



## ŚCIEŻKI ROZWOJU ZAWODOWEGO

dla zawodu: **Kamieniarz**

w branży: **Budowlana**

Warszawa 2018

Przedstawiam propozycje ścieżek rozwoju zawodowego opracowane na podstawie przeprowadzonej analizy zapisów zmodyfikowanych podstaw programowych kształcenia w zawodach dla zawodu kamieniarz oraz w oparciu o funkcjonujące w branży formy doskonalenia umożliwiające absolwentowi szkoły zawodowej wykonywanie zadań zawodowych w sposób w pełni profesjonalny i bezpieczny.

## I. Syntetyczna informacja o zawodzie

Kamieniarz wykonuje obróbkę ręczną i mechaniczną różnego rodzaju kamieni naturalnych i sztucznych. Wykonuje, montuje i osadza kamienne elementy w obiektach budowlanych i nagrobkowych oraz wykonuje ich renowację i konserwację. Kamieniarz wykonuje elementy budowlane (m.in. mury, schody, gzymsy, nadproża, obramowanie okien i drzwi), detale architektoniczne (pilastry i attyki), elementy małej architektury (fontanny, rzeźby ogrodowe, gazony kwiatowe, kule oraz inne elementy), nagrobki i okładziny kamienne. Obróbka kamienia może być wykonywana narzędziami ręcznymi o napędzie elektrycznym, pneumatycznym lub hydraulicznym. Kamieniarz musi umieć posługiwać się różnego rodzaju dłutami, wiertłami oraz narzędziami do polerowania i szlifowania kamienia.

## II. Możliwości uzyskiwania i podwyższania kwalifikacji w zawodzie oraz w zawodach pokrewnych w ramach edukacji formalnej z uwzględnieniem kwalifikacyjnych kursów zawodowych

### ▶ Nazwa i symbol cyfrowy zawodu:

Kamieniarz 711301

### ▶ Typy szkół, w których odbywa się kształcenie

Branżowa Szkoła I Stopnia

### ▶ Symbol i nazwę kwalifikacji wchodzących w skład zawodu:

BUD.13 Wykonywanie robót kamieniarskich.

### ▶ Możliwości podwyższania i uzupełniania wykształcenia w ramach zawodu i zawodów pokrewnych:

Zawód ten nie posiada wspólnych kwalifikacji z innymi zawodami. Zgodnie z klasyfikacją zawodów nie ma możliwości kontynuowania kształcenia bezpośrednio w tym zawodzie w Branżowej Szkole II Stopnia. Istnieje możliwość uzyskania wykształcenia, średniego

poprzez ukończenie Liceum Ogólnokształcącego dla Dorosłych i zdanie egzaminu maturalnego. Istnieje też możliwość potwierdzenia kwalifikacji BUD.29 Wykonywanie i kontrolowanie robót konstrukcyjno-budowlanych i kwalifikacji BUD.30 Organizacja i kontrola robót oraz sporządzanie kosztorysów w ramach 1- 1,5 letnich Kwalifikacyjnych Kursów Zawodowych i uzyskanie dyplomu technika budownictwa. Może też kontynuować naukę na studiach inżynierskich i magisterskich. Absolwent Branżowej Szkoły I Stopnia może podwyższać swoje kwalifikacje w ramach kursów doksztalających i nadających dodatkowe kwalifikacje , Kursów Umiejętności Zawodowych. Po potwierdzeniu niżej wymienionych kwalifikacji:

