

Publikacja współfinansowana ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej upowszechnianie  
za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+**

# INFORMACJA O ZAWODZIE

## Wydawca środków strzałowych (754202)



**Strzałowi i pokrewni**

**Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej rozpowszechnianie za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+**

Projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

# INFORMACJA O ZAWODZIE

**Wydawca środków strzałowych**  
**(754202)**

**Strzałowi i pokrewni**

**Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy**

Publikacja opracowana w ramach projektu **Rozwijanie, uzupełnianie i aktualizacja informacji o zawodach oraz jej upowszechnianie za pomocą nowoczesnych narzędzi komunikacji – INFODORADCA+**

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój, Oś priorytetowa II Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji, Działanie 2.4 Modernizacja publicznych i niepublicznych służb zatrudnienia oraz lepsze dostosowanie ich do potrzeb rynku pracy

PROJEKT NR: POWR.02.04.00-00-0060/16-00

**Partnerzy projektu INFODORADCA+:**

- DORADCA Consultants Ltd Sp. z o.o., Gdynia
- Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Radom
- Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa
- Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa
- PBS Sp. z o.o., Sopot

**INFORMACJA O ZAWODZIE**

**Wydawca środków strzałowych (754202)**

© Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Departament Rynku Pracy, Warszawa 2018

**Kopiowanie i rozpowszechnianie w całości lub w części dozwolone wyłącznie za podaniem źródła.**

ISBN 978-83-7789-495-8 [839]

Publikacja bezpłatna

Zdjęcie na okładce (źródło): <https://media.defense.gov/2018/Jun/26/2001936075/780/780/0/180620-F-OD616-0002.JPG> [dostęp: 31.03.2019].



## SPIS TREŚCI

<b>1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU .....</b>	<b>3</b>
1.1. Nazwa i kod zawodu (wg Klasyfikacji zawodów i specjalności).....	3
1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu.....	3
1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD .....	3
1.4. Notka metodologiczna, autorzy i eksperci opiniujący.....	3
<b>2. OPIS ZAWODU .....</b>	<b>4</b>
2.1. Synteza zawodu .....	4
2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania .....	4
2.3. Środowisko pracy (warunki pracy, maszyny i narzędzia pracy, zagrożenia, organizacja pracy).....	5
2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne.....	6
2.5. Wykształcenie, tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie .....	8
2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji .....	9
2.7. Zawody pokrewne .....	9
<b>3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE .....</b>	<b>10</b>
3.1. Zadania zawodowe .....	10
3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Gospodarowanie środkami strzałowymi.....	10
3.3. Kompetencje społeczne.....	11
3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.....	11
3.5. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji.....	12
<b>4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO.....</b>	<b>12</b>
4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie .....	12
4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu .....	13
4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów .....	15
4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.....	15
<b>5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO) .....</b>	<b>15</b>
<b>6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE .....</b>	<b>16</b>
<b>7. SŁOWNIK POJĘĆ .....</b>	<b>17</b>
7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze) .....	17
7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe) .....	20

## 1. DANE IDENTYFIKACYJNE ZAWODU

### 1.1. Nazwa i kod zawodu (wg Klasyfikacji zawodów i specjalności)

Wydawca środków strzałowych 754202

### 1.2. Nazwy zwyczajowe zawodu

- Wydawca materiałów wybuchowych.

### 1.3. Usytuowanie zawodu w klasyfikacjach: ISCO, PKD

W Międzynarodowym Standardzie Klasyfikacji Zawodów ISCO-08 odpowiada grupie:

- 7542 Shotfirers and blasters.

Według Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD 2007):

- Sekcja B – Górnictwo i wydobywanie.

### 1.4. Notka metodologiczna, autorzy i eksperci opiniujący

#### Notka metodologiczna

Opis informacji o zawodzie opracowano na podstawie:

- analizy źródeł (akty prawne, klasyfikacje krajowe, międzynarodowe) oraz źródeł internetowych,
- analizy opisu zawodu zamieszczonego w wyszukiwarce opisów zawodów na Portalu Publicznych Służb Zatrudnienia,
- badań ankietowych prowadzonych w projekcie INFODORADCA+ w marcu 2019 r.,
- zebranych opinii od recenzentów, członków panelu ewaluacyjnego oraz zespołu ds. walidacji i jakości informacji o zawodach.

