

# Stavební inženýr projektant

Stavební inženýr projektant vypracovává projekty nebo vykonává projektové práce a komplexně zajišťuje, řídí a organizuje úkoly v oblasti předprojektové a projektové přípravy staveb, stavebních celků a technologických zařízení a dalších systémů nebo procesů ve stavební výrobě.

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| <b>Odborný směr:</b>              | Stavebnictví a zeměměřičství   |
| <b>Odborný podsměr:</b>           | stavební technické činnosti  |
| <b>Kvalifikační úroveň:</b>       | Magisterský studijní program   |
| <b>Alternativní názvy:</b>        | Design Engineer, Konstruktor, Návrhář ve stavebnictví, Stavební projektant |
| <b>Regulovaná jednotka práce:</b> | Ne   |

## Pracovní činnosti

- Zpracovávání úvodních a prováděcích projektů včetně provozních návazností, časových průběhů, rozpočtů a zajišťování autorského dozoru.
- Vypracovávání a projednávání přípravných dokumentací, plánů a projektů staveb, stavebních celků a technologických zařízení.
- Zpracování koncepčních a projektových dokumentací.
- Navrhování podstatných změn a rekonstrukcí staveb, stavebních celků a technologických zařízení.
- Navrhování technických řešení podle zadání stavby, jednoduchého záměru nebo podle pracovního zadání.
- Vypracovávání dispozičních a konstrukčních řešení a technických výpočtů stavebních částí a technologických zařízení.
- Výstupní kontrola projektové dokumentace.
- Posuzování stavebních projektů a plánů jiných autorů, stavební poradenství.
- Organizování a řízení projekčních prací, projednávání územně plánovacích podkladů a dokumentací.
- Řízení skupiny projektantů nebo odborných týmů tvůrčích technických specialistů, spolupráce se stavbyvedoucími při řešení technologických postupů.
- Vedení příslušné projektové a technické dokumentace.

## CZ-ISCO

- 21423 - Inženýři projektanti inženýrských děl
- 21422 - Inženýři projektanti budov
- 2142 - Stavební inženýři

## Hrubé měsíční mzdy podle krajů v roce 2023

Stavební inženýři (CZ-ISCO 2142)

| Kraj               | Mzdová sféra |           |            | Platová sféra |        |    |
|--------------------|--------------|-----------|------------|---------------|--------|----|
|                    | Od           | Medián    | Do         | Od            | Medián | Do |
| Hlavní město Praha | 43 617 Kč    | 66 158 Kč | 108 277 Kč | -             | -      | -  |
| Středočeský kraj   | 41 388 Kč    | 63 853 Kč | 100 275 Kč | -             | -      | -  |
| Jihočeský kraj     | 45 470 Kč    | 65 078 Kč | 108 918 Kč | -             | -      | -  |
| Plzeňský kraj      | 40 621 Kč    | 49 079 Kč | 74 483 Kč  | -             | -      | -  |
| Karlovarský kraj   | 46 895 Kč    | 61 176 Kč | 105 021 Kč | -             | -      | -  |
| Ústecký kraj       | 47 986 Kč    | 61 234 Kč | 91 572 Kč  | -             | -      | -  |
| Jihomoravský kraj  | 33 811 Kč    | 57 599 Kč | 92 927 Kč  | -             | -      | -  |
| Zlínský kraj       | 35 454 Kč    | 55 386 Kč | 92 508 Kč  | -             | -      | -  |

## Hrubé měsíční mzdy v roce 2023 celkem

Medián za ČR celkem

| CZ-ISCO |                            | Mzdová sféra | Platová sféra |
|---------|----------------------------|--------------|---------------|
| 2142    | Stavební inženýři          | 59 299 Kč    | 50 266 Kč     |
| 21422   | Inženýři projektanti budov | 48 131 Kč    | -             |

## ESCO

| Kód podskupiny | Název podskupiny v ESCO | URL - podskupiny v ESCO   |
|----------------|-------------------------|---|
| 2142           | Stavební inženýři       | <a href="http://data.europa.eu/esco/isco/C2142">http://data.europa.eu/esco/isco/C2142</a> |

## Pracovní podmínky

| Název   | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|---|---|---|---|
| Zraková zátěž   |   | x | x |   |
| Duševní zátěž   |   | x | x |   |
| Zátěž chladem   | x | x |   |   |
| Zátěž hlukem  | x | x |   |   |
| Zátěž prachem   | x | x |   |   |
| Lokální zátěž - zátěž malých svalových skupin                         | x | x |   |   |
| Zvýšené riziko obecného ohrožení                                      | x | x |   |   |
| Zátěž teplem  | x |   |   |   |
| Zátěž vibracemi   | 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 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              | 5028 |   |   |   |
| Název                           | 1    | 2 | 3 | 4 |
| Zvýšené riziko úrazu pracovníka | x    |   |   |   |
| 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.1 | Magisterský studijní program v oboru stavební inženýrství | 3607T |

Vhodnou školní přípravu poskytují také obory:

| Typ            | Název  | Kód   |
|----------------|--|-------|
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program ve skupině oborů stavebnictví, geodézie a kartografie | 36xxT |
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program ve skupině oborů architektura                         | 35xxT |
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program v oboru vojenské stavby                               | 3606T |
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program v oboru pozemní stavby a architektura                 | 3608T |
| KKOVTypeEnum.1 | Magisterský studijní program v oboru architektura a urbanismus                     | 3501T |