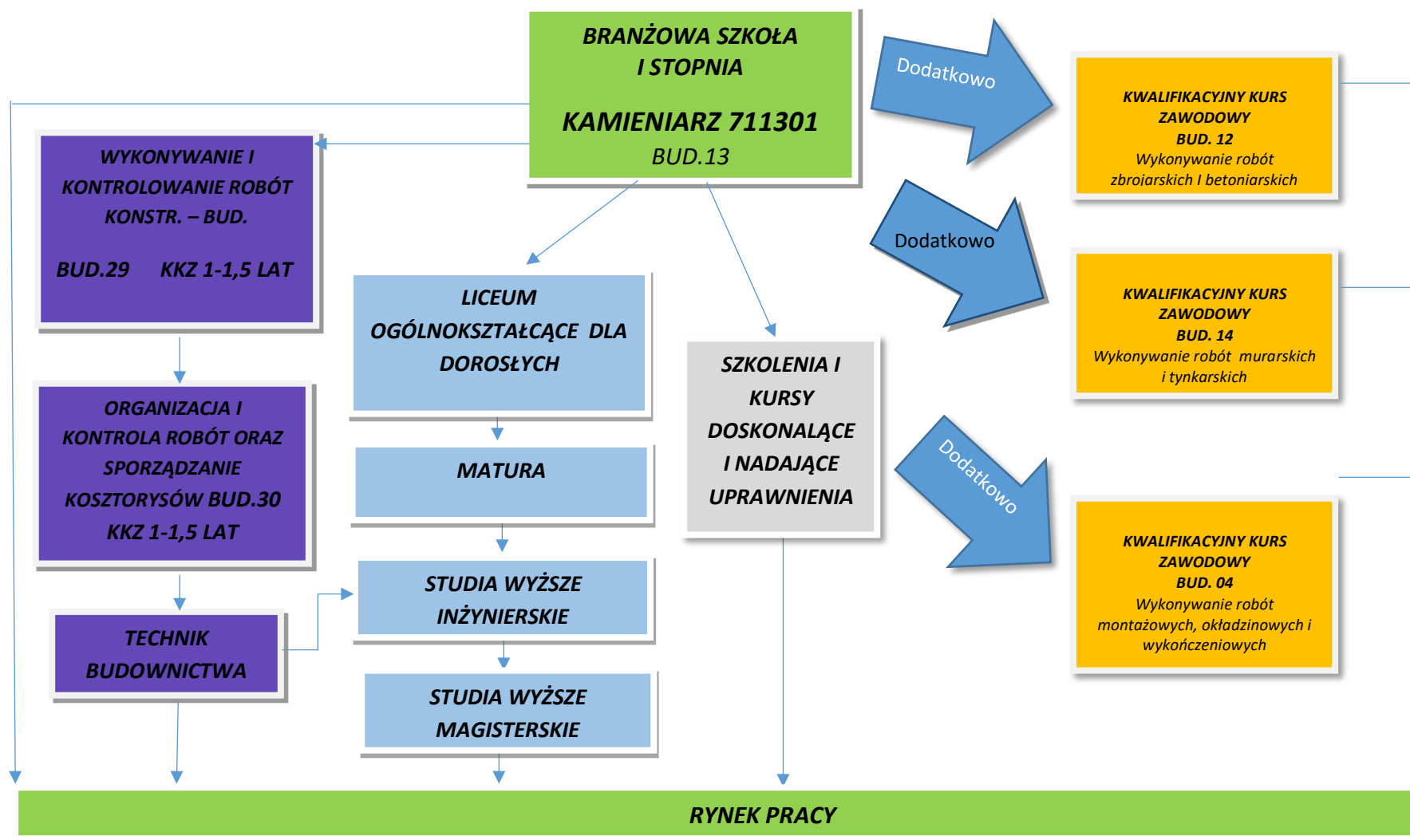
- BUD.12 Wykonywanie robót zbrojarskich i betoniarskich;
  - BUD.14 Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich;
  - BUD.04 Wykonywanie robót montażowych, okładzinowych i wykończeniowych;
- w ramach Kwalifikacyjnych Kursów Zawodowych, będzie posiadał dodatkowe uprawnienia i kwalifikacje w tych zawodach.

► **Specjalizacje w zawodzie:**

Na rynku zawodowym można najczęściej zaobserwować podział zawodu kamieniarza na nieformalne grupy wyspecjalizowane jako:

- kamieniarz, pracujący przy obróbce ręcznej lub mechanicznej kamienia w zakładzie kamieniarskim;
- kamieniarz – montażysta obrobionych elementów kamiennych;
- kamieniarz, zatrudniany przy wykonywaniu i montażu nagrobków;
- kamieniarz – plastyk, zatrudniony przy projektowaniu i wykonywaniu elementów ozdobnych i architektonicznych.





### III. Wykaz uprawnień zawodowych niezbędnych do wykonywania zawodu (uzyskiwanych w ramach edukacji formalnej i edukacji pozaformalnej) oraz innych form doskonalenia zawodowego.