#### Autorzy i eksperci opiniujący

##### *Zespół Ekspercki:*

- Janusz Grabowski – Przedsiębiorstwo Budowy Kopalń, Lubin.
- Zbigniew Karpiński – Zakłady Górnicze, Polkowice-Sieroszowice.
- Beata Kowalczyk – Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa.

##### *Zespół ds. walidacji i jakości informacji o zawodzie:*

- Zdzisław Czajka – Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa.
- Maciej Gruza – Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa.
- Klaudia Gumieniak – Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa.
- Urszula Jeruszka – Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa.
- Jolanta Religa – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.
- Barbara Sajkiewicz – Instytut Pracy i Spraw Socjalnych, Warszawa.
- Krzysztof Symela – Instytut Technologii Eksploatacji – PIB, Radom.

##### *Recenzenci:*

- Jerzy Kimla – WPBK Tunneling sp. z o.o., Częstochowa.
- Andrzej Stępnikowski – Związek Rzemiosła Polskiego, Warszawa.

**Panel ewaluacyjny – przedstawiciele partnerów społecznych:**

- Renata Lewicka – Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica, Kraków.
- Józef Pyra – Centralne Laboratorium Techniki Strzelniczej i Materiałów Wybuchowych, Regulice.

**Data (rok) opracowania opisu informacji o zawodzie: 2019 r.**

**WAŻNE:**

W tekście opisu informacji o zawodzie występują podkreślenia wybranych określeń wraz z indeksem górnym, który wskazuje numer definicji w słowniku branżowym w punkcie 7.2.

## 2. OPIS ZAWODU

### 2.1. Synteza zawodu

**Wydawca środków strzałowych** zajmuje się bezpiecznym składowaniem, ewidencjonowaniem i wydawaniem środków strzałowych<sup>8</sup>.

### 2.2. Opis pracy i sposobu jej wykonywania

#### *Opis pracy*

**Wydawca środków strzałowych** odpowiada za bezpieczne składowanie, ewidencjonowanie i wydawanie środków strzałowych. Osoba wykonująca ten zawód przyjmuje środki strzałowe zwożone do magazynu, a następnie je ewidencjonuje i transportuje do miejsca składowania, używając do tego celu m.in. wózka jezdniowego podnośnikowego<sup>9</sup>. Wydawca środków strzałowych jest odpowiedzialny za kontrolowanie zaopatrzenia magazynu, a także za prowadzenie ewidencji osób oraz ilości materiałów wydawanych z magazynu. Dodatkowo pracownik w tym zawodzie pilnuje, by środki strzałowe nie dostały się w niepowołane ręce.

#### *Sposoby wykonywania pracy*

Pracownik w zawodzie **wydawca środków strzałowych** wykonuje pracę polegającą m.in. na:

- przyjmowaniu i bezpiecznym magazynowaniu środków strzałowych,
- prowadzeniu ewidencji środków strzałowych,
- kontrolowaniu stanu zaopatrzenia środków strzałowych,
- wydawaniu środków strzałowych i prowadzeniu ewidencji wydawania środków strzałowych,
- napełnianiu puszek strzałowych<sup>4</sup> materiałem wybuchowym<sup>3</sup> oraz ładownic<sup>2</sup> i splonników<sup>5</sup> środkami inicjującymi<sup>7</sup>,
- zabezpieczeniu środków strzałowych w sposób uniemożliwiający dostęp osobom nieupoważnionym,
- posługiwaniu się sprzętem strzałowym<sup>6</sup>,
- transportowaniu i składowaniu środków strzałowych w magazynie,
- przestrzeganiu zarządzeń i instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz zasad ergonomii.

**WAŻNE:**

Pracę **wydawcy środków strzałowych** regulują restrykcyjne przepisy BHP przy robotach strzałowych z zachowaniem bezpieczeństwa pracy oraz zgodnie z przepisami z zakresu techniki strzelniczej i przepisy w zakresie gospodarowania środkami strzałowymi.

