

# Samostatný projektant elektroenergetických sítí

Samostatný projektant elektroenergetických sítí zpracovává projektovou dokumentaci elektroenergetických sítí, zajišťuje právní podklad k realizaci projektu na stavebním úřadě, provádí autorský dozor při realizaci.

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Odborný směr:</b>              | Energetika  |
| <b>Odborný podsměr:</b>           | distribuce elektrické energie                       |
| <b>Kvalifikační úroveň:</b>       | Bakalářský studijní program; Vyšší odborné vzdělání |
| <b>Alternativní názvy:</b>        | Projektant silnoproudých sítí                       |
| <b>Regulovaná jednotka práce:</b> | Ne  |

## Pracovní činnosti

- Seznámení se se zadáním stavby a ověřování stávajícího výchozího stavu sítě.
- Zajištění podkladů z GIS správců sítí, mapových podkladů z GIS zadavatele popř. z katastru a zjištění vlastníků dotčených nemovitostí.
- Ověření průchodnosti navržené trasy s ohledem na vlastníky nemovitostí a dotčené organizace a orgány státní správy.
- Navrhování trasy kabelů, umístění podpěrných bodů, rozpojovacích a přípojkových skříní, podélný profil vedení.
- Projednání trasy a umístění s vlastníky nemovitostí formou právního vypořádání.
- Vypracování dokumentace v rozsahu pro územní a stavební řízení včetně projednání a zajištění potřebných stanovisek a souhlasů dotčených organizací a orgánů státní správy.
- Zajišťování právních podkladů pro realizaci stavby u stavebního úřadu ( územní souhlas, územní rozhodnutí, stavební povolení ).
- Vypracování realizační dokumentace s ohledem na požadavky přenosové, jištění, ochrany před úrazem elektrickým proudem, to vše podle standardů zadavatele.
- Zpracování výkazu výměr se soupisem potřebných prací, materiálu a dodávek.
- Výpočet mechanické únosnosti podpěrných bodů uzemnění
- Provádění autorského dozoru při realizaci.
- Vypracování dokumentace skutečného provedení.

## CZ-ISCO

- 31132 - Elektrotechnici a technici energetici projektanti, konstruktéři
- 3113 - Elektrotechnici a technici energetici

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2024

Elektrotechnici a technici energetici (CZ-ISCO 3113)

| Kraj                 | Mzdová sféra |           |            | Platová sféra |        |    |
|----------------------|--------------|-----------|------------|---------------|--------|----|
|                      | Od           | Medián    | Do         | Od            | Medián | Do |
| Hlavní město Praha   | 41 634 Kč    | 65 103 Kč | 107 618 Kč | -             | -      | -  |
| Středočeský kraj     | 29 092 Kč    | 55 674 Kč | 90 595 Kč  | -             | -      | -  |
| Jihočeský kraj       | 28 874 Kč    | 72 482 Kč | 98 276 Kč  | -             | -      | -  |
| Plzeňský kraj        | 30 255 Kč    | 50 603 Kč | 85 071 Kč  | -             | -      | -  |
| Karlovarský kraj     | 37 203 Kč    | 47 619 Kč | 83 875 Kč  | -             | -      | -  |
| Ústecký kraj         | 22 042 Kč    | 58 937 Kč | 87 152 Kč  | -             | -      | -  |
| Liberecký kraj       | 40 407 Kč    | 59 646 Kč | 85 651 Kč  | -             | -      | -  |
| Královéhradecký kraj | 37 383 Kč    | 55 696 Kč | 94 893 Kč  | -             | -      | -  |
| Pardubický kraj      | 39 493 Kč    | 52 863 Kč | 78 480 Kč  | -             | -      | -  |

| Typ JP             | ID     |
|--------------------|--------|
| WorkUnitTypeEnum.1 | 102313 |

| Kraj                 | Mzdová sféra |           |           | Platová sféra |        |    |
|----------------------|--------------|-----------|-----------|---------------|--------|----|
|                      | Od           | Medián    | Do        | Od            | Medián | Do |
| Kraj Vysočina        | 35 769 Kč    | 60 621 Kč | 93 515 Kč | -             | -      | -  |
| Jihomoravský kraj    | 32 001 Kč    | 56 428 Kč | 88 026 Kč | -             | -      | -  |
| Olomoucký kraj       | 26 310 Kč    | 50 616 Kč | 77 145 Kč | -             | -      | -  |
| Zlínský kraj         | 35 953 Kč    | 51 423 Kč | 82 604 Kč | -             | -      | -  |
| Moravskoslezský kraj | 40 038 Kč    | 56 732 Kč | 84 907 Kč | -             | -      | -  |

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2024 celkem

| CZ-ISCO |   | Medián za ČR celkem |               |
|---------|---|---------------------|---------------|
|         |   | Mzdová sféra        | Platová sféra |
| 3113    | Elektrotechnici a technici energetici                           | 57 378 Kč           | 44 824 Kč     |
| 31132   | Elektrotechnici a technici energetici projektanti, konstruktéři | 54 666 Kč           | -             |

