

# Důlní elektrikář silnoproudých zařízení

Důlní elektrikář silnoproudých zařízení provádí samostatné práce při opravách a údržbě nevýbušných elektrozařízení v dole, včetně montáží, seřizování a výměn samostatných funkčních částí elektrického vybavení důlních strojů a zařízení.

<b>Odborný směr:</b>	Elektrotechnika
<b>Odborný podsměr:</b>	výroba a opravy elektrotechnických zařízení
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Střední vzdělání s výučním listem tříleté
<b>Alternativní názvy:</b>	Heavy current electrician, Mine electrician, Mines wireman, Důlní elektromontér
<b>Nadřazené povolání:</b>	Elektromechanik pro silnoproud
<b>Příbuzné specializace:</b>	Elektromontér fotovoltaických systémů, Montér kabelových technologií pro silnoproud, Montér inteligentních elektroinstalací, Montér izolovaných vedení
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Běžné opravy a údržba nevýbušných elektrozařízení v dole (jističů, stykačů, rozváděčů, transformátorů).
- Montáž a demontáž elektrických kabelů a běžná údržba a oprava osvětlovacího zařízení, zhotovování kabelových souborů všeho druhu.
- Montáž, demontáž, seřizování a výměna uzlů u vybraných strojů a zařízení, např. důlních transformátorů, stacionárních elektromotorů čerpadel a vysokonapěťových a výkonových zařízení těžních strojů.
- Provádění prací při montáži, seřizování a výměně samostatných funkčních částí vybraných strojů a zařízení.
- Vedení příslušné dokumentace.

## CZ-ISCO

- 74123 - Provozní elektromechanici
- 7412 - Elektromechanici

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

Elektromechanici (CZ-ISCO 7412)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	33 052 Kč	48 852 Kč	65 691 Kč	29 639 Kč	37 690 Kč	49 614 Kč
Středočeský kraj	28 715 Kč	47 896 Kč	73 022 Kč	-	-	-
Jihočeský kraj	35 409 Kč	48 172 Kč	68 083 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	35 758 Kč	46 928 Kč	63 447 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	32 278 Kč	44 321 Kč	58 114 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	30 887 Kč	45 720 Kč	65 351 Kč	-	-	-
Liberecký kraj	29 392 Kč	47 929 Kč	66 253 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	34 357 Kč	46 450 Kč	61 451 Kč	33 738 Kč	38 669 Kč	49 115 Kč
Pardubický kraj	30 463 Kč	45 271 Kč	61 514 Kč	-	-	-
Kraj Vysočina	31 595 Kč	44 680 Kč	66 903 Kč	-	-	-
Jihomoravský kraj	27 253 Kč	43 638 Kč	61 498 Kč	31 415 Kč	36 292 Kč	49 687 Kč
Olomoucký kraj	31 464 Kč	44 003 Kč	59 337 Kč	-	-	-

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.2	2070

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Zlínský kraj	35 252 Kč	51 339 Kč	70 990 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	33 554 Kč	45 786 Kč	63 209 Kč	29 980 Kč	36 264 Kč	47 561 Kč

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

CZ-ISCO		Medián za ČR celkem	
		Mzdová sféra	Platová sféra
7412	Elektromechanici	45 942 Kč	35 983 Kč
74123	Provozní elektromechanici	47 033 Kč	35 842 Kč

## ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
7412	Elektromechanici a seřizovači	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C7412">http://data.europa.eu/esco/isco/C7412</a>

## Pracovní podmínky

Rizikové faktory pracovních podmínek a vyskytující se druhy zátěže upravuje nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce. Vždy vyplývají z pracovních podmínek, které se vztahují ke konkrétnímu zaměstnavateli, tudíž se mohou u různých zaměstnavatelů lišit.

Určení míry výskytu faktorů, které mohou ovlivnit zdraví při práci vychází z druhu práce vykonávané na pracovišti. Faktory se zařazují do čtyř kategorií dle míry zdravotního rizika a jeho vlivu na zdraví. O zařazení prací do třetí nebo čtvrté kategorie rozhoduje příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.