**Więcej szczegółowych informacji znajduje się w sekcjach: 3.1. Zadania zawodowe oraz 3.2. Kompetencja zawodowa.**

### 2.3. Środowisko pracy (warunki pracy, maszyny i narzędzia pracy, zagrożenia, organizacja pracy)

#### Warunki pracy

Miejszem pracy **wydawcy środków strzałowych** są zakłady produkcyjne, w szczególności kopalnie podziemne i odkrywkowe czy kamieniołomy. Wydawca środków strzałowych wykonuje swoją pracę również w magazynie, gdzie przechowywane są środki strzałowe. Skład materiałów wybuchowych może znajdować się na powierzchni, pod ziemią, jak również być ruchomy.

Oprócz sektora wydobywczego, wydawca środków strzałowych może pracować również na placach budowy tuneli lub obiektów inżynieryjnych oraz przy wyburzeniach budynków.

Praca w tym zawodzie wykonywana jest najczęściej w pozycji stojącej lub w ruchu.

#### **WAŻNE:**

Magazyn musi spełniać określone normy bezpieczeństwa wymagane prawem dla przechowywania materiałów wybuchowych do celów cywilnych.

**Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie.**

#### Wykorzystywane maszyny i narzędzia pracy

**Wydawca środków strzałowych** w działalności zawodowej wykorzystuje m.in.:

- komputer ze specjalistycznym oprogramowaniem służącym do ewidencjonowania środków strzałowych,
- skaner do ewidencjonowania materiałów wybuchowych,
- wózek jezdniowy podnośnikowy,
- lampę górniczą,
- aparat uciezkowy<sup>1</sup> (tlenotwórczy),
- odzież antyelektrostatyczną,
- okulary ochronne,
- hełm ochronny,
- rękawice.

#### Organizacja pracy

**Wydawca środków strzałowych** wykonuje swoją pracę indywidualnie zwykle od 6 do 7,5 godzin dziennie, w zależności od warunków panujących pod ziemią (przy temperaturach powyżej 30 stopni czas pracy może być krótszy). Pracownik w tym zawodzie pracuje najczęściej w systemie jedno- lub dwuzmianowym, 5 dni w tygodniu.

Może pracować jako kierowca ruchomego składu materiałów wybuchowych, rozwozić i wydawać środki strzałowe na kilku odkrywkowych zakładach górniczych (powinien wówczas posiadać uprawnienia kierowcy do transportu materiałów niebezpiecznych po drogach publicznych).

Wydawca środków strzałowych wykonuje swoją pracę samodzielnie, ale we współpracy z górnikami, którym wydaje środki strzałowe oraz z ich dostawcami.

Wydawca środków strzałowych powinien bezwzględnie nosić odzież ochronną z elementami odblaskowymi oraz hełm.

### **Zagrożenia mające wpływ na bezpieczeństwo pracy człowieka**

**Wydawca środków strzałowych** w trakcie wykonywania pracy jest narażony m.in. na zagrożenia:

- mechaniczne (mogą wystąpić w związku z obecnością maszyn, a także powstać na skutek przypadkowej detonacji ładunków materiałów wybuchowych – rozrzut odłamków skalnych, działanie powietrznej fali uderzeniowej),
- pyłowe (wiążą się z przebywaniem w pomieszczeniach, w których powietrze jest zanieczyszczone pyłami, głównie krzemem),
- akustyczne (hałas, który występuje w miejscu urabiania skały),
- odspojenia warstw skalnych (uderzenie odłamkami, powodujące częściowe lub trwałe uszkodzenie ciała),
- wstrząs i tąpnięcie (powodujące częściowe lub trwałe uszkodzenie ciała),
- poparzenia (ze względu na wysokie temperatury i ryzyko wybuchu),
- wypadki w ruchu komunikacyjnym oraz upadki, potknięcia czy poślizgnięcia się.

Do występujących w zawodzie chorób można zaliczyć m.in.:

- zatrucia ostre i przewlekłe,
- ostre reakcje alergiczne,
- choroby skóry (poparzenia),
- choroby wzroku i słuchu,
- choroby układu oddechowego.

