# Provozní montér vodovodů a kanalizací

Provozní montér vodovodů a kanalizací provádí montáž, údržbu a opravy venkovních vodovodních a kanalizačních přípojek a sítí.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Vodní hospodářství |
| **Odborný podsměr:** | vodovody a kanalizace |
| **Kvalifikační úroveň:** | Střední vzdělání s výučním listem tříleté |
| **Alternativní názvy:** | Plumber, Instalatér vodovodů |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Příprava pracoviště.
* Čtení a použití technických podkladů.
* Sestavování dílů potrubí, armatur a ventilů do montážních celků.
* Montáž, demontáž a opravy vodovodních a kanalizačních přípojek a sítí.
* Seřízení, montáž a údržba instalovaných zařízení.
* Provádění tlakových a funkčních zkoušek.
* Vyhledávání poruch diagnostickým přístrojem.
* Dezinfekce potrubí po opravách vodovodních řadů a přípojek.
* Zpracování podkladů prvotní technické dokumentace a základní kontrola správnosti mapových podkladů.
* Spolupráce s oddělením technické dokumentace při kontrole a doplňování mapové dokumentace.
* Spolupráce se stavebními dozory při kontrole činností jiných organizací týkajících se vodovodních zařízení v operativní správě provozu.
* Spolupráce při provádění pravidelných odečtů pásmových měřidel; montážní činnost spojená s výměnou měřidel.
* Spolupráce při vyšetřování skrytých úniků vody.
* Vedení příslušné evidence.

## CZ-ISCO

* Potrubáři
* Instalatéři vodovodů
* Instalatéři, potrubáři, stavební zámečníci a stavební klempíři

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### Instalatéři, potrubáři, stavební zámečníci a stavební klempíři (CZ-ISCO 7126)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 22 382 Kč | 33 690 Kč | 47 216 Kč | 26 636 Kč | 33 032 Kč | 45 109 Kč |
| Jihočeský kraj | 21 777 Kč | 32 401 Kč | 45 540 Kč |  |  |  |
| Liberecký kraj | 26 724 Kč | 34 386 Kč | 41 181 Kč |  |  |  |
| Královéhradecký kraj |  |  |  | 25 289 Kč | 30 098 Kč | 35 699 Kč |
| Kraj Vysočina | 28 156 Kč | 36 078 Kč | 45 204 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj |  |  |  | 26 714 Kč | 31 214 Kč | 35 674 Kč |
| Olomoucký kraj |  |  |  | 26 283 Kč | 31 308 Kč | 40 264 Kč |
| Zlínský kraj | 26 606 Kč | 34 196 Kč | 39 340 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 19 631 Kč | 31 737 Kč | 44 811 Kč | 25 111 Kč | 30 713 Kč | 40 639 Kč |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 7126 | Instalatéři, potrubáři, stavební zámečníci a stavební klempíři | 30 739 Kč | 30 578 Kč |
| 71263 | Instalatéři vodovodů | 30 876 Kč | 31 938 Kč |
| 71265 | Potrubáři | - | 33 033 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 7126 | Instalatéři, potrubáři, stavební zámečníci a klempíři | http://data.europa.eu/esco/isco/C7126 |

## Pracovní podmínky

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Název** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| Zátěž hlukem | x | x |  |  |
| Pracovní doba, směnnost | x | x |  |  |
| Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění |  | x |  |  |
| Celková fyzická zátěž |  | x |  |  |
| Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny) |  | x |  |  |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin |  | x |  |  |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru | x | x |  |  |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách | x | x |  |  |
| Práce ve výškách | x | x |  |  |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x | x |  |  |
| Zátěž chemickými látkami | x | x |  |  |
| Zátěž chladem | x | x |  |  |
| Zátěž prachem | x | x |  |  |
| Zátěž teplem | x | x |  |  |
| Duševní zátěž | x |  |  |  |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení | x |  |  |  |
| Zátěž invazivními alergeny | x |  |  |  |
| Zátěž ionizujícím zářením | x |  |  |  |
| Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů | x |  |  |  |
| Zraková zátěž | x |  |  |  |
| Zátěž vibracemi | x |  |  |  |
| Lokální zátěž jemné motoriky | 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 | Střední vzdělání s výučním listem v oboru montér-vodopotrubář | 3658H |
| RVP | Montér vodovodů a kanalizací a obsluha vodárenských zařízení | 36-58-H/01 |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou ve skupině oborů strojírenství a strojírenská výroba | 23xxL |
| KKOV | Střední vzdělání s výučním listem v oboru instalatér, instalatérské práce | 3652H |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* Provozní montér/montérka kanalizací (36-166-H)
* Provozní montér/montérka vodovodů (36-171-H)

