

# Elektrotechnik koncových vysokofrekvenčních zařízení

Elektrotechnik koncových vysokofrekvenčních zařízení montuje, seřizuje, ladí, provádí servis a diagnostiku závad a opravy antén, zesilovačů a dalších speciálních zařízení pro příjem a vysílání vysokofrekvenčního signálu.

<b>Odborný směr:</b>	Elektrotechnika
<b>Odborný podsměr:</b>	montáž a opravy silnoproudé elektrotechniky a rozvodů
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Střední vzdělání s maturitní zkouškou; Střední vzdělání s výučním listem i maturitní zkouškou
<b>Alternativní názvy:</b>	Elektrotechnik pro vysokofrekvenční zařízení, Technik anténář
<b>Nadřazené povolání:</b>	Elektrotechnik pro silnoproud
<b>Příbuzné specializace:</b>	Technik dozoru elektrického zařízení TZ v těžbě, Elektromechanik v dole, Elektromontér pevných trakčních a silnoproudých zařízení
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Montáž vysokofrekvenčních napájecích vedení, vysílacích a přijímacích zařízení včetně antén.
- Revize, údržba a opravy instalovaných vysokofrekvenčních zařízení.
- Zpracování a vedení provozně-technické dokumentace k instalovaným zařízením.
- Měření, nastavování a ladění instalovaných zařízení.
- Pravidelná účast na školeních bezpečnosti práce, vyhlášky č. 50/1978 Sb., a odborných školeních k nově zaváděné vysokofrekvenční technice.
- Zaškolování uživatelů a obsluh zařízení.

## CZ-ISCO

- 31136 - Elektrotechnici a technici energetici přístrojů, strojů a zařízení
- 3113 - Elektrotechnici a technici energetici

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

Elektrotechnici a technici energetici (CZ-ISCO 3113)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	38 584 Kč	55 226 Kč	89 465 Kč	-	-	-
Středočeský kraj	24 908 Kč	49 418 Kč	84 349 Kč	-	-	-
Jihočeský kraj	27 469 Kč	68 249 Kč	91 578 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	29 251 Kč	50 060 Kč	80 509 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	33 786 Kč	43 793 Kč	77 901 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	20 654 Kč	53 198 Kč	80 932 Kč	-	-	-
Liberecký kraj	37 687 Kč	54 217 Kč	76 648 Kč	-	-	-
Královéhradecký kraj	37 333 Kč	51 251 Kč	87 551 Kč	-	-	-
Pardubický kraj	35 926 Kč	47 677 Kč	71 537 Kč	-	-	-
Kraj Vysočina	34 394 Kč	55 716 Kč	86 107 Kč	-	-	-
Jihomoravský kraj	31 334 Kč	53 751 Kč	81 063 Kč	-	-	-

Typ JP	ID
WorkUnitTypeEnum.2	101959

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Olomoucký kraj	25 010 Kč	45 441 Kč	72 774 Kč	-	-	-
Zlínský kraj	33 468 Kč	48 576 Kč	75 811 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	37 946 Kč	52 632 Kč	80 883 Kč	-	-	-

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

CZ-ISCO		Medián za ČR celkem	
		Mzdová sféra	Platová sféra
3113	Elektrotechnici a technici energetici	53 259 Kč	43 345 Kč
31136	Elektrotechnici a technici energetici přístrojů, strojů a zařízení	56 580 Kč	39 857 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

Název	1	2	3	4
Práce ve výškách		x	x	
Zátěž ionizujícím zářením	x	x		
Zátěž neionizujícím zářením a elektromagnetickým polem včetně laserů	x	x		
Celková fyzická zátěž	x	x		
Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách	x	x		
Zvýšené riziko úrazu pracovníka		x		
Zátěž teplem		x		
Zátěž chladem		x		
Zátěž prachem	x	x		
Zátěž biologickými činiteli způsobujícími onemocnění	x			
Zraková zátěž	x			
Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny)	x			