#### III.1. Uprawnienia zawodowe, do zdobycia których przygotowuje szkoła (wpisane w PPKZ)

Nazwa zawodu: **Kamieniarz - brak**

| Nazwa certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe | Podstawa prawna wydania certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe | Zakres uprawnień | Wymagany czas trwania kursu/szkolenia/ innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień | Szacunkowy koszt kursu/szkolenia/ innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień | Podmiot/instytucja wydająca uprawnienia | Okres, na jaki wydawany jest dokument | Ograniczenia wiekowe uzyskania uprawnień |
|---|---|------------------|--|---|---|---------------------------------------|--|
|   |   |                  |  |   |   |                                       |  |
|   |   |                  |  |   |   |                                       |  |

#### III.2. Uprawnienia zawodowe, których zdobycie jest możliwe po odbyciu odpowiedniego kursu/szkolenia/innej formy doskonalenia poza systemem szkolnym

| Nazwa certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe     | Podstawa prawna wydania certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe  | Zakres uprawnień                    | Wymagany czas trwania kursu/szkolenia/ innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień | Szacunkowy koszt kursu/szkolenia/ innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień | Podmiot/instytucja wydająca uprawnienia | Okres, na jaki wydawany jest dokument | Ograniczenia wiekowe uzyskania uprawnień |
|---|--|-------------------------------------|--|---|---|---------------------------------------|--|
| Zaświadczenie o Ukończeniu Kursu, zgodnie z rozporządzeniem MEN | Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 18 lipca 2001r. (Dz.U. 2000 Nr 122 poz. 1321, z późn. zm.) | Kurs sygnalista-hakowy              | 20 godzin kursu  | 400 zł  | Urząd Dozoru Technicznego               | bezterminowo                          | minimum 18 lat                           |
| Legitymacja Urzędu Dozoru Technicznego                          | Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorcze technicznym oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki   | Kurs obsługi wciągników i wciągarek | 12 godzin kursu  | 400 zł  | Urząd Dozoru Technicznego               | bezterminowo                          | minimum 18 lat                           |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  | z dnia 18 lipca 2001 r w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz.U z 2001r. nr 79, poz.849, z późn. zm.) |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

### III.3. Uprawnienia zawodowe, których zdobycie jest możliwe po odbyciu odpowiedniego kursu/szkolenia/innej formy doskonalenia oraz odbyciu stażu/praktyki w zawodzie

| Nazwa certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe  | Podstawa prawna wydania certyfikatu/dokumentu nadającego uprawnienia zawodowe  | Zakres uprawnień  | Wymagany czas trwania kursu/szkolenia/ innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień | Szacunkowy koszt kursu/szkolenia/ innej formy doskonalenia przygotowującej do uzyskania uprawnień | Podmiot/instytucja wydająca uprawnienia                            | Okres, na jaki wydawany jest dokument | Ograniczenia wiekowe uzyskania uprawnień |
|--|--|---|--|---|--|---------------------------------------|--|
| Zaświadczenie o ukończeniu kursu i wpis do książki operatora maszyn roboczych, książeczki monterów rusztowań | Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U z 2001r. nr 118 poz. 1263 z późn. zm.) | Montaż i demontaż rusztowań budowlanych                                 | 80 godzin, w tym:<br><br>32 godz. – praktyka,<br><br>48 godz. – teoria                                 | 1250 zł   | Instytut Mechanizacji Budownictwa i Górnictwa Skalnego w Warszawie | bezterminowo                          | minimum 18 lat                           |
| Legitymacja Urzędu Dozoru Technicznego   | Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 18.07.2001r. w sprawie trybu sprawdzania kwalifikacji wymaganych przy obsłudze i konserwacji urządzeń technicznych (Dz.U z 2001r. nr 79, poz.849, z późn. zm.)   | Uprawnienia do obsługi suwnic, wciągarek z poziomu roboczego lub kabiny | 36 godzin  | 690 zł  | Urząd Dozoru Technicznego  | bezterminowo                          | minimum 18 lat                           |
| Zaświadczenie o ukończeniu szkolenia,  | Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dz. 11 stycznia 2012r. w  | Praktyczne i teoretyczne  | 100 godzin:  | 2700-3000   | Organizator  | bezterminowo                          | minimum 18                               |

|                 |   |  |                                |       |           |  |     |
|-----------------|---|--|--------------------------------|-------|-----------|--|-----|
| certyfiakat TUV | sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. 2014 poz. 622 z późn. zm.) | przygotowanie do wykonywania zawodu operator CNC | 40g – teoria<br>60g - praktyka | złoty | szkolenia |  | lat |
|-----------------|---|--|--------------------------------|-------|-----------|--|-----|

