

# Technik dróg i mostów kolejowych



## Kwalifikacje zawodowe

- ✘ **Organizacja robót związanych z budową i utrzymaniem dróg kolejowych.**
- ✘ **Organizacja robót związanych z budową i utrzymaniem obiektów mostowych.**
- ✘ **Sporządzanie kosztorysów oraz przygotowywanie dokumentacji przetargowej.**

## 1 Główne zadania i wykonywane czynności

Technik dróg i mostów kolejowych opracowuje projekty wykonawcze, techniczne, geodezyjne, sporządza kosztorysy budowy dróg i mostów kolejowych, zapewnia ciągłość pracy bocznicą, postępując się standardową aparaturą pomiarową i narzędziami pozwalającymi na określenie i poprawę parametrów geodezyjnych toru, stanu podsypki i szyn wraz z rozjazdami i złączkami.

- Projektuje nieskomplikowane elementy konstrukcyjne.
- Wykonuje naprawy i remonty poprawiające parametry geodezyjne toru kolejowego, stanu podsypki i szyn wraz z rozjazdami.
- Dobiera, montuje i rozmontowuje urządzenia linii kolejowych, stanowiące wyposażenie w przypadku awarii bądź remontów mostów o małej rozpiętości.
- Wykonuje pomiary niezbędne przy prowadzeniu robót drogowych i mostowych, określa właściwości gruntów i ich zastosowania.
- Organizuje budowy dróg i mostów oraz tworzy plany zagospodarowania placu budowy.
- Kieruje pracami brygad roboczych i robotami na terenie obiektu, organizuje przebieg prac budowlanych z uwzględnieniem gospodarki materiałowej i sprzętowej.
- Ustala metody realizacji robót, dokonuje podziału zadań dla zespołów roboczych i kieruje przebiegiem robót.
- Przeprowadza kontrole jakości wykonania robót budowlano-montażowych.
- Wykonuje kalkulacje robót i sporządza kosztorysy prac.

## 2 Kompetencje i kwalifikacje

- Pracę w zawodzie technika dróg i mostów kolejowych może wykonywać osoba, która ukończyła technikum i zdała egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie. Kształcenie w tym zawodzie odbywa się również w ramach kwalifikacyjnych kursów zawodowych. Osoby z pozytywnym wynikiem egzaminu maturalnego mogą kontynuować kształcenie w szkole wyższej, np. na studiach inżynierskich związanych z budownictwem lub gospodarką przestrzenną.
- Wykonywanie zawodu technika dróg i mostów kolejowych wymaga odpowiedzialności i rzetelności. Ze względu na specyfikę zawodu od technika dróg i mostów kolejowych wymaga się także umiejętności pracy w zespole, umiejętności planowania i organizacji pracy oraz dobrze rozwiniętych umiejętności analitycznych.
- Technik dróg i mostów kolejowych powinien mieć wiedzę na temat rodzajów i elementów dróg kolejowych oraz kolejowych obiektów mostowych, materiałów stosowanych do budowy dróg kolejowych i obiektów mostowych, rodzajów gruntów i ich właściwości. Musi rozpoznawać elementy sieci kolejowej, rodzaje taboru kolejowego (znać jego przeznaczenie), rozpoznawać urządzenia sygnalizacji kolejowej. Powinien umieć sporządzać rysunki dróg kolejowych i kolejowych obiektów mostowych, schematy posterunków ruchu kolejowego, wykonywać typowe obliczenia statyczne i projekty elementów konstrukcyjnych dróg i mostów kolejowych oraz opracowywać projekty typowych elementów budowli drogowych i mostowych.
- Aby wykonywać zawód technika dróg i mostów kolejowych, należy mieć doświadczenie w wykonywaniu robót związanych z budową nawierzchni kolejowej i wymianą uszkodzonych elementów nawierzchni i podtorza, organizowaniu i koordynacji robót związanych z budową i utrzymaniem dróg kolejowych i kolejowych obiektów mostowych, ocenianiu stanu technicznego dróg i mostów kolejowych, podejmowaniu działań zapewniających bezpieczeństwo ruchu kolejowego w razie awarii lub klęsk żywiołowych, prowadzeniu dokumentacji budowy, sporządzaniu kosztorysów kolejowych robót drogowo-mostowych oraz przygotowywaniu dokumentacji przetargowej. Technik dróg i mostów kolejowych powinien posługiwać się dokumentacją techniczną i organizacyjną robót na drogach i mostach kolejowych oraz wykonywać szkice i rysunki budowlane.

## 3 Środowisko i charakter pracy

Technik dróg i mostów kolejowych pracuje w zespole i kieruje jego pracą. Pracuje na otwartej przestrzeni, w ciągłym ruchu, w różnych warunkach atmosferycznych, a także w pomieszczeniach zamkniętych. Musi się liczyć z koniecznością pracy na dużych wysokościach (na rusztowaniach i mostach).