

# Vedoucí karotáže a perforace

Vedoucí karotáže a perforace navrhuje, vede a zodpovídá za projektovou, realizační a interpretační činnost karotáže a perforace a řídí a kontroluje práce spojené s karotážním měřením a trhacími pracemi ve vrtech a sondách.

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Odborný směr:</b>              | Těžba a úprava nerostných surovin   |
| <b>Odborný podsměr:</b>           | nezařazeno do odborného podsměru  |
| <b>Kvalifikační úroveň:</b>       | Magisterský studijní program  |
| <b>Alternativní názvy:</b>        | Báňský inženýr karotáže, Báňský inženýr perforace, Vedoucí střediska karotáže a perforace, Vedoucí úseku karotáže a perforace |
| <b>Regulovaná jednotka práce:</b> | Ne  |

## Pracovní činnosti

- Volba vhodné karotážní metody s ohledem na charakter sond, profilu a technického stavu vrtu a horninového prostředí.
- Tvorba projektové dokumentace pro karotážní, perforační a jiné práce a pro produkční měření.
- Tvorba technologických a pracovních postupů, zpracovávání dokumentace.
- Spolupráce na výpočtech množství průmyslových trhavin pro požadované perforační práce ve vrtech.
- Řízení a kontrola provádění karotážních měření ve vrtech a sondách.
- Řízení a kontrola interpretační činnosti z dat karotážních měření.
- Kontrola dodržování pracovní a technologické kázně, bezpečnostních a hygienických předpisů.
- Sledování nových technických trendů ve vývoji a výzkumu v oblasti karotáže a perforace a jejich zavádění do praxe.
- Kontrola bezpečnosti uskladněných průmyslových výbušnin.
- Vedení provozní a technické dokumentace.

## CZ-ISCO

- 21499 - Ostatní specialisté v oblasti techniky
- 2149 - Specialisté v oblasti techniky v ostatních oborech

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

Specialisté v oblasti techniky v ostatních oborech (CZ-ISCO 2149)

| Kraj                 | Mzdová sféra |           |            | Platová sféra |        |    |
|----------------------|--------------|-----------|------------|---------------|--------|----|
|                      | Od           | Medián    | Do         | Od            | Medián | Do |
| Středočeský kraj     | 46 266 Kč    | 65 612 Kč | 108 132 Kč | -             | -      | -  |
| Jihočeský kraj       | 38 181 Kč    | 60 201 Kč | 94 930 Kč  | -             | -      | -  |
| Plzeňský kraj        | 40 655 Kč    | 59 007 Kč | 93 745 Kč  | -             | -      | -  |
| Ústecký kraj         | 42 755 Kč    | 67 395 Kč | 128 862 Kč | -             | -      | -  |
| Liberecký kraj       | 40 243 Kč    | 58 029 Kč | 96 107 Kč  | -             | -      | -  |
| Královéhradecký kraj | 44 625 Kč    | 62 305 Kč | 89 718 Kč  | -             | -      | -  |
| Kraj Vysočina        | 41 855 Kč    | 56 561 Kč | 89 660 Kč  | -             | -      | -  |
| Jihomoravský kraj    | 31 158 Kč    | 68 090 Kč | 109 664 Kč | -             | -      | -  |
| Olomoucký kraj       | 40 023 Kč    | 55 457 Kč | 86 068 Kč  | -             | -      | -  |
| Zlínský kraj         | 39 141 Kč    | 55 494 Kč | 75 252 Kč  | -             | -      | -  |

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

## Medián za ČR celkem

| CZ-ISCO |  | Mzdová sféra | Platová sféra |
|---------|--|--------------|---------------|
| 2149    | Specialisté v oblasti techniky v ostatních oborech | 59 547 Kč    | 51 714 Kč     |
| 21499   | Ostatní specialisté v oblasti techniky             | 53 386 Kč    | -             |

## ESCO

| Kód podskupiny | Název podskupiny v ESCO                                     | URL - podskupiny v ESCO   |
|----------------|---|---|
| 3121           | Mistři a příbuzní pracovníci v oblasti těžby a hutní výroby | <a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C3121">http://data.europa.eu/esco/isco/C3121</a> |