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e74.A.3040 | Svařování kovů | 3 | Nutné |
| g13.D.1011 | Orientace v dokumentaci vodovodních rozvodů a zařízení | 3 | Nutné |
| g13.D.2011 | Volba postupu práce, nářadí a pomůcek pro montáže a opravy vodovodních rozvodů a zařízení | 3 | Nutné |
| g13.D.4011 | Kontrola těsnosti spojů vodovodních rozvodů | 3 | Nutné |
| g13.D.4012 | Provádění tlakových zkoušek vodovodních rozvodů | 3 | Nutné |
| g13.D.5011 | Výpočty délek potrubí pro složité rozvody | 3 | Nutné |
| g11.A.1001 | Provádění otvorů do zdiva | 1 | Nutné |
| g13.A.1011 | Zhotovování tepelných izolací na vodovodních potrubích | 3 | Nutné |
| g13.A.3012 | Sestavování a montáž rozvodů pro odpady a vnitřní kanalizaci | 3 | Nutné |
| g13.A.3013 | Instalace zařízení na vodovodních rozvodech | 3 | Nutné |
| g13.A.3014 | Instalace zařízení na rozvodech odpadů a vnitřních a kanalizací | 3 | Nutné |
| g13.A.4011 | Údržba a opravy zařízení na vodovodních rozvodech | 3 | Nutné |
| g13.A.4012 | Údržba a opravy zařízení na rozvodech odpadů a vnitřních a kanalizací | 3 | Nutné |
| e72.D.4001 | Měření a kontrola délkových rozměrů, geometrických tvarů, vzájemné polohy prvků a jakosti povrchu forem a jader | 3 | Nutné |
| e74.A.3045 | Svařování plastů | 3 | Nutné |
| g13.A.3011 | Montáž vodovodních rozvodů | 3 | Nutné |
| e71.A.1001 | Ruční obrábění a zpracovávání kovových materiálů | 1 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| g13.\_.0072 | technologie montáže a oprav vodovodních a odpadních potrubí a zařízení | 3 | Nutné |
| g11.\_.0001 | technické kreslení ve stavebnictví | 3 | Nutné |

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

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b01 | Počítačová způsobilost | 1 |
| b02 | Způsobilost k řízení osobního automobilu | 2 |
| b03 | Numerická způsobilost | 1 |
| b04 | Ekonomické povědomí | 1 |
| b05 | Právní povědomí | 1 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 1 |
| 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*

### Digitální kompetence

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-4** |
| 1.1 | Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií | 2 |
| 5.1 | Řešení technických problémů | 2 |
| 4.4 | Ochrana životního prostředí | 1 |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody | 1 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí | 1 |
| 4.1 | Ochrana zařízení | 1 |
| 3.3 | Autorská práva a licence | 1 |
| 3.2 | Integrace a přepracování digitálního obsahu | 1 |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu | 1 |
| 2.4 | Netiketa | 1 |
| 2.3 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií | 1 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií | 1 |
| 2.1 | Interakce prostřednictvím digitálních technologií | 1 |
| 1.3 | Správa dat, informací a digitálního obsahu | 1 |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 5.4 | Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích | 2 |

*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 | 2 |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí | 0 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 2 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 3 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 3 |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání | 2 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 2 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 3 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 3 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 3 |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 0 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 3 |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě | 3 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 3 |
| 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
* Poruchy termoregulace
* Onemocnění ledvin
* 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
* Chronická onemocnění dýchacích cest s poruchou funkce včetně alergických onemocnění a těžších funkčně významných deformit hrudníku
* Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
* Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
* Imunodeficitní stavy
* Chronická onemocnění jater
* Závažné poruchy krvetvorby a krvácivé stavy
* Poruchy vidění
* Onemocnění oběhové soustavy s funkčním omezením
* Chronická onemocnění dýchacích cest a plic s těžší poruchou funkce
* Závažná onemocnění páteře
* 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
* Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění
* Závažná nervová onemocnění
* Nemoci pohybového systému, omezující pohyblivost a svalovou sílu
* Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému
* Poruchy prokrvení končetin

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

* Prognosticky závažné imunodeficitní stavy
* Záchvatovité a kolapsové stavy

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