

# Elektroinženýr projektant

Elektroinženýr projektant řídí zpracování komplexní projektové dokumentace elektrických zařízení rozsáhlých a složitých investičních celků v jednotlivých fázích přípravy a realizace projektu, zajišťuje provádění autorského dozoru a organizuje kooperaci se specialisty ostatních profesí.

<b>Odborný směr:</b>	Elektrotechnika
<b>Odborný podsměr:</b>	nezařazeno do odborného podměru
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Magisterský studijní program
<b>Alternativní názvy:</b>	Člen týmu plánování ústředen, Člen týmu strategie fixní sítě, Radioplánovač, Plánovač síťových dat, Design Engineer
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Řízení a koordinace práce specialistů při zpracování projektové dokumentace elektrických systémů rozsáhlých a složitých investičních celků.
- Organizace interní i externí kooperace při zpracování projektové dokumentace ve všech fázích přípravy a realizace projektů.
- Komplexní řízení a koordinace projektové činnosti specialistů.
- Řízení skupiny projektantů nebo odborných týmů tvůrčích technických zaměstnanců.
- Projektování elektrických zařízení a elektrických instalací.
- Vypracovává výkresovou dokumentaci a textovou část projektů zejména technické zprávy, stanovení vnějších vlivů, výkazy výměr.
- Vedení příslušné projektové dokumentace v souladu s aktuálními legislativními předpisy.
- Aktualizace a archivace projektové dokumentace.

## 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	-	-	-

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.1	103398

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Moravskoslezský kraj	35 838 Kč	48 946 Kč	75 886 Kč	-	-	-

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2020 celkem

CZ-ISCO		Medián za ČR celkem	
		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
Duševní zátěž		x	x	
Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin		x		
Pracovní doba, směnnost	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			
Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů	x			
Zraková zátěž	x			
Celková fyzická zátěž	x			

Typ JP	ID			
WorkUnitTypeEnum.1	103398			
Název	1	2	3	4
Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny)	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			

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
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru elektrotechnická specializace	2609T
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru elektrotechnologie	2602T

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru silnoproudá elektrotechnika	2642T
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru energetika	3907T
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru elektrotechnika a informatika	2612T
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program ve skupině oborů elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika	26xxT

## 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.1 - Autorizace autorizovaného inženýra 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
e71.D.5620	Zpracovávání finančních rozpočtů projektových nebo investičních akcí	7	CompetenceSuitabilityEnum.1
i32.D.6395	Ekonomické vyhodnocování projektů	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.7560	Vypracovávání dispozičních a detailních řešení elektrotechnických pracovišť, projektování uspořádání provozů a jejich zařízení	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.Z.2760	Řízení projektového týmu a projektové činnosti v elektrotechnické oblasti	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.5250	Provádění technických výpočtů souvisejících s projekty	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.7525	Vypracování podkladů na výroby a zařízení pro výběrové řízení	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.3416	Zajišťování autorského dozoru při realizaci projektových akcí v oblasti elektrotechniky	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.7572	Projektování rozsáhlých změn a rekonstrukcí provozů a projektů při rozšiřování a změnách průmyslových výroby, občanských a bytových výstaveb	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.8010	Vyhotovování záznamů a dokumentace	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
g13.D.1902	Technické výpočty související s projektovou a konstrukční dokumentací energetických zařízení a staveb	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
g13.D.1903	Odborný dohled nad funkcionalitou instalovaných elektrických a energetických zařízení	7	CompetenceSuitabilityEnum.2

Popisy úrovně 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
l22._.0078	požární prevence	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
m12._.0005	ekodesign	7	CompetenceSuitabilityEnum.2

## Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
f21._.0001	základy ekologie	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
g11._.0001	technické kreslení ve stavebnictví	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0042	zařízení a systémy elektronických komunikací	7	CompetenceSuitabilityEnum.1
e81._.0052	řídící technika	7	CompetenceSuitabilityEnum.1
e81._.0091	systémy a standardy jakosti a kvality v elektrotechnice	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0001	elektrotechnika	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0002	elektrotechnické materiály, vodiče, kabely	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0003	technické kreslení v elektrotechnice	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0004	měření elektrických veličin	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0011	vnitřní elektrické rozvody a silnoproudá zařízení	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e82._.0012	venkovní elektrická vedení	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0015	elektrické stroje a přístroje	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0021	elektronika obecně	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0022	elektronické prvky	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0023	elektronické a číslicové obvody	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0033	elektronika topných a klimatizačních soustav	7	CompetenceSuitabilityEnum.1
e81._.0035	sdělovací a zabezpečovací technika a systémy	7	CompetenceSuitabilityEnum.1
i32._.0004	ukazatele ekonomické efektivity investic a projektů	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
i51._.0024	projektový management	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e82._.0076	zařízení a systémy pro rozvod elektrické energie a jejich provoz	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
l24._.0009	bezpečnost práce, požární ochrana a první pomoc při úrazu elektrickým proudem	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0045	předpisy a technické normy v elektrotechnice	7	CompetenceSuitabilityEnum.2

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
b02	Způsobilost k řízení osobního automobilu	3

## Obecné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 0-3
b03	Numerická způsobilost	3
b04	Ekonomické povědomí	3
b05	Právní povědomí	2
b06	Jazyková způsobilost v češtině	3
b07	Jazyková způsobilost v angličtině	2

Popisy úrovní naleznete zde: [https://nsp.cz/downloads/Priloha\\_c10\\_manualu.pdf](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	3
5.3	Kreativní využívání digitálních technologií	3
5.2	Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií	3
5.1	Řešení technických problémů	3
4.4	Ochrana životního prostředí	3
4.3	Ochrana zdraví a duševní pohody	3
4.2	Ochrana osobních dat a soukromí	3
4.1	Ochrana zařízení	3
3.3	Autorská práva a licence	3
3.2	Integrace a přepracování digitálního obsahu	3
3.1	Tvorba digitálního obsahu	3
2.4	Netiketa	2
2.3	Spolupráce prostřednictvím digitálních technologií	3
2.2	Sdílení prostřednictvím digitálních technologií	3
2.1	Interakce prostřednictvím digitálních technologií	3
1.3	Správa dat, informací a digitálního obsahu	3
1.2	Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu	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
1.3	Kompetence ke kreativitě	5
1.2	Kompetence k flexibilitě	2
4.5	Kompetence k samostatnosti	3
4.4	Kompetence k řešení problémů	4
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	4
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.*