## Pracovní podmínky

| Název   | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| Zátěž teplem  | x | x |   |   |
| Zátěž chladem   | x | x |   |   |
| Zátěž hlukem  | x | x |   |   |
| Zátěž chemickými látkami  | x | x |   |   |
| Zátěž invazivními alergeny  | x | x |   |   |
| Zraková zátěž   | x | x |   |   |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin                         | x | x |   |   |
| Duševní zátěž   | x | x |   |   |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka                                       | x | x |   |   |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení                                      | x | x |   |   |
| Zátěž vibracemi   | x |   |   |   |
| Zátěž prachem   | 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 jemné motoriky  | x |   |   |   |
| Zátěž prací v omezeném nebo uzavřeném prostoru                        | x |   |   |   |
| Zátěž prací v nevhodných pracovních polohách                          | x |   |   |   |
| Práce ve výškách  | x |   |   |   |

| Typ JP                  | ID     |   |   |   |
|-------------------------|--------|---|---|---|
| WorkUnitTypeEnum.1      | 102346 |   |   |   |
| Název                   | 1      | 2 | 3 | 4 |
| Pracovní doba, směnnost |        | 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.2 | Teorie a technologie výbušin - technologie výbušin | 2801T012 |
| KKOVTypeEnum.2 | Aplikovaná geologie                                | 1202T008 |
| KKOVTypeEnum.2 | Geologické inženýrství                             | 2101T003 |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ            | Název  | Kód      |
|----------------|--|----------|
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program v oboru chemie a chemická technologie | 2801T    |
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program v oboru aplikovaná geologie           | 1202T    |
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program v oboru hornictví a geologie          | 2101T    |
| KKOVTypeEnum.2 | Hlubinné dobývání ložisek nerostů                                  | 2101T005 |

### Legislativní požadavky

- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Činnosti spojené s nakládáním s výbušninami - odborná způsobilost podle zákona č. 61/1988 Sb., o hornické činnosti, výbušninách a o státní báňské správě a vyhlášky č. 72/1988 Sb., o používání výbušnin
- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Těžba a úprava ropy a zemního plynu - odborná způsobilost podle vyhlášky č. 239/1998 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a bezpečnosti provozu při těžbě a úpravě ropy a zemního plynu a při vrtných a geofyzikálních pracích
- 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, (u hornických činností též podle vyhlášky č. 392/2003 Sb., o bezpečnosti provozu technických zařízení a o požadavcích na vyhrazená technická zařízení tlaková, zdvihací a plynová při hornické činnosti a činnosti prováděné hornickým způsobem)

- QualificationRequirementGravityEnum.2 - Hornická činnost a činnost prováděná hornickým způsobem - odborná způsobilost podle vyhlášky č. 298/2005 Sb., o požadavcích na odbornou kvalifikaci a odbornou způsobilost při hornické činnosti nebo činnosti prováděné hornickým způsobem

## Kompetenční požadavky

### Odborné dovednosti

| Kód        | Název   | Úroveň 1-8 | Vhodnost                    |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| d11.D.2019 | Tvorba technologických a pracovních postupů v oblasti karotáže a perforace                      | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.D.4031 | Tvorba projektové dokumentace karotáže a perforace  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.D.2531 | Volba vhodné karotážní metody a způsobu použití perforace                                       | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.B.4012 | Obsluha měřicích přístrojů pro karotáž  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.Z.1103 | Řízení karotážních prací  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.Z.1104 | Řízení trhacích prací ve vrtech a sondách   | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.D.4029 | Provádění karotážních měření  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.D.1174 | Vedení provozní a technické dokumentace   | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.D.2566 | Vyhotovování provozní dokumentace pro hornickou činnost a činnost prováděnou hornickým způsobem | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| d11.D.3611 | Kontrola dodržování technologických postupů při přípravě a provádění trhacích prací             | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11.D.5592 | Vyhodnocování výsledků geologicko-průzkumných prací   | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| e81.D.3003 | Kontrola dodržování technologických postupů a bezpečnostních předpisů                           | 7          | 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                    |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| d11._.0075 | karotážní metody a měření   | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d12._.0091 | legislativní předpisy a technické normy v hornictví a pro hornické činnosti | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11._.0061 | technologie trhacích prací  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11._.0001 | technologie dobývání, ražení a vrtných prací                                | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |

## Odborné znalosti

| Kód        | Název   | Úroveň 1-8 | Vhodnost                    |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| d11._.0093 | výbušniny, trhavyiny a třaskavyiny, pyrotechnické výrobky       | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11._.0058 | hornická geomechanika   | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j15._.0008 | geotechnika   | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j15._.0002 | geologie  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j15._.0001 | geofyzika   | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| e81._.0034 | elektronické měřicí přístroje a systémy                         | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| l24._.0018 | bezpečnost práce a požární ochrana                              | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| d11._.0056 | projektová dokumentace hornických staveb a technologie zařízení | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| d11._.0057 | indikační a detekční technika                                   | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| j22._.0023 | práce se softwarem pro odborné aplikace                         | 7          | 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             | 3          |
| b04 | Ekonomické povědomí               | 2          |
| 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 | 4          |
| 5.3 | Kreativní využívání digitálních technologií                              | 2          |
| 5.2 | Identifikace potřeb a výběr vhodných technologií                         | 2          |
| 5.1 | Řešení technických problémů  | 2          |

