

# Samostatný elektrotechnik projektant

Samostatný elektrotechnik projektant zpracovává projektovou dokumentaci elektrických zařízení potřebnou v jednotlivých fázích přípravy a realizace projektu, provádí autorský dozor a vykonává odborné projektové práce při zpracovávání projektů.

<b>Odborný směr:</b>	Elektrotechnika
<b>Odborný podsměr:</b>	nezařazeno do odborného podsměru
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Bakalářský studijní program; Vyšší odborné vzdělání
<b>Alternativní názvy:</b>	Electrical project engineer, Diplomovaný elektrotechnik projektant
<b>Podřízené specializace:</b>	Samostatný elektrotechnik projektant měřících přístrojů, Samostatný elektrotechnik projektant pro automatickou identifikaci (RFID)
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Zpracovávání projektové dokumentace elektrických částí technicky náročných staveb a zařízení.
- Zpracovávání projektové dokumentace elektrických částí technologických zařízení včetně navazujících výpočtů technických a funkčních parametrů.
- Provádění autorského dozoru ve fázi realizace projektu.
- Kontrola návaznosti projektové dokumentace elektro na průvodní dokumentací ostatních zhotovitelů.
- Zpracování odborných a tvůrčích projekčních prací v oboru elektro.

## CZ-ISCO

- 21512 - Inženýři elektrotechnici a energetici projektanti, konstruktéři
- 2151 - Inženýři elektrotechnici a energetici

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2020

Inženýři elektrotechnici a energetici (CZ-ISCO 2151)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	41 263 Kč	62 124 Kč	102 138 Kč	-	-	-
Středočeský kraj	39 796 Kč	62 889 Kč	99 289 Kč	-	-	-
Jihočeský kraj	41 523 Kč	65 651 Kč	111 552 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	35 011 Kč	52 934 Kč	78 124 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	37 749 Kč	50 811 Kč	81 311 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	35 403 Kč	58 659 Kč	92 827 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	37 700 Kč	50 772 Kč	80 840 Kč	-	-	-
Pardubický kraj	37 851 Kč	55 469 Kč	94 954 Kč	-	-	-
Kraj Vysočina	48 349 Kč	75 572 Kč	126 384 Kč	-	-	-
Jihomoravský kraj	32 047 Kč	49 491 Kč	85 722 Kč	-	-	-
Olomoucký kraj	35 097 Kč	44 431 Kč	71 993 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	35 838 Kč	48 946 Kč	75 886 Kč	-	-	-

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

Medián za ČR celkem

CZ-ISCO		Mzdová sféra	Platová sféra
2151	Inženýři elektrotechnici a energetici	57 070 Kč	42 816 Kč
21512	Inženýři elektrotechnici a energetici projektanti, konstruktéři	51 235 Kč	-

## ESCO

Kód podskupiny	Název podskupiny v ESCO	URL - podskupiny v ESCO
2151	Inženýři elektrotechnici a energetici	<a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C2151">http://data.europa.eu/esco/isco/C2151</a>

## Pracovní podmínky

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

Typ JP	ID			
WorkUnitTypeEnum.1	103410			
Název	1	2	3	4
Zraková zátěž	x			
Zátěž teplem	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
RVP	Elektrotechnika	26-41-N/xx
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru elektrotechnologie	2602R
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program v oboru elektrotechnická specializace	2609R

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Vyšší odborné vzdělání ve skupině oborů elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika	26xxN
KKOVTypeEnum.1	Bakalářský studijní program ve skupině oborů elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika	26xxR

### Další vzdělání

#### Profesní kvalifikace

- Samostatný elektrotechnik projektant / samostatná elektrotechnička projektantka pro automatickou identifikaci RFID (26-046-R)

### Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Odborná způsobilost k zajišťování úkolů v prevenci rizik BOZP dle zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy

- 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
- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Autorizace autorizovaného technika ČKAIT podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě - § 3 - 6

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e81.D.3416	Zajišťování autorského dozoru při realizaci projektových akcí v oblasti elektrotechniky	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.8091	Příprava a kompletace smluvních a jiných dokumentů pro jednotlivé akce v oblasti strojů, zařízení a pracovišť a systémů elektrotechnické výroby	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.3815	Kontrola investičních dodávek realizace investic	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.6320	Vyhodnocování efektivnosti investic v oblasti strojů, zařízení, pracovišť a systémů elektrotechnické výroby	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.2730	Stanovování způsobů realizace investic v oblasti strojů, zařízení, pracovišť a systémů elektrotechnické výroby	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.8010	Vyhotovování záznamů a dokumentace	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1809	Odborné a tvůrčí projekční práce v oboru elektrotechnika	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1810	Zpracování projektové dokumentace elektrorozvodných zařízení	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.C.2091	Zajišťování povolení a dalších podkladů v oblasti strojů, zařízení pracovišť a systémů elektrotechnické výroby s orgány státní správy	4	CompetenceSuitabilityEnum.1

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
e81._.0015	elektrické stroje a přístroje	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0021	elektronika obecně	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0011	vnitřní elektrické rozvody a silnoproudá zařízení	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0022	elektronické prvky	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e82._.0076	zařízení a systémy pro rozvod elektrické energie a jejich provoz	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0023	elektronické a číslicové obvody	5	CompetenceSuitabilityEnum.2
i32._.0004	ukazatele ekonomické efektivnosti investic a projektů	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0004	měření elektrických veličin	6	CompetenceSuitabilityEnum.2

## Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
m12._.0005	ekodesign	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
g11._.0001	technické kreslení ve stavebnictví	5	CompetenceSuitabilityEnum.2
l22._.0078	požární prevence	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
l24._.0009	bezpečnost práce, požární ochrana a první pomoc při úrazu elektrickým proudem	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0091	systémy a standardy jakosti a kvality v elektrotechnice	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0002	elektrotechnické materiály, vodiče, kabely	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0003	technické kreslení v elektrotechnice	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0099	ekonomika a řízení elektrotechnické výroby	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
f21._.0001	základy ekologie	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0045	předpisy a technické normy v elektrotechnice	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0033	elektronika topných a klimatizačních soustav	6	CompetenceSuitabilityEnum.1
e81._.0035	sdělovací a zabezpečovací technika a systémy	6	CompetenceSuitabilityEnum.1
e81._.0042	zařízení a systémy elektronických komunikací	6	CompetenceSuitabilityEnum.1
e81._.0052	řídící technika	6	CompetenceSuitabilityEnum.1

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

## Obecné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 0-3
b01	Počítačová způsobilost	3
b03	Numerická způsobilost	2
b04	Ekonomické povědomí	3
b05	Právní povědomí	2
b06	Jazyková způsobilost v češtině	3
b07	Jazyková způsobilost v angličtině	1
b08	Jazyková způsobilost v dalším cizím jazyce	0

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c10\\_manualu.pdf](https://nsp.cz/downloads/Priloha_c10_manualu.pdf)

## Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
2.1	Kompetence k efektivní komunikaci	3
1.3	Kompetence ke kreativě	3
1.2	Kompetence k flexibilitě	2
4.5	Kompetence k samostatnosti	3
4.4	Kompetence k řešení problémů	3
1.1	Kompetence k celoživotnímu vzdělávání	0
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	3
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	3

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

- Závažná endokrinní onemocnění
- Poruchy vidění
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- Drogová závislost v anamnéze
- Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění

### Onemocnění vylučující výkon povolání

- Záchvatovité a kolapsové stavy
- Závažné duševní poruchy, těžké poruchy chování

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