

# Elektroinženýr investic a engineeringu

Elektroinženýr investic a engineeringu řídí zpracování komplexní agendy nejsložitějších investičních akcí v oblasti elektrotechniky, vykonává a koordinuje nejnáročnější specializované odborné činnosti ve všech fázích investiční výstavby včetně investičního a dodavatelského engineeringu.

<b>Odborný směr:</b>	Elektrotechnika
<b>Odborný podsměr:</b>	výroba a opravy elektrotechnických zařízení
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Magisterský studijní program
<b>Alternativní názvy:</b>	Electrical engineer, Specialista investiční výstavby
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Řízení a realizace přípravy strojních, stavebních a jiných investic a investičních celků v oblasti elektrotechniky.
- Posuzování a vyhodnocování strojních, stavebních a jiných investic a investičních celků v oblasti elektrotechniky.
- Komplexní řízení pracovních týmů při zpracování rozsáhlých a náročných investičních záměrů.
- Metodické řízení přípravy a zpracování rozpočtů nejnáročnějších investičních akcí a kalkulace souvisejících nákladů.
- Komplexní hodnocení ekonomické efektivnosti investic.
- Vyhodnocování technicko-ekonomických parametrů rozsáhlých a složitých investičních akcí.
- Projektové řízení investičních akcí v oblasti elektrotechniky.
- Organizační zajištění správného územního a stavebního řízení.
- Organizační zajištění odborných technických posudků.
- Organizační zajištění výběrového řízení.
- Zajištění kontraktace dodavatelů investičních akcí.
- Poskytování technického poradenství.
- Vedení příslušné dokumentace.

## CZ-ISCO

- 21519 - Ostatní inženýři elektrotechnici a energetici
- 21514 - Inženýři elektrotechnici a energetici přípravy a realizace investic, inženýringu
- 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	-	-	-

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
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
21514	Inženýři elektrotechnici a energetici přípravy a realizace investic, inženýringu	64 308 Kč	-
21519	Ostatní inženýři elektrotechnici a energetici	59 245 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			

WorkUnitTypeEnum.1

103396

Název	1	2	3	4
Zátěž ionizujícím zářením	x			
Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů	x			
Zraková zátěž	x			
Celková fyzická zátěž	x			
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 elektrotechnika se zaměřením na ekonomiku a řízení	2608T

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru ekonomika a management	6208T
KKOVTypeEnum.1	Magisterský studijní program v oboru energetika	3907T

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

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

## 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.2 - 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.C.2093	Realizace výběrových řízení pro dodavatele investic	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.5620	Zpracovávání finančních rozpočtů projektových nebo investičních akcí	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.2720	Plánování investičních procesů v oblasti strojů, zařízení, pracovišť a systémů elektrotechnické výroby	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.2730	Stanovování způsobů realizace investic v oblasti strojů, zařízení, pracovišť a systémů elektrotechnické výroby	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.6320	Vyhodnocování efektivnosti investic v oblasti strojů, zařízení, pracovišť a systémů elektrotechnické výroby	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.Z.2015	Koordinace zpracovávání investičních záměrů v oblasti strojů, zařízení a pracovišť a systémů elektrotechnické výroby	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
g11.C.2092	Organizování účastníků investičních akcí	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.3850	Kontrola investičních dodávek realizace investic, ověřování způsobilosti	7	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.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._.0001	technické kreslení ve stavebnictví	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0042	zařízení a systémy elektronických komunikací	7	CompetenceSuitabilityEnum.1
e82._.0077	metody hodnocení spotřeby elektrické energie a řízení této spotřeby	6	CompetenceSuitabilityEnum.1
e81._.0091	systémy a standardy jakosti a kvality v elektrotechnice	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0001	elektrotechnika	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0002	elektrotechnické materiály, vodiče, kabely	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0003	technické kreslení v elektrotechnice	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0004	měření elektrických veličin	7	CompetenceSuitabilityEnum.1
e81._.0011	vnitřní elektrické rozvody a silnoproudá zařízení	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0015	elektrické stroje a přístroje	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0021	elektronika obecně	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0033	elektronika topných a klimatizačních soustav	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0035	sdělovací a zabezpečovací technika a systémy	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
i32._.0004	ukazatele ekonomické efektivnosti investic a projektů	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
i41._.0020	legislativa veřejných zakázek a pravidla hospodářské soutěže	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
e82._.0076	zařízení a systémy pro rozvod elektrické energie a jejich provoz	7	CompetenceSuitabilityEnum.2
f21._.0090	právní předpisy pro životní prostředí	6	CompetenceSuitabilityEnum.2
i24._.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
e81._.9059	dokumentace investičních záměrů 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
b03	Numerická způsobilost	2
b04	Ekonomické povědomí	3

## Obecné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 0-3
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)

## Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
2.1	Kompetence k efektivní komunikaci	3
2.2	Kompetence ke kooperaci	3
1.2	Kompetence k flexibilitě	4
4.5	Kompetence k samostatnosti	4
4.4	Kompetence k řešení problémů	4
1.1	Kompetence k celoživotnímu vzdělávání	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
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- Drogová závislost v anamnéze
- Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění
- Závažná nervová 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.