## Digitální kompetence

| Kód | Název  | Úroveň 1-4 |
|-----|--|------------|
| 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        | 2          |
| 3.1 | Tvorba digitálního obsahu                          | 2          |
| 2.4 | Netiketa   | 3          |
| 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 |
|-----|---|------------|
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání             | 3          |
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti                        | 4          |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů                      | 4          |
| 4.3 | Kompetence k podnikavosti                         | 2          |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce       | 4          |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu                   | 3          |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 4          |
| 3.2 | Kompetence ke koncepčnímu myšlení                 | 4          |
| 3.1 | Kompetence k analytickému myšlení                 | 4          |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí                          | 4          |
| 2.5 | Kompetence k sebepoznání a porozumění druhým      | 3          |

## Měkké kompetence

| Kód | Název  | Úroveň 0-5 |
|-----|--|------------|
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních                         | 3          |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 3          |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci  | 4          |
| 2.1 | Kompetence k efektivní komunikaci                                      | 4          |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže                                 | 4          |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě   | 3          |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě   | 4          |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti  | 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

- Chladová alergie
- Prognosticky závažné poruchy sluchu
- Raynaudův syndrom
- Prognosticky závažná onemocnění cév a nervů horních končetin
- Prognosticky závažné onemocnění dýchacích cest a plic
- Prokázaná přecitlivělost na chemické látky pracovního prostředí
- Chronická, prognosticky závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Astma bronchiale či jiná prognosticky závažná alergická onemocnění
- Stavy po poškození ionizujícím zářením
- Osoby s kardiostimulátorem
- Onemocnění oběhové soustavy
- Poruchy termoregulace
- Onemocnění ledvin
- Závažná endokrinní onemocnění
- Poruchy sluchu
- Chronické záněty středouší
- Nemoci cév a nervů horních končetin
- Prognosticky závažná endokrinní onemocnění včetně diabetes mellitus
- Závažná chronická onemocnění kůže a spojivek
- Závažná orgánová onemocnění podle toxikologických vlastností látek
- Alergická onemocnění
- Pozitivní alergická anamnéza
- Imunodeficitní stavy
- Chronická onemocnění jater
- Kožní prekancerózy
- Závažná orgánová onemocnění podle druhu neionizujícího záření
- Poruchy vidění
- Onemocnění končetin s poruchou funkce včetně porážových stavů
- Klaustrofobie
- Závažná onemocnění pohybového systému omezující práci ve vynucené poloze
- Závrať jakékoliv etiologie
- Drogová závislost v anamnéze

- Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění
- Závažná nervová onemocnění
- Poruchy prokrvení končetin

### Onemocnění vylučující výkon povolání

- Těžká, prognosticky závažná onemocnění oběhové soustavy
- Prognosticky závažné imunodeficitní stavy
- Prognosticky závažné poruchy vidění
- Prognosticky závažná onemocnění pohybového systému, znemožňující zátěž páteře a trupu
- Prognosticky závažná onemocnění končetin, znemožňující jemnou motoriku
- Prognosticky závažná onemocnění končetin, znemožňující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
- Prognosticky závažná chronická onemocnění pohybového systému, zamezující práci ve vynucené poloze
- Záchvatovité a kolapsové stavy
- Závažné duševní poruchy, těžké poruchy chování
- Závažná onemocnění dýchacích cest a plic
- Závažná onemocnění ledvin, močových cest
- Tinnitus
- Závažná degenerativní a zánětlivá onemocnění pohybového systému
- Chronická onemocnění dýchacích cest s poruchou funkce včetně alergických onemocnění a těžších funkčně významných deformit hrudníku
- Závažné poruchy krvetvorby a krvácivé stavy
- Onemocnění oběhové soustavy s funkčním omezením
- Chronická onemocnění dýchacích cest a plic s těžší poruchou funkce
- Závažná onemocnění páteře
- Závažná onemocnění pohybového a nervového systému, omezující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- Nemoci pohybového systému, omezující pohyblivost a svalovou sílu
- Závažné stavy po úrazech či operacích pohybového systému

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