#### III.4. Inne formy podnoszenia kwalifikacji w zawodzie

| Tytuł formy doskonalenia                          | Zakres kształcenia   | Wymagany czas trwania formy doskonalenia | Szacunkowy koszt formy doskonalenia | Podmiot/instytucja wydająca zaświadczenie/certyfiakat |
|---|----------------------|--|-------------------------------------|---|
| Egzamin rzemieślniczy na tytuł mistrza w zawodzie | Roboty kamieniarskie | 2- 3 dni                                 | 1422 zł                             | Izby Rzemieślnicze                                    |

#### III.5. Dodatkowe kwalifikacje uzyskiwane poza systemem szkolnym w ramach kwalifikacji rynkowych, umożliwiających rozwijanie kompetencji zawodowych w danym obszarze zawodowym/branży

| Nazwa kwalifikacji           | Zakres kwalifikacji/kluczowe kompetencje                         | Podmiot/instytucja potwierdzająca uzyskanie kwalifikacji                    |
|------------------------------|--|---|
| Zaświadczenia i certyfiakaty | w zakresie obsługi nowoczesnych maszyn i urządzeń kamieniarskich | Zakłady Doskonalenia Zawodowego,<br>Producenci maszyn<br>Izby Rzemieślnicze |



#### IV. Inne informacje ważne z punktu widzenia rozwoju zawodowego

##### IV.1. Potencjalne miejsca zatrudnienia absolwenta, w tym możliwość samo zatrudnienia.

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie kamieniarz może bezpośrednio po potwierdzeniu kwalifikacji w zawodzie podjąć pracę w wyuczonym zawodzie. Najczęściej podejmuje zatrudnienie w firmach kamieniarskich, gdzie z reguły pracuje w większym zespole pracowników np. w brygadzie kamieniarzy zajmujących się obróbką ręczną i mechaniczną kamienia, montażem elementów kamieniarskich w budynkach ( płyty okładzinowe, płyty posadzkowe, elementy ozdobne ), przygotowaniem i montażem elementów nagrobków, jak również konserwacją, impregnacją i naprawami elementów kamiennych.

Wraz ze zdobyciem praktycznego doświadczenia kamieniarz może rozpocząć prowadzenie własnej działalności gospodarczej. Kamieniarz ma możliwość samo zatrudnienia, jednak realizacja zadań w tym zawodzie jest z reguły pracą zespołową, stąd niezmiernie rzadko spotyka się firmy realizujące zadania w tym zawodzie jednoosobowo.

##### IV.2. Potencjalne zajmowane stanowiska pracy, możliwości awansu po spełnieniu określonych warunków, np. staż pracy, uzyskanie dodatkowych uprawnień, uzupełnienie wykształcenia.

Podstawowym zadaniem pracy kamieniarza jest obróbka ręczna i mechaniczna kamienia naturalnego lub kamieni sztucznych, w celu uzyskania określonego produktu końcowego. W zależności od zapotrzebowania oraz profilu zakładu, kamieniarz może wykonywać proste elementy kamienne, jak i bardziej skomplikowane formy rzeźbiarskie.

Większość istniejących zakładów kamieniarskich zajmuje się głównie produkcją i montażem elementów nagrobków kamiennych. Do zadań kamieniarza w tego typu zakładzie należy przede wszystkim: przygotowywanie płyt i elementów kamiennych oraz kucie napisów, zgodnie z zaleceniami klienta.

Zakłady kamieniarskie zajmują się również produkcją elementów montowanych w budynkach: płyty okładzinowe, płyty posadzkowe, parapety, elementy okładzin schodów, balustrad.

Istnieją możliwości zatrudnienia w zakładzie kamieniarskim osób z uzdolnieniami plastycznymi przy wykonywaniu i montażu mniej lub bardziej skomplikowanych detali ozdobnych.

Inną kategorią czynności wykonywanych przez kamieniarza może być produkcja bruków kamiennych, płyt chodnikowych, krawężników, wykorzystywanych przez firmy budowlane zajmujące się remontami ulic i chodników.

Zakłady kamieniarskie mogą zajmować się również konserwacją i renowacją elementów kamiennych.