### Legislativní požadavky

- 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                    |
|------------|--|------------|-----------------------------|
| i32.D.6395 | Ekonomické vyhodnocování projektů  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| g11.D.3418 | Zajišťování autorského dozoru při realizaci projektových akcí ve stavebnictví  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.Z.2760 | Řízení projektového týmu a projektové činnosti ve stavebnictví   | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.C.2250 | Spolupráce při řešení a odstraňování složitějších a rozsáhlejších problémů a neshod s projektovou dokumentací                                | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.D.6021 | Vyhodnocování a sjednocování požadavků investorů staveb a dotčených orgánů státní správy a dalších subjektů                                  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g14.D.5050 | Provádění výpočtů souvisejících se zpracováním projektové dokumentace  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g14.D.2350 | Zpracování a čtení stavebních výkresů a dokumentace  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.D.1300 | Využití geodetických zaměření a výsledků geologických a hydrologických průzkumů apod.  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| g11.Z.2751 | Koordinace projektů v rámci své specializace   | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g14.D.7201 | Zpracovávání komplexních návrhů a studií k dosažení optimálních technických i ekonomických parametrů staveb                                  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.D.3527 | Posuzování úrovně zpracované projektové dokumentace v oboru stavebnictví   | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.D.2850 | Vypracování harmonogramů průběhu stavebních prací  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.D.7335 | Provádění prací stavební předprojektové přípravy, např. zaměření, dokumentace stávajícího stavu  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.D.7550 | Vypracování projektové dokumentace staveb  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11.D.1390 | Kontrola správnosti a úplnosti projektové dokumentace v souladu s podmínkami stavebního povolení, technickými normami a smluvními ujednáními | 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                    |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| g13._.0071 | technická zařízení budov                    | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11._.0052 | systemy a standardy kvality ve stavebnictví | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11._.0001 | technické kreslení ve stavebnictví          | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11._.0099 | ekonomika a řízení ve stavebnictví          | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |

## Odborné znalosti

| Kód        | Název   | Úroveň 1-8 | Vhodnost                    |
|------------|---|------------|-----------------------------|
| i32._.0004 | ukazatele ekonomické efektivnosti investic a projektů | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| j13._.0021 | statika   | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| l24._.0022 | bezpečnost práce a požární ochrana ve stavebnictví    | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11._.0097 | nakládání s odpady a recyklace stavebních materiálů   | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.1 |
| g11._.0095 | právní předpisy a obecné požadavky na výstavbu        | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11._.0003 | stavební technologie                                  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11._.0002 | druhy staveb  | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11._.0021 | stavební materiály a jejich vlastnosti                | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j13._.0005 | stavební fyzika                                       | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| j22._.0005 | software pro projektování staveb                      | 7          | CompetenceSuitabilityEnum.2 |
| g11._.0057 | předpisy a technické normy ve stavebnictví            | 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   | 0          |
| b03 | Numerická způsobilost                      | 3          |
| b04 | Ekonomické povědomí                        | 2          |
| b05 | Právní povědomí                            | 2          |
| b06 | Jazyková způsobilost v češtině             | 2          |
| b07 | Jazyková způsobilost v angličtině          | 2          |
| 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)

## Digitální kompetence

| Kód | Název  | Úroveň 1-4 |
|-----|--|------------|
| 1.1 | Prohlížení, vyhledávání a filtrování dat, informací a digitálního obsahu | 3          |

## Digitální kompetence

| Kód | Název  | Úroveň 1-4 |
|-----|--|------------|
| 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                        | 2          |
| 4.3 | Ochrana zdraví a duševní pohody                    | 2          |
| 4.2 | Ochrana osobních dat a soukromí                    | 2          |
| 4.1 | Ochrana zařízení                                   | 2          |
| 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  | 2          |
| 1.3 | Správa dat, informací a digitálního obsahu         | 3          |
| 1.2 | Hodnocení dat, informací a digitálního obsahu      | 3          |
| 5.4 | Identifikace nedostatků v digitálních kompetencích | 2          |

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          |
| 2.6 | Kompetence k vedení lidí                          | 4          |
| 3.3 | Kompetence k objevování a orientaci v informacích | 0          |
| 1.4 | Kompetence ke zvládání stresu a zátěže            | 0          |
| 4.1 | Kompetence k aktivnímu přístupu                   | 0          |
| 1.1 | Kompetence k celoživotnímu vzdělávání             | 5          |
| 4.2 | Kompetence k plánování a organizování práce       | 4          |
| 4.4 | Kompetence k řešení problémů                      | 0          |

## Měkké kompetence

| Kód | Název  | Úroveň 0-5 |
|-----|--|------------|
| 4.5 | Kompetence k samostatnosti   | 4          |
| 4.6 | Kompetence k výkonnosti  | 0          |
| 2.3 | Kompetence k orientaci na zákazníka a uspokojování zákaznických potřeb | 0          |
| 1.2 | Kompetence k flexibilitě   | 0          |
| 1.3 | Kompetence ke kreativitě   | 4          |
| 2.2 | Kompetence ke kooperaci  | 0          |
| 2.4 | Kompetence k ovlivňování a rozvíjení ostatních                         | 0          |

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

- Poruchy vidění
- Závrať jakékoliv etiologie
- Duševní poruchy
- Poruchy chování
- Závažná psychosomatická onemocnění
- Epilepsie a jiná záchvatová onemocnění
- Závažná nervová onemocnění

### Onemocnění vylučující výkon povolání

- Prognosticky závažné poruchy vidění
- 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.*