#### **WAŻNE:**

W związku z występującymi zagrożeniami w pracy **wydawcy środków strzałowych** szczególnie ważne jest planowanie i organizacja pracy zgodnie z:

- zasadami i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy,
- zasadami przeciwpożarowymi,
- zasadami ochrony środowiska,
- zasadami ergonomii,
- zasadami gospodarowania odpadami i procedurami wewnątrzzakładowymi,
- zasadami prawidłowego gospodarowania sprzętem strzałowym,
- przepisami prawa geologicznego i górniczego.

## **2.4. Wymagania psychofizyczne i zdrowotne**

### ***Wymagania psychofizyczne***

Dla pracownika wykonującego zawód **wydawca środków strzałowych** ważne są:

#### w kategorii wymagań fizycznych

- silna budowa ciała,
- ogólna wydolność fizyczna,
- sprawność układu krążenia,
- sprawność układu oddechowego,
- sprawność układu kostno-stawowego,
- sprawność układu mięśniowego,
- sprawność narządu wzroku,
- sprawność narządu słuchu,
- sprawność zmysłu węchu,
- sprawność zmysłu dotyku,
- sprawność narządu równowagi;

#### w kategorii sprawności sensomotorycznych

- ostrość słuchu,
- ostrość wzroku,



- rozróżnianie barw,
- widzenie o zmroku,
- zmysł równowagi,
- czucie dotykowe,
- powonienie,
- koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- szybki refleks,
- spostrzegawczość,
- zręczność rąk,
- zręczność palców,
- brak lęku przed zamkniętymi przestrzeniami;

w kategorii sprawności i zdolności

- koncentracja i podzielność uwagi,
- dobra pamięć,
- wyobraźnia przestrzenna,
- uzdolnienia rachunkowe,
- rozumowanie logiczne,
- uzdolnienia techniczne,
- umiejętność pracy w szybkim tempie,
- łatwość przerzucania się z jednej czynności na drugą;

w kategorii cech osobowościowych

- rzetelność,
- wytrzymałość na długotrwały wysiłek fizyczny,
- wytrwałość i cierpliwość,
- samokontrola,
- gotowość do współdziałania,
- gotowość podporządkowania się,
- samodzielność,
- odwaga,
- systematyczność,
- uczciwość,
- wysoki stopień odpowiedzialności.

**Więcej informacji znajduje się w sekcjach: 3.3. Kompetencje społeczne; 3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu.**

**Wymagania zdrowotne**

W zawodzie **wydawca środków strzałowych** wymagana jest ogólna dobra sprawność fizyczna, odporność na trudne warunki pracy, na stres związany z przebywaniem pod ziemią, na hałas i ciemność. Niezbędny do pracy w tym zawodzie jest dobry wzrok (dobre rozróżnianie szczegółów, widzenie stereoskopowe, prawidłowy zakres pola widzenia), koordynacja wzrokowo-ruchowa, sprawność zmysłu równowagi, spostrzegawczość i czujność. Pracę wydawcy środków strzałowych pod względem wydatku energetycznego należy zaliczyć do prac ciężkich.

Ze uwagi na poziom zagrożenia i odpowiedzialność za życie i zdrowie ludzi, praca w tym zawodzie wiąże się również ze znacznym obciążeniem psychicznym.

Przeciwwskazaniem do pracy w tym zawodzie jest każda niepełnosprawność.

**WAŻNE:**

O stanie zdrowia i ewentualnych przeciwwskazaniach do wykonywania zawodu orzeka lekarz medycyny pracy.

*Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie.*

## **2.5. Wykształcenie, tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie**

### **Wykształcenie niezbędne do podjęcia pracy w zawodzie**

Obecnie (2019 r.) do podjęcia pracy w zawodzie **wydawca środków strzałowych** preferowane jest dla młodzieży wykształcenie na poziomie branżowej szkoły I stopnia (dawniej zasadnicza szkoła zawodowa) w zawodach pokrewnych: górnik odkrywkowej eksploatacji złóż (kwalifikacja MG.10 Eksploatacja złóż metodą odkrywkową), górnik eksploatacji podziemnej (kwalifikacja MG.11 Eksploatacja złóż podziemnych) lub ukończenie kwalifikacyjnego kursu zawodowego (dla dorosłych) w zakresie wymienionych kwalifikacji.

