| Typ JP | ID |
|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.1 | 102073 |

# Technik slaboproudých metalických sítí

Technik slaboproudých metalických sítí zajišťuje přípravu, instalaci, provoz, testování a údržbu metalických sítí, provádí diagnostiku, lokalizaci závad a opravy na systémech pevných komunikačních sítí a systémů elektronických komunikací, které využívají pro přenos signálu metalické vodiče nebo kabely.

**Odborný směr:** Elektronické komunikace
**Odborný podsměr:** montáž a opravy komunikačních sítí
**Kvalifikační úroveň:** Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou
**Alternativní názvy:** Technik sítí elektronických komunikací, Servisní technik metalických sítí, Technik údržby slaboproudých metalických sítí, Technik provozu slaboproudých metalických sítí
**Regulovaná jednotka práce:** Ne

# Pracovní činnosti

- Vedení a realizace projektu dle prováděcí technické dokumentace slaboproudé metalické komunikační sítě a dokumentace zařízení pro elektronické komunikace.
- Stanovení pracovních postupů, prostředků, materiálů a metod s ohledem na charakter vykonávaných činností.
- Čtení technických výkresů, prováděcí a projektové dokumentace metalického systému elektronických komunikací.
- Obsluha, ošetřování a údržba nástrojů, nářadí a pomůcek pro montážní a opravárenské práce.
- Příprava trasy pro nasazení metalického přenosového systému.
- Příprava a instalace metalického kabelu nebo nadzemního metalického kabelu.
- Diagnostika, lokalizace a odstranění poruch na trasách z metalických kabelů.
- Údržba a servis metalických sítí elektronických komunikací.
- Měření a kvalifikace parametrů metalické kabelové trasy.
- Optimalizace nebo zvětšování rozsahu a kvality signálu.
- Poskytování poradenství a konzultací v oblasti slaboproudých metalických sítí.
- Předcházení vzniku neočekávaných problémů a rizik při přenosu dat.
- Nastavení výkonových požadavků a bezpečnostních nároků na provoz slaboproudého metalického systému elektronických komunikací.
- Kontrolní měření a funkční zkoušky parametrů metalické sítě za použití různých měřicích a zkušebních přístrojů.
- Testování a znovuuvedení do provozu metalické sítě elektronických komunikací.
- Evidence technických dat o průběhu a výsledcích práce.
- Dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a požární prevence.

# CZ-ISCO

- 35229 - Ostatní technici v oblasti telekomunikací a radiokomunikací
- 3522 - Technici v oblasti telekomunikací a radiokomunikací

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

### Technici v oblasti telekomunikací a radiokomunikací (CZ-ISCO 3522)

| | Mzdová sféra | | | Platová sféra | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Kraj** | **Od** | **Medián** | **Do** | **Od** | **Medián** | **Do** |
| Hlavní město Praha | 36 246 Kč | 48 366 Kč | 74 630 Kč | - | - | - |
| Ústecký kraj | 34 522 Kč | 40 507 Kč | 74 078 Kč | - | - | - |
| Královéhradecký kraj | 31 108 Kč | 40 623 Kč | 68 192 Kč | - | - | - |
| Jihomoravský kraj | 35 530 Kč | 44 065 Kč | 74 886 Kč | - | - | - |

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

| Typ JP | ID |
|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.1 | 102073 |

| | | Medián za ČR celkem | |
|---|---|---|---|
| **CZ-ISCO** | | **Mzdová sféra** | **Platová sféra** |
| 3522 | Technici v oblasti telekomunikací a radiokomunikací | 43 014 Kč | 39 497 Kč |

# ESCO

| Kód podskupiny | Název podskupiny v ESCO | URL - podskupiny v ESCO |
|---|---|---|
| 3522 | Technici v oblasti telekomunikací | http://data.europa.eu/esco/isco/C3522 |

# Pracovní podmínky

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

| Typ JP | ID |
|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.1 | 102073 |

| Název | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|

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 |
|---|---|---|
| RVP | Telekomunikace | 26-45-L/51 |
| RVP | Telekomunikace | 26-45-M/01 |
| KKOVTypeEnum.3 | Telekomunikace | 2645M01 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru telekomunikace | 2645M |
| KKOVTypeEnum.3 | Telekomunikace | 2645L51 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru telekomunikace | 2645L |

### Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ | Název | Kód |
|---|---|---|
| RVP | Mechanik elektrotechnik | 26-41-L/01 |
| RVP | Elektrotechnika | 26-41-M/01 |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru elektrotechnika | 2641L |
| KKOVTypeEnum.1 | Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru elektrotechnika | 2641M |
| KKOVTypeEnum.3 | Mechanik elektrotechnik | 2641L01 |
| KKOVTypeEnum.3 | Elektrotechnika | 2641M01 |

| Typ JP | ID |
|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.1 | 102073 |

