



## BETONIARZ-ZBROJARZ

Symbol cyfrowy zawodu: **711402** Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji: **III**

### Opis zawodu

Betoniarz-zbrojarz to kluczowy pracownik na placu budowy, odpowiedzialny za wznoszenie konstrukcji betonowych i żelbetonowych, które stanowią szkielet większości współczesnych budynków i obiektów inżynieryjnych. Jego praca łączy umiejętności manualne z precyzją techniczną – od przygotowania i montażu stalowych szkieletów (zbrojenia), przez sporządzanie mieszanek betonowych, aż po ich układanie w formach i pielęgnację. To zawód dla osób silnych, wytrzymałych i potrafiących pracować w zespole w zmiennych warunkach atmosferycznych.

### Główne zadania i czynności zawodowe

- **Prace zbrojarskie:** Przygotowywanie stalowych prętów (prostowanie, cięcie, gięcie) oraz montowanie z nich klatek i siatek zbrojeniowych w deskowaniach.
- **Przygotowanie betonu:** Wykonywanie mieszanek betonowych o odpowiednich parametrach i klasach wytrzymałości.
- **Betonowanie:** Układanie i zagęszczanie (np. przy użyciu wibratorów) mieszanki betonowej w przygotowanych formach lub deskowaniach.
- **Pielęgnacja betonu:** Zapewnienie odpowiednich warunków twardnienia świeżego betonu (np. przez nawilżanie lub osłanianie przed słońcem/mrozem).
- **Obsługa maszyn:** Obsługiwanie betoniarek, giętarek do stali, przecinarek oraz narzędzi transportu bliskiego.

## Ścieżki edukacyjne i kwalifikacje

Zawód betoniarza-zbrojarza opiera się na jednej kluczowej kwalifikacji:

### 1. **BUD.01. Wykonywanie robót zbrojarskich i betoniarskich.**

Dostępne drogi uzyskania zawodu:

- **Branżowa szkoła I stopnia:** 3-letni cykl nauki kończący się egzaminem zawodowym lub egzaminem czeladniczym.
- **Kwalifikacyjne Kursy Zawodowe (KKZ):** Możliwość zdobycia kwalifikacji przez osoby dorosłe posiadające wykształcenie podstawowe.

## Wymagania i predyspozycje

- **Wytrzymałość fizyczna:** praca wymaga siły i odporności na długotrwały wysiłek w różnych pozycjach.
- **Wyobraźnia przestrzenna:** niezbędna do prawidłowego odczytania rysunków technicznych i ułożenia skomplikowanego zbrojenia.
- **Dokładność i rzetelność:** błędy w zbrojeniu lub betonie mogą wpłynąć na bezpieczeństwo całej konstrukcji.
- **Gotowość do pracy w grupie:** prace betoniarskie to zazwyczaj proces zespołowy wymagający dobrej synchronizacji.
- **Brak lęku wysokości:** wiele prac odbywa się na rusztowaniach lub wyższych kondygnacjach budowli.

## Warunki pracy

- **Miejsce pracy:** place budowy (budownictwo mieszkaniowe, przemysłowe, mostowe), zakłady prefabrykacji (produkcja gotowych elementów betonowych), węzły betoniarskie.
- **Charakter pracy:** praca na otwartej przestrzeni, narażenie na zmienne temperatury, hałas oraz zapylenie. Wymaga stosowania środków ochrony osobistej (kask, kamizelka, pasy bezpieczeństwa).
- **Narzędzia:** giętarki, nożyce do stali, klucze zbrojarskie, wibratory do betonu, betoniarki oraz elektronarzędzia budowlane.

## Perspektywy zatrudnienia

- **Firmy budowlane:** specjalizujące się w stanach surowych budynków i konstrukcjach inżynierskich.
- **Budownictwo infrastrukturalne:** przy budowie mostów, wiaduktów, tuneli i dróg.
- **Zakłady produkcji prefabrykatów:** wytwarzające gotowe słupy, belki, schody czy płyty kanałowe.
- **Własna działalność:** świadczenie usług zbrojarskich i betoniarskich na zlecenia indywidualne lub jako podwykonawca.