Podstawową drogą zatrudnienia w zawodzie kamieniarza jest ukończenie Branżowej Szkoły I Stopnia oraz potwierdzenie kwalifikacji w ramach egzaminu potwierdzającego kwalifikacje

w zawodzie, lub przystąpienie do egzaminu czeladniczego przed Państwową Komisją Egzaminacyjną przy Izbie Rzemieślniczej. Istnieje też możliwość uzyskiwania dodatkowych kwalifikacji w ramach KKZ w zawodach pokrewnych, przydatnych w kamieniarstwie, w zakresie kwalifikacji:

- BUD.12 Wykonywanie robót zbrojarskich i betoniarskich;
- BUD.14 Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich;
- BUD.04 Wykonywanie robót montażowych, okładzinowych i wykończeniowych.

Kamieniarz może uzyskiwać dodatkowe kwalifikacje w ramach doskonalących i nadających uprawnienia i Kursów Umiejętności Zawodowych.

Po odbyciu wymaganego 6 – letniego stażu pracy w zakładzie kamieniarskim, może przystąpić do egzaminu rzemieślniczego – mistrza w zawodzie kamieniarskim. Po uzyskaniu tego tytułu zawodowego może kierować pracownikami jako brygadzysta, majster. Może też szkolić pracowników młodocianych w ramach praktycznej nauki zawodu.

### **IV.3. Predyspozycje/ograniczenia w zdobywaniu zawodu.**

Od osoby przyjmowanej do pracy na stanowisku kamieniarza wymaga się przede wszystkim zręcznych rąk, co jest niezbędne przy wszelkiego rodzaju pracach z użyciem młota i dłuta, a zwłaszcza przy wykonywaniu napisów lub elementów dekoracyjnych. Aby zrealizować zlecenia związane z wykonywaniem ornamentów czy form ozdobnych kamieniarz musi posiadać uzdolnienia artystyczne zwłaszcza w zakresie rzeźbiarstwa. Przydatne przy wykonywaniu takich zadań okazać się mogą także uzdolnienia plastyczne zwłaszcza w fazie projektowania obiektu w formie rysunku.

Jedną z podstawowych czynności wchodzących w zakres obowiązków kamieniarza jest obsługa maszyn i urządzeń wykorzystywanych przy obróbce kamienia. Wiąże się to bezpośrednio z koniecznością posiadania dobrej koordynacji wzrokowo-ruchowej. Oczekuje się od kamieniarza szybkiego refleksu i spostrzegawczości.

Kamieniarz musi się cechować dużą wytrzymałością na wysiłek, czy też umiejętnością pracy w warunkach monotonnych, co wynika z rutynowego charakteru pracy. Ważna jest również wytrwałość i cierpliwość przy obrabianiu kamienia, gdyż nadmierny pośpiech może doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia materiału kamieniarskiego. Z tymi cechami wiąże się wymagana od każdego rzemieślnika dokładność wykonania, co przedkłada się na potencjalnych jego klientów.

Praca kamieniarza, z uwagi na konieczność przenoszenia ciężarów przekraczających niejednokrotnie 25 kg oraz chodząco-stojący charakter wykonywanych czynności, zaliczana jest do prac ciężkich.

Przynależność zawodu kamieniarza do powyższych kategorii decyduje o określonych wymaganiach zdrowotnych oraz cechach fizycznych preferowanych przy zatrudnianiu. Podstawową cechą stanowiącą kryterium doboru kadr jest ogólna wysoka wydolność fizyczna oraz sprawność układu kostnego, w połączeniu z silną budową ciała. Ważnymi czynnikami są też sprawność układu krążenia, w tym serca oraz układu oddechowego,

a poważną przeszkodą wykluczającą kandydata są choroby płuc, ze względu na zagrożenie pylicą. Częste występowanie takich czynników szkodliwych jak hałas oraz wibracje ograniczają możliwość zatrudnienia osób z ubytkami słuchu oraz chorobami wibracyjnymi.

W zawodzie kamieniarza nie ma możliwości zatrudniania niepełnosprawnych. Wynika to z charakteru pracy, występujących czynników szkodliwych oraz przeciwwskazań zdrowotnych. Przydatną cechą przy wykonywaniu prac na wysokości (montaż okładzin, sztukaterii i ozdób z kamienia), jest brak lęku wysokości oraz zaburzeń zmysłu równowagi.