

# Obsluha energetických zařízení

Obsluha energetických zařízení obsluhuje vybrané stroje a zařízení v elektrárně nebo teplárně.

<b>Odborný směr:</b>	Energetika
<b>Odborný podsměr:</b>	nezařazeno do odborného podsměru
<b>Další odborné podsměry:</b>	montáž a opravy silnoproudé elektrotechniky a rozvodů
<b>Kvalifikační úroveň:</b>	Střední vzdělání s výučním listem
<b>Alternativní názvy:</b>	Strojník energetických zařízení
<b>Regulovaná jednotka práce:</b>	Ne

## Pracovní činnosti

- Obsluha strojů a energetických zařízení.
- Kontrola údajů měřicích a regulačních přístrojů na řídicích panelech a ve velínech.
- Vedení provozní dokumentace.
- Pochůzková činnost a kontrola svěřených zařízení.
- Jednoduché opravy zařízení dle stanovených postupů.
- Provádění manipulací na energetických zařízeních dle pokynů velínu.

## CZ-ISCO

- 81896 - Obsluha zařízení na výrobu a rozvod energií
- 8189 - Obsluha stacionárních strojů a zařízení jinde neuvedená

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2018

Obsluha stacionárních strojů a zařízení jinde neuvedená (CZ-ISCO 8189)

Kraj	Mzdová sféra			Platová sféra		
	Od	Medián	Do	Od	Medián	Do
Hlavní město Praha	24 702 Kč	34 216 Kč	44 787 Kč	-	-	-
Středočeský kraj	24 379 Kč	31 535 Kč	43 557 Kč	18 255 Kč	25 968 Kč	31 106 Kč
Jihočeský kraj	20 876 Kč	27 096 Kč	45 744 Kč	-	-	-
Plzeňský kraj	18 175 Kč	25 706 Kč	33 011 Kč	-	-	-
Karlovarský kraj	26 300 Kč	32 764 Kč	43 101 Kč	-	-	-
Ústecký kraj	19 132 Kč	27 154 Kč	42 294 Kč	20 495 Kč	26 218 Kč	29 988 Kč
Královéhradecký kraj	-	-	-	21 301 Kč	25 898 Kč	33 939 Kč
Pardubický kraj	22 672 Kč	31 209 Kč	45 025 Kč	-	-	-
Kraj Vysočina	21 141 Kč	30 616 Kč	45 447 Kč	-	-	-
Jihomoravský kraj	23 833 Kč	29 350 Kč	37 541 Kč	21 037 Kč	27 274 Kč	34 807 Kč
Olomoucký kraj	22 485 Kč	27 335 Kč	35 861 Kč	-	-	-
Moravskoslezský kraj	19 459 Kč	29 478 Kč	41 251 Kč	21 502 Kč	25 550 Kč	33 219 Kč

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2019 celkem

Typ JP	ID		
Povolání	30776		
<b>Medián za ČR celkem</b>			
CZ-ISCO	Mzdová sféra	Platová sféra	
8189	Obsluha stacionárních strojů a zařízení jinde neuvedená	30 187 Kč	27 618 Kč
81896	Obsluha zařízení na výrobu a rozvod energií	38 791 Kč	-

## Příklady činností

Příklady činností ze soukromého sektoru	Tarifní stupeň
Obsluha a pochůzková kontrola a opravy strojního zařízení příslušenství parogenerátorů o výkonu nad 300 t/h, provádění manipulací v rozsahu vymezeném provozním předpisem a dle pokynů řídicího pracoviště.	5
Obsluha a pochůzková kontrola a opravy strojního zařízení příslušenství turbogenerátorů o výkonu 100 MW a vyšším, provádění manipulací v rozsahu vymezeném provozním předpisem a dle pokynů řídicího pracoviště.	5
Obsluha a pochůzková kontrola příslušenství parogenerátorů o výkonu do 300 t/h, provádění manipulací v rozsahu vymezeném provozním předpisem a dle pokynů řídicího pracoviště.	5
Obsluha a pochůzková kontrola příslušenství parogenerátorů s fluidním spalováním, provádění manipulací v rozsahu vymezeném provozním předpisem a dle pokynů řídicího pracoviště.	5
Obsluha a pochůzková kontrola příslušenství turbogenerátorů a spalovacích turbosoustrojí o výkonu do 100 MW, provádění manipulací v rozsahu vymezeném provozním předpisem a dle pokynů řídicího pracoviště.	5
Obsluha zauhlovacích strojů na uhelných skládkách.	5
Obsluha a provoz odsiřovacích linek a vápencového hospodářství a pomocných zařízení - vnější dopravy popílku, bagrovací stanice a splavovací stanice. Obsluha míchacího centra a všech návazných zařízení při výrobě stabilizátu.	4
Obsluha bagrovacích stanic pro hydraulickou dopravu popelovin na složiště strusky o přepravovaném (přečerpávaném) množství nad 50 t/h.	4
Obsluha parních nebo elektrických napájecích stanic pro kotle o tlaku nad 5 MPa nebo při celkovém instalovaném hmotnostním průtoku kotelny nad 250 t/h, popř. při celkovém instalovaném výkonu kotelny nad 175 MWt.	4
Obsluha provozu okrskové výroby tepla v páře 1,3 MPa, do výkonu 50 MWt.	4
Panelová obsluha vícevětвовé dopravy uhlí a zauhlovacích zařízení (např. pásových dopravníků, vah, přesypných stanic, elektromagnetických odlučovačů, vzorkovačů uhlí, vyrovnávacích a vážicích zásobníků apod.) ve výrobnách o celkovém instalovaném výkonu nad 600 MW.	4