Pracę w zawodzie wydawca środków strzałowych może wykonywać również osoba, która:

- została przyuczona do zawodu,
- uzyskała doświadczenie w trakcie wykonywania pracy wiertacza lub górnika strzałowego.

W zawodzie mogą także pracować osoby z wykształceniem średnim technicznym, posiadające kwalifikacje w zawodach: technik górnictwa odkrywkowego lub technik górnictwa podziemnego.

### **Tytuły zawodowe, kwalifikacje i uprawnienia niezbędne/preferowane do podjęcia pracy w zawodzie**

Do wykonywania zawodu **wydawca środków strzałowych** wymagane jest:

- ukończenie (i odnawianie co 5 lat) kursu specjalistycznego nadającego uprawnienia do wykonywania tego zawodu,
- posiadanie dokumentu o niekaralności, a także nienagannej opinii (dostarczanej do pracodawcy co 3 lata) wydanej przez komendanta powiatowego (miejskiego) Policji właściwego dla miejsca zamieszkania.

Pracodawcy najchętniej zatrudniają osoby legitymujące się:

- dyplomem potwierdzającym kwalifikację MG.10 Eksploatacja złóż metodą odkrywkową, wyodrębnioną w zawodzie pokrewnym górnik odkrywkowej eksploatacji złóż,
- dyplomem potwierdzającym kwalifikację MG.11 Eksploatacja złóż podziemnych, wyodrębnioną w zawodzie pokrewnym górnik eksploatacji podziemnej.

Dyplomy te uzyskuje się po spełnieniu wymagań formalnych i zdaniu egzaminu organizowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

Dodatkowymi atutami przy zatrudnianiu są:

- suplement Europass do dyplomu (w języku polskim i angielskim), wydawany na prośbę zainteresowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne,
- dokumenty poświadczające doświadczenie zawodowe na stanowisku górnika strzałowego,
- świadectwo ukończenia kursu obsługi wózków jezdniowych podnośnikowych,
- prawa jazdy kategorii C, C+E – osoba taka może pełnić również funkcje operatora pojazdów do mechanicznego załadunku materiałów wybuchowych w podmiotach specjalistycznych świadczących usługi w odkrywkowych zakładach górniczych,
- uprawnienia kierowcy do transportu materiałów niebezpiecznych po drogach publicznych.

*Więcej informacji znajduje się w sekcji: 4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu.*

## 2.6. Możliwości rozwoju zawodowego, awansu i potwierdzania kompetencji

### Możliwości rozwoju zawodowego i awansu

Wydawca środków strzałowych może:

- w miarę nabywania doświadczenia, umiejętności i wiedzy awansować na wyższe stanowiska w hierarchii przedsiębiorstwa górniczego: od wydawcy środków strzałowych, po lidera obszaru (instruktora strzałowego, sztygara). W ostatnim przypadku minimalnym kryterium jest zwykle wykształcenie średnie zawodowe,
- doskonalić swoje umiejętności, uczestnicząc w szkoleniach organizowanych w przedsiębiorstwie górniczym, przez stowarzyszenia i inne organizacje branżowe, przez producentów materiałów wybuchowych lub w wyspecjalizowanych ośrodkach szkoleniowych,
- dalej kształcić się na studiach wyższych lub podyplomowych na kierunkach związanych z technologią wydobywczą i przetwórstwem surowców mineralnych (warunkiem jest zdany egzamin maturalny).

Dla absolwentów branżowej szkoły I stopnia w zawodzie górnik odkrywkowej eksploatacji złóż lub górnik eksploatacji podziemnej istnieje możliwość rozwoju zawodowego w ramach kształcenia w branżowej szkole II stopnia oraz w technikum, w zawodzie pokrewnym technik górnictwa odkrywkowego, z wyodrębnioną kwalifikacją MG.41 Organizacja i prowadzenie eksploatacji złóż metodą odkrywkową lub w zawodzie pokrewnym technik górnictwa podziemnego, z wyodrębnioną kwalifikacją MG.39 Organizacja i prowadzenie eksploatacji złóż podziemnych.