## Další vzdělání

### Profesní kvalifikace

- Servisní technik/technička metalických sítí (26-056-M)

## Legislativní požadavky

- 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.2907 | Stanovení postupů, volba nářadí a pomůcek pro montážní spojové práce | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.A.1036 | Identifikace a odstranění závad vedení a zařízení elektronických komunikací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.Z.1421 | Řízení skupin zaměstnanců služeb sítí elektronických komunikací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.A.4026 | Návrh a montáž kabelových souborů | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.A.1117 | Výstavba, montáž a lokalizace poruch nadzemních, podzemních a vnitřních vedení a kabelů sítí elektronických komunikací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.A.1029 | Instalace koncových zařízení | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.Z.2436 | Zajišťování technického provozu a údržby telekomunikačních sítí | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.4421 | Měření a nastavování parametrů zařízení pro přenos dat a přenosových cest sítí elektronických komunikací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1241 | Kontrola nastavení a zabezpečení sítě elektronických komunikací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.3433 | Provádění běžných kontrolních činností při výstavbě, údržbě a opravách sítí a zařízení elektronických komunikací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.8015 | Vedení technické a provozní dokumentace související s provozem sítě elektronických komunikací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.8012 | Vyhotovování záznamů a povinné dokumentace o provedené montáži, připojení, opravě nebo kontrole | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1351 | Zajišťování a zpracovávání vstupních podkladů pro kontroly v oblasti sítí elektronických komunikací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.A.1124 | Testování, kontrola a znovuuvedení do provozu sítě elektronických komunikací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.A.3049 | Zabezpečování provozu aktivní i pasivní protikorozní a tlakové ochrany kabelů sítí elektronických komunikací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf*

| Typ JP | ID |
|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.1 | 102073 |

## Odborné znalosti

| Kód | Název | Úroveň 1-8 | Vhodnost |
|---|---|---|---|
| e81._.0045 | předpisy a technické normy v elektrotechnice | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0001 | elektrotechnika | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0002 | elektrotechnické materiály, vodiče, kabely | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0003 | technické kreslení v elektrotechnice | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0034 | elektronické měřicí přístroje a systémy | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0021 | elektronika obecně | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0043 | nadzemní, podzemní a vnitřní vedení sítí elektronických komunikací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0042 | zařízení a systémy elektronických komunikací | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| l24._.0018 | bezpečnost práce a požární ochrana | 4 | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c2_manualu.pdf*

## Obecné dovednosti

| Kód | Název | Úroveň 0-3 |
|---|---|---|
| b01 | Počítačová způsobilost | 2 |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině | 2 |
| b03 | Numerická způsobilost | 2 |

*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 |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 1.3 | Správa dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 2.3 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií | 3 |
| 4.1 | Ochrana zařízení | 2 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí | 2 |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody | 1 |

| Typ JP | ID |
|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.1 | 102073 |

## Digitální kompetence

| Kód | Název | Úroveň 1-4 |
|---|---|---|
| 4.4 | Ochrana životního prostředí | 1 |
| 5.1 | Řešení technických problémů | 3 |
| 1.1 | Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií | 2 |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 1.3 | Správa dat, informací a digitálního obsahu | 2 |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií | 2 |
| 2.3 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií | 3 |
| 4.1 | Ochrana zařízení | 2 |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí | 2 |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody | 1 |
| 4.4 | Ochrana životního prostředí | 1 |
| 5.1 | Řešení technických problémů | 3 |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií | 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 | 3 |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci | 4 |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti | 3 |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů | 4 |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže | 3 |

*Popisy úrovní naleznete zde: https://nsp.cz/downloads/Priloha_c9_manualu.pdf*

## Zdravotní podmínky

### Onemocnění omezující výkon povolání

- Prognosticky závažné onemocnění dýchacích cest a plic
- Prognosticky závažné imunodeficitní stavy
- Osoby s kardiostimulátorem
- Onemocnění oběhové soustavy

- Poruchy termoregulace
- Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
- Závažná onemocnění ledvin, močových cest
- Chronické záněty středouší
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
- Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
- Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
- Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Alergická onemocnění
- Chronická onemocnění jater
- Kožní prekancerozy
- Závažné poruchy krvetvorby a krvácivé stavy
- Závrať jakékoliv etiologie
- Drogová závislost v anamnéze
- Závažná nervová onemocnění

## Onemocnění vylučující výkon povolání

- Prognosticky závažné poruchy vidění
- Záchvatovité a kolapsové stavy
- Onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku, koordinaci pohybů a svalovou sílu
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

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