## ESCO

| Kód podskupiny | Název podskupiny v ESCO  | URL - podskupiny v ESCO   |
|----------------|--|---|
| 3113           | Elektrotechnici (kromě řídicích a navigačních zařízení letového provozu) a technici energetici | <a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C3113">http://data.europa.eu/esco/isco/C3113</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            | Elektrotechnika   | 26-41-N/xx |
| KKOVTypeEnum.1 | Bakalářský studijní program v oboru silnoproudá elektrotechnika | 2642R      |
| KKOVTypeEnum.1 | Vyšší odborné vzdělání v oboru silnoproudá elektrotechnika      | 2642N      |
| KKOVTypeEnum.1 | Vyšší odborné vzdělání v oboru elektrotechnika                  | 2641N      |

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 maturitní zkouškou (bez vyučení) ve skupině oborů elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika | 26xxM |

## Další vzdělání

### Profesní kvalifikace

- Samostatný projektant / samostatná projektantka elektroenergetických sítí (26-041-R)

## Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.1 - Činnosti autorizovaného architekta pro obor územní plánování - odborná způsobilost podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě
- 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.1804 | Zásady ochrany zdraví a majetku, ochrana před úrazem elektrickým proudem, bezpečnost při obsluze a práci na elektrickém zařízení | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.D.1001 | Orientace ve stavebních výkresech a dokumentaci  | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.5210 | Provádění výpočtů souvisejících se zpracováním projektové dokumentace, popř. podkladů pro cenovou kalkulaci                      | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

## Odborné dovednosti

| Kód        | Název   | Úroveň 1-8 | Vhodnost                    |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| e81.D.5250 | Provádění technických výpočtů souvisejících s projekty  | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.C.2891 | Projednávání náležitostí územního a stavebního řízení s jeho účastníky  | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e82.D.3418 | Zajišťování autorského dozoru při realizaci projektových akcí v oblasti energetiky  | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.C.2096 | Řešení majetkoprávních vztahů a vyřizování správních řízení a povolení podle investičních záměrů a technicko-ekonomických požadavků | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.D.5920 | Vypracovávání rozpočtů staveb obvyklé složitosti  | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.D.6021 | Vyhodnocování a sjednocování požadavků investorů staveb a dotčených orgánů státní správy a dalších subjektů                         | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1090 | Orientace v technické dokumentaci a normách, používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j22.B.1003 | Ovládání grafických programů  | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1805 | Orientace v problematice ochrany životního prostředí  | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1092 | Orientace v dokumentaci a normách elektrotechnických a elektronických zapojení, rozvodů a zařízení                                  | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1005 | Orientace v technické dokumentaci, čtení výkresů, schémat, mazacích plánů   | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1007 | Orientace v předpisech a technických normách  | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.D.1800 | Základní pojmy a vztahy v elektrotechnice   | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.D.8096 | Zajišťování podkladů pro územní a stavební řízení   | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81.C.2002 | Zajišťování údajů z katastru nemovitostí  | 4          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.D.7335 | Provádění prací stavební předprojektové přípravy, např. zaměření, dokumentace stávajícího stavu                                     | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.D.6020 | Formulace požadavků investorů staveb a dotčených orgánů státní správy a dalších subjektů  | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.D.1065 | Orientace ve stavební dokumentaci a technických podkladech  | 6          | 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                    |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| g11._.0004 | pravidla a postupy stavebních řízení a dalších správních procedur | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

## Odborné znalosti

| Kód        | Název  | Úroveň 1-8 | Vhodnost                    |
|------------|--|------------|-----------------------------|
| e81._.0001 | elektrotechnika  | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0002 | elektrotechnické materiály, vodiče, kabely                       | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0003 | technické kreslení v elektrotechnice                             | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e82._.0012 | venkovní elektrická vedení                                       | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| i41._.0023 | legislativa ve stavebnictví                                      | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e82._.0076 | zařízení a systémy pro rozvod elektrické energie a jejich provoz | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11._.0095 | právní předpisy a obecné požadavky na výstavbu                   | 6          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j22._.0092 | geografický informační systém (GIS)                              | 6          | 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          |
| 5.3 | Kreativní využívání digitálních technologií                              | 2          |
| 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          |
| 3.3 | Autorská práva a licence   | 2          |
| 3.2 | Integrace a přepracování digitálního obsahu                              | 3          |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu  | 3          |
| 2.5 | Netiketa   | 2          |
| 2.4 | Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií                       | 2          |
| 2.2 | Sdílení prostřednictvím digitálních technologií                          | 3          |
| 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          |

## Digitální kompetence

| Kód | Název  | Úroveň 1-4 |
|-----|--|------------|
| 5.4 | Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích | 3          |

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                                      | 4          |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí   | 3          |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích                      | 4          |
| 1.4 | Kompetence ke zvládnání stresu a zátěže                                | 3          |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu  | 4          |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání                                  | 4          |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce                            | 4          |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů   | 5          |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti   | 4          |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti  | 4          |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 3          |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě   | 4          |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě   | 4          |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci  | 4          |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních                         | 4          |

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 onemocnění dýchacích cest a plic
- Závažná onemocnění ledvin, močových cest
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
- Duševní poruchy a poruchy chování

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