# Elektromontér pevných trakčních a silnoproudých zařízení

Elektromontér pevných trakčních a silnoproudých zařízení zajišťuje montáž, opravy a údržbu silnoproudých elektrických zařízení.

|  |  |
| --- | --- |
| **Odborný směr:** | Elektrotechnika |
| **Odborný podsměr:** | montáž a opravy silnoproudé elektrotechniky a rozvodů |
| **Kvalifikační úroveň:** | Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou |
| **Alternativní názvy:** | Elektromontér pevných trakčních a silnoproudých zařízení |
| **Nadřízené povolání:** | Elektrotechnik pro silnoproud |
| **Příbuzné specializace:** | Elektromontér pevných trakčních a silnoproudých zařízení, Technik dozoru elektrického zařízení TZ v těžbě, Elektrotechnik koncových vysokofrekvenčních zařízení, Elektromechanik v dole, Elektromontér pevných trakčních a silnoproudých zařízení |
| **Regulovaná jednotka práce:** | ne |

## Pracovní činnosti

* Montáž, rekonstrukce, údržba a opravy elektrických zařízení včetně pevných trakčních elektrických zařízení a dispečerské řídící techniky.
* Měření signalizace, elektrických ochran.
* Práce na zařízení za vypnutého stavu i pod napětím, v blízkosti zařízení pod napětím ve výškách a vnucených polohách.
* Funkční seřizování, renovace, montáže elektrických zařízení, opravy, rekonstrukce v elektrotechnice a energetice.
* Montáž, rekonstrukce, údržba a opravy zařízení pro napájení zabezpečovacích zařízení železniční dopravy včetně měničových stanic, ústředního řízení, dálkového ovládání, měření a signalizace ochran trakčního vedení v nepřetržitém železničním provozu.
* Montáž, zapojování, revize a opravy venkovních a kabelových elektrických vedení vysokého a velmi vysokého napětí.
* Práce na elektrických zařízeních ve vypnutém stavu, v blízkosti zařízení pod vysokým a velmi vysokým napětím, práce pod napětím, práce ve výškách a ve vynucených polohách.

## CZ-ISCO

* Montéři a opraváři silnoproudých elektrických vedení
* Montéři a opraváři elektrických vedení

### Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

#### Montéři a opraváři elektrických vedení (CZ-ISCO 7413)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Mzdová sféra** | | | **Platová sféra** | | |
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 14 764 Kč | 39 916 Kč | 53 778 Kč |  |  |  |
| Středočeský kraj | 30 652 Kč | 47 918 Kč | 56 933 Kč |  |  |  |
| Plzeňský kraj | 35 101 Kč | 47 969 Kč | 54 425 Kč |  |  |  |
| Královéhradecký kraj | 25 742 Kč | 42 969 Kč | 55 437 Kč |  |  |  |
| Jihomoravský kraj | 29 769 Kč | 33 984 Kč | 41 208 Kč |  |  |  |
| Olomoucký kraj | 28 799 Kč | 32 779 Kč | 47 832 Kč |  |  |  |
| Zlínský kraj | 30 684 Kč | 39 612 Kč | 52 025 Kč |  |  |  |
| Moravskoslezský kraj | 27 093 Kč | 41 754 Kč | 57 876 Kč |  |  |  |

### Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | | **Medián za ČR celkem** | |
| **CZ-ISCO** |  | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 7413 | Montéři a opraváři elektrických vedení | 32 688 Kč | 38 432 Kč |
| 74131 | Montéři a opraváři silnoproudých elektrických vedení | - | 41 537 Kč |

## ESCO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód podskupiny** | **Název podskupiny v ESCO** | **URL - podskupiny v ESCO** |
| 7413 | Montéři a opraváři elektrických vedení | http://data.europa.eu/esco/isco/C7413 |

## Pracovní podmínky

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

*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 maturitní zkouškou v oboru silnoproudá elektrotechnika | 2642L |
| RVP | Mechanik elektrotechnik | 26-41-L/01 |

#### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Typ** | **Název** | **Kód** |
| KKOV | Střední vzdělání s maturitní zkouškou ve skupině oborů elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika | 26xxL |

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

* Elektromontér/elektromontérka pevných trakčních a silnoproudých zařízení (26-078-M)

### Legislativní požadavky

* povinné - Osoba znalá s vyšší kvalifikací – elektrotechnická kvalifikace při činnostech na určených technických zařízeních dle odst. 5 přílohy 4 vyhlášky č. 100/1995 Sb., kterou se stanoví podmínky pro provoz, konstrukci a výrobu určených technických zařízení a jejich konkretizace
* povinné - Odborná způsobilost podle zákona č. 250/2021 Sb., o bezpečnosti práce v souvislosti s provozem vyhrazených technických zařízení a nařízení vlády č. 194/2022 Sb., o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e81.A.3023 | Stavba, montáž, rekonstrukce a zapojování trakčních a zabezpečovacích vedení a zařízení, elektrických rozvodů, přístrojů a zařízení železniční dopravy | 4 | Nutné |
| e81.A.4023 | Údržba a opravy trakčních a zabezpečovacích vedení a zařízení, elektrických rozvodů, přístrojů a zařízení železniční dopravy | 4 | Nutné |
| e81.B.4021 | Obsluha elektrických trakčních a zabezpečovacích zařízení železniční dopravy | 4 | Nutné |
| e81.D.3763 | Kontrola stavu a fungování trakčních a zabezpečovacích vedení a zařízení, elektrických rozvodů, přístrojů a zařízení železniční dopravy | 4 | Nutné |
| e81.D.2923 | Volba postupu práce, nářadí, pomůcek a měřidel pro montáž, zapojování, kontrolu, a opravy trakčních a zabezpečovacích vedení a zařízení, elektrických rozvodů, přístrojů a zařízení železniční dopravy | 4 | Nutné |

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

### Odborné znalosti

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 1-8** | **Vhodnost** |
| e81.\_.0001 | elektrotechnika | 4 | Nutné |
| e81.\_.0002 | elektrotechnické materiály, vodiče, kabely | 4 | Nutné |
| e81.\_.0003 | technické kreslení v elektrotechnice | 4 | Nutné |
| e81.\_.0004 | měření elektrických veličin | 4 | Nutné |
| e81.\_.0011 | vnitřní elektrické rozvody a silnoproudá zařízení | 4 | Nutné |
| e82.\_.0012 | venkovní elektrická vedení | 4 | Nutné |

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

### Obecné dovednosti

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kód** | **Název** | **Úroveň 0-3** |
| b03 | Numerická způsobilost | 2 |
| b05 | Právní povědomí | 1 |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině | 1 |

*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 | 2 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 2 |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu | 2 |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce | 2 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 2 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 2 |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti | 2 |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě | 1 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 2 |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 1 |

*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
* Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
* Poruchy vidění
* Závažná onemocnění pohybového systému omezující práci ve vynucené poloze
* Závrať jakékoliv etiologie
* Duševní poruchy
* Poruchy chování
* Poruchy prokrvení končetin

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

* Záchvatovité a kolapsové stavy

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