovníků.*
* *4. Stupeň zátěže (vysoká míra zdravotního rizika) - Úroveň zátěže vysoce překračuje stanovené limitní hodnoty expozice, na pracovištích musí být dodržován soubor preventivních opatření, častěji dochází k poškození zdraví.*

## Kvalifikace k výkonu povolání

### Školní vzdělání

#### Nejvhodnější školní přípravu poskytují obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Magisterský studijní program v oboru stavební inženýrství | 3607T |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Magisterský studijní program v oboru strojní inženýrství | 2301T |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* Inspektor/inspektorka průmyslových komínů (36-158-T)

### Legislativní požadavky

* povinné - Autorizace autorizovaného inženýra ČKAIT podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě - § 3 – 6

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| g13.D.1066 | Vypracování technické inspekční zprávy | 7 | Nutné |
| g13.D.1067 | Vypracování technologického posudku průmyslového komínu | 7 | Nutné |
| g13.D.1060 | Provedení rozboru technologických údajů o provozu průmyslového komínu | 7 | Nutné |
| g13.D.1054 | Organizování sběru dat o stavu průmyslového komínu | 7 | Nutné |
| g13.D.1061 | Stanovení kritických míst komínu | 7 | Nutné |
| g13.D.1052 | Nedestruktivní zkoušení komínu | 7 | Nutné |
| g13.D.1053 | Odebírání vzorků pro laboratorní zkoušky a vyhodnocení jejich výsledků při revizi průmyslových komínů | 7 | Nutné |
| g13.D.1069 | Zaměření komínu pro zpracování náhradní projektové dokumentace | 7 | Nutné |
| g13.D.1064 | Vyhodnocení zpracovaných posudků a studií průmyslového komínu | 7 | Nutné |
| g13.D.1063 | Stanovení zbytkové životnosti průmyslového komína z výsledků prohlídky | 7 | Nutné |
| g13.D.1068 | Vypracování závěrečné zprávy o stavu průmyslového komínu | 7 | Nutné |
| g13.D.1065 | Vyhotovení situačních schémat závad zjištěných při revizi komínu | 7 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| g11.\_.0052 | systémy a standardy kvality ve stavebnictví | 7 | Nutné |
| g13.\_.0075 | technologie čištění a údržby komínů a kouřovodů | 7 | Nutné |
| g11.\_.0001 | technické kreslení ve stavebnictví | 7 | Nutné |
| e63.\_.0011 | žáruvzdorné stavební a keramické materiály | 7 | Nutné |
| l24.\_.0022 | bezpečnost práce a požární ochrana ve stavebnictví | 7 | Nutné |
| g11.\_.0021 | stavební materiály a jejich vlastnosti | 7 | Nutné |
| g11.\_.0024 | stavební výkresy | 7 | Nutné |
| g11.\_.0057 | předpisy a technické normy ve stavebnictví | 7 | Nutné |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c2\_manualu.pdf*

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b01 | Počítačová způsobilost | 3 |
| b02 | Způsobilost k řízení osobního automobilu | 0 |
| b03 | Numerická způsobilost | 3 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 2 |
| b05 | Právní povědomí | 2 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 2 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 0 |
| b08 | Jazyková způsobilost v dalším cizím jazyce | 0 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c10\_manualu.pdf*

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c15\_manualu.pdf*

### Měkké kompetence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-5** |
| 2.1 | Kompetence k efektivní komunikaci | 5 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 0 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 5 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 0 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 0 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 0 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 5 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 5 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 5 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 0 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 0 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 0 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 0 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 0 |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních | 0 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha\_c9\_manualu.pdf*

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání / specializace povolání.

* Onemocnění oběhové soustavy
* Závažná endokrinní onemocnění
* Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
* Závažná onemocnění ledvin, močových cest
* Poruchy sluchu
* Chronické záněty středouší
* Tinnitus
* Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
* Nemoci cév a nervů horních končetin
* Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
* Chronická onemocnění dýchacích cest s poruchou funkce včetně alergických onemocnění a těžších funkčně významných deformit hrudníku
* Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
* Poruchy vidění
* Onemocnění končetin s poruchou funkce včetně poúrazových stavů
* Klaustrofobie
* Závažná onemocnění pohybového systému omezující práci ve vynucené poloze
* Závrať jakékoliv etiologie
* Duševní poruchy
* Poruchy chování
* Závažná psychosomatická onemocnění
* Drogová závislost v anamnéze

### Onemocnění vylučující výkon povolání / specializace povolání.e

* Chladová alergie
* Prokázaná přecitlivělost na chemické látky pracovního prostředí
* Chronická, prognosticky závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
* Záchvatovité a kolapsové stavy
* Závažné duševní poruchy, těžké poruchy chování

*Přesné posouzení zdravotního stavu s následným doporučením nebo nedoporučením výkonu této pozice je možné pouze po konzultaci s lékařem.*