Typ JP	ID			
WorkUnitTypeEnum.2	101959			
Název	1	2	3	4
Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin	x			
Lokální zátěž jemné motoriky	x			
Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru	x			
Duševní zátěž	x			
Zvýšené riziko obecného ohrožení	x			
Pracovní doba, směnnost	x			
Zátěž hlukem	x			
Zátěž vibracemi	x			
Zátěž chemickými látkami	x			
Zátěž invazivními alergeny	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	Mechanik elektrotechnik	26-41-L/01
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru elektrotechnika	2641L
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru elektronika	2643L
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru aplikovaná elektronika	2646L

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou v oboru telekomunikace	2645L
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru elektrotechnika	2641M
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru elektronika	2643M
KKOVTypeEnum.1	Střední vzdělání s maturitní zkouškou (bez vyučení) v oboru aplikovaná elektronika	2646M

## Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Řízení osobních automobilů - řidičský průkaz sk. B podle vyhlášky č. 31/2001 Sb., o řidičských průkazech a o registru řidičů
- 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.A.3009	Uvádění do provozu a nastavování provozních parametrů elektrotechnických zařízení	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.1113	Čtení a používání technických podkladů	5	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.1090	Orientace v technické dokumentaci a normách, používání této dokumentace při práci na elektrotechnických a elektronických zařízeních	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.D.4001	Měření elektrických veličin, vyhodnocení naměřených hodnot	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e71.D.8030	Evidování technických dat o průběhu a výsledcích práce	5	CompetenceSuitabilityEnum.2
k22.D.8006	Vedení požadovaných evidencí	5	CompetenceSuitabilityEnum.2
i11.D.8432	Vedení požadované dokumentace (o uskutečněných obchodech, o klientech apod.)	5	CompetenceSuitabilityEnum.2
e11.D.8109	Vedení jednoduchých provozních záznamů	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.4013	Provádění údržbových a opravářských prací	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.3037	Návrh a montáž vysokofrekvenční kabelové trasy	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81.A.3045	Návrh a montáž vysílačích a přijímacích zařízení včetně antén	4	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
e81._.0001	elektrotechnika	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0002	elektrotechnické materiály, vodiče, kabely	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0003	technické kreslení v elektrotechnice	3	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0004	měření elektrických veličin	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e82._.0012	venkovní elektrická vedení	4	CompetenceSuitabilityEnum.1
e81._.0021	elektronika obecně	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0022	elektronické prvky	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0023	elektronické a číslicové obvody	4	CompetenceSuitabilityEnum.2
e81._.0090	normy elektrických obvodů a instalací	4	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	2
b02	Způsobilost k řízení osobního automobilu	1
b03	Numerická způsobilost	2
b04	Ekonomické povědomí	1
b05	Právní povědomí	1
b06	Jazyková způsobilost v češtině	2
b07	Jazyková způsobilost v angličtině	0
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
2.6	Kompetence k vedení lidí	2
3.3	Kompetence k objevování a orientaci v informacích	3

## Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
1.4	Kompetence ke zvládání stresu a zátěže	3
4.1	Kompetence k aktivnímu přístupu	3
1.1	Kompetence k celoživotnímu vzdělávání	3
4.2	Kompetence k plánování a organizování práce	3
4.4	Kompetence k řešení problémů	4
4.5	Kompetence k samostatnosti	4
4.6	Kompetence k výkonnosti	3
2.3	Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb	0
1.2	Kompetence k flexibilitě	3
1.3	Kompetence ke kreativitě	3
2.2	Kompetence ke kooperaci	3
2.4	Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních	2

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
- Závažná endokrinní onemocnění
- Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
- Závažná onemocnění ledvin, močových cest
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
- Poruchy vidění
- Závrať jakékoliv etiologie
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Poruchy prokrvení končetin

### Onemocnění vylučující výkon povolání

- Chladová alergie
- Záchvatovitě a kolapsové stavy

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