## Pracovní podmínky

Název	1	2	3	4
Zátěž teplem	x	x		
Zátěž chladem	x	x		

Typ JP	ID			
Povolání	30776			
Název	1	2	3	4
Zátěž hlukem	x	x		
Zraková zátěž		x		
Duševní zátěž		x		
Zvýšené riziko obecného ohrožení		x		
Pracovní doba, směnnost		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			
Celková fyzická zátěž	x			
Zátěž trupu a páteře s převahou statické práce (manipulace s břemeny)	x			
Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin	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			

#### 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	Strojník	23-65-H/01
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru strojník, práce při obsluze strojů	2365H

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

Typ	Název	Kód
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem ve skupině oborů elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika	26xxH
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru mechanik opravář, opravářské práce	2366H
KKOV	Střední vzdělání s výučním listem v oboru zámečnické práce a údržba	2351H

## Kompetenční požadavky

### Měkké kompetence

Kód	Název	Úroveň 0-5
a01	Efektivní komunikace	3
a14	Vedení lidí (leadership)	0
a13	Objevování a orientace v informacích	1
a12	Zvládání zátěže	3
a11	Aktivní přístup	3
a10	Celoživotní učení	2
a09	Plánování a organizování práce	3
a08	Řešení problémů	3
a07	Samostatnost	3
a06	Výkonnost	3
a05	Uspokojování zákaznických potřeb	0
a04	Flexibilita	3
a03	Kreativita	3
a02	Kooperace (spolupráce)	3
a15	Ovlivňování ostatních	0

## Obecné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 0-3
b01	Počítačová způsobilost	2
b02	Způsobilost k řízení osobního automobilu	0
b03	Numerická způsobilost	2
b04	Ekonomické povědomí	1
b05	Právní povědomí	1
b06	Jazyková způsobilost v češtině	1
b07	Jazyková způsobilost v angličtině	0
b08	Jazyková způsobilost v dalším cizím jazyce	0

Popisy úrovní naleznete zde: [http://katalog.nsp.cz/Napoveda/Prilohy\\_Manualu\\_NSP/Priloha\\_c9\\_manualu.pdf#page=2](http://katalog.nsp.cz/Napoveda/Prilohy_Manualu_NSP/Priloha_c9_manualu.pdf#page=2)

## Odborné znalosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
l24._.0001	bezpečnost práce	3	Nutné
e82._.0072	zařízení a systémy pro výrobu a rozvod tepla a jejich provoz	3	Výhodné
e82._.0073	zařízení a systémy pro výrobu elektrické energie a jejich provoz	3	Výhodné
e81._.0001	elektrotechnika	3	Výhodné
e81._.0004	měření elektrických veličin	3	Výhodné

## Odborné dovednosti

Kód	Název	Úroveň 1-8	Vhodnost
e82.D.8083	Vedení záznamů o provozu, revizích a opravách elektrárenských zařízení	3	Výhodné
e82.D.3775	Kontrola údajů měřicích a regulačních přístrojů na řídicích panelech a ve velínech elektrárenských a teplárenských zařízení	3	Nutné
e82.B.4042	Ošetřování a běžná údržba strojního zařízení v elektrárnách a teplárnách	3	Nutné
e82.B.1090	Obsluha zařízení v jednotlivých úsecích tepelných a vodních elektráren (např. kotlů, turbín, zauhlování, odstruskování apod.)	3	Nutné

## Zdravotní podmínky

Onemocnění omezující výkon povolání

Povolání

30776

- Závažná endokrinní onemocnění.
- Poruchy vidění.
- Duševní poruchy.
- 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.

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