- 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
RVP	Elektrikář -silnoproud	26-51-H/02
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru elektrikář, elektrotechnické práce	2651H

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou ve skupině oborů elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika	26xxL
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru mechanik elektrotechnických zařízení	2652H
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem ve skupině oborů elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika	26xxH
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s výučním listem v oboru montér elektrorozvodných sítí	2654H

## Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.1 - Hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem - odborná způsobilost podle vyhlášky č. 298/2005 Sb., o požadavcích na odbornou kvalifikaci a odbornou způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem
- QualificationRequirementGravityEnum.1 - 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.D.6501	Diagnostikování poruch elektrických zařízení, popřípadě jejich rozvodů a součástí	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.2924	Volba postupu práce pro provedení montáže, zapojování, oprav a kontroly důlních silnoproudých zařízení a rozvodů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.3764	Revize a kontrola stavu důlních silnoproudých rozvodů a zařízení	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.3024	Montáž, rekonstrukce a zapojování důlních silnoproudých rozvodů a zařízení	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.4024	Údržba a opravy důlních silnoproudých rozvodů a zařízení	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1090	Orientace v technické dokumentaci a normách, používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

## Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e81.D.4001	Měření elektrických veličin, vyhodnocení naměřených hodnot	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.8011	Vyhotovení záznamů a povinné dokumentace o provedené montáži, připojení, opravě nebo revizi elektrických zařízení, rozvodů a jejich součástí	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.A.1001	Ruční obrábění a zpracovávání kovových materiálů	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c2\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf)

## Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
d11._.0073	technologie údržby a oprav důlních strojů a zařízení	3	CompetenceSuitabilityEnum.1
d11._.0091	zařízení, systémy a mechanismy důlní kolejové dopravy	3	CompetenceSuitabilityEnum.1
e81._.0041	elektrotechnická zařízení v dolech	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0001	elektrotechnika	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0002	elektrotechnické materiály, vodiče, kabely	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0003	technické kreslení v elektrotechnice	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0004	měření elektrických veličin	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0011	vnitřní elektrické rozvody a silnoproudá zařízení	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0015	elektrické stroje a přístroje	3	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c2\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf)

## Digitální kompetence

Kód	Název	Úroveň 1-4
1.1	Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu	3
5.2	Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií	3
5.1	Řešení technických problémů	3
4.4	Ochrana životního prostředí	2
4.3	Ochrana zdraví a duševní pohody	2
4.2	Ochrana osobních dat a soukromí	3
4.1	Ochrana zařízení	3

## Digitální kompetence

Kód	Název	Úroveň 1-4
3.3	Autorská práva a licence	2
3.2	Integrace a přepracování digitálního obsahu	2
3.1	Tvorba digitálního obsahu	2
2.5	Netiketa	2
2.4	Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií	2
2.2	Sdílení prostřednictvím digitálních technologií	2
2.1	Interakce prostřednictvím digitálních technologií	2
1.3	Správa dat, informací a digitálního obsahu	3
1.2	Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu	3
5.4	Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích	2

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c15\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c15_manualu.pdf)

## Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
2.1	Kompetence k efektivní komunikaci	3
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	3
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 kreativě	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](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf)

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání

- Onemocnění oběhové soustavy
- Poruchy termoregulace
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
- Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
- Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
- Onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku, koordinaci pohybů a svalovou sílu
- Závrať jakékoliv etiologie
- Duševní poruchy a poruchy chování
- Drogová závislost v anamnéze
- Závažná nervová onemocnění a psychosomatická onemocnění
- Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

### Onemocnění vylučující výkon povolání

- Prognosticky závažná onemocnění cév a nervů horních končetin
- Prognosticky závažné onemocnění dýchacích cest a plic
- Záchvatovité a kolapsové stavy

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