Osoby dorosłe mają możliwość kształcenia na kwalifikacyjnych kursach zawodowych w zakresie kwalifikacji: MG.10 Eksploatacja złóż metodą odkrywkową, MG.11 Eksploatacja złóż podziemnych, MG.39 Organizacja i prowadzenie eksploatacji złóż podziemnych, MG.41 Organizacja i prowadzenie eksploatacji złóż metodą odkrywkową.

### Możliwości potwierdzania kompetencji

Obecnie (2019 r.) w zawodzie **wydawca środków strzałowych** nie ma możliwości bezpośredniego potwierdzenia kompetencji zawodowych w edukacji formalnej i pozaformalnej.

Możliwe jest potwierdzanie kompetencji przydatnych dla tego zawodu, przystępując do egzaminu przed Okręgową Komisją Egzaminacyjną, potwierdzającego kwalifikację MG.10 Eksploatacja złóż metodą odkrywkową, właściwą dla zawodu szkolnego (pokrewnego) technik górnictwa otworowego lub kwalifikację MG.11 Eksploatacja złóż podziemnych, właściwą dla zawodu szkolnego (pokrewnego) technik górnictwa podziemnego, także w trybie eksternistycznym.

Więcej informacji można uzyskać w Bazie Usług Rozwojowych <https://uslugirozwojowe.parp.gov.pl> oraz Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

## 2.7. Zawody pokrewne

Osoba zatrudniona w zawodzie **wydawca środków strzałowych** może rozszerzać swoje kompetencje zawodowe w zawodach pokrewnych:

Nazwa zawodu pokrewnego zgodnie z Klasyfikacją zawodów i specjalności	Kod zawodu
Technik górnictwa odkrywkowego <sup>S</sup>	311701
Technik górnictwa podziemnego <sup>S</sup>	311703
Strzałowy (górnik strzałowy)	754201
Instruktor strzałowy	754203
Górnik eksploatacji podziemnej <sup>S</sup>	811101
Górnik odkrywkowej eksploatacji złóż <sup>S</sup>	811102

### 3. ZADANIA ZAWODOWE I WYMAGANE KOMPETENCJE

#### 3.1. Zadania zawodowe

Pracownik w zawodzie **wydawca środków strzałowych** wykonuje różnorodne zadania, do których należą w szczególności:

- Z1 Bezpieczne magazynowanie środków strzałowych.
- Z2 Ewidencjonowanie przychodu i rozchodu środków strzałowych.
- Z3 Wydawanie środków strzałowych.
- Z4 Kontrolowanie stanu zapasów środków strzałowych w magazynie.
- Z5 Transportowanie środków strzałowych na teren odstrzału.

#### 3.2. Kompetencja zawodowa Kz1: Gospodarowanie środkami strzałowymi

**Kompetencja zawodowa Kz1: Gospodarowanie środkami strzałowymi** obejmuje zestaw zadań zawodowych Z1, Z2, Z3, Z4, Z5, do realizacji których wymagane są odpowiednie zbiory wiedzy i umiejętności.

Z1 Bezpieczne magazynowanie środków strzałowych	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady bezpieczeństwa pracy w zakładzie wydobywczym;</li> <li>• Zasady gospodarowania środkami strzałowymi;</li> <li>• Zasady magazynowania i przenoszenia środków strzałowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Składować środki i sprzęt w składzie materiałów strzałowych zgodnie z zasadami bezpieczeństwa;</li> <li>• Gospodarować środkami strzałowymi;</li> <li>• Bezpiecznie magazynować środki i sprzęt strzałowy w magazynie.</li> </ul>
Z2 Ewidencjonowanie przychodu i rozchodu środków strzałowych	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady ewidencjonowania przychodu środków strzałowych;</li> <li>• Zasady ewidencjonowania rozchodu środków strzałowych;</li> <li>• Zasady prowadzenia książki obrotu środkami strzałowymi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ewidencjonować przychód środków strzałowych;</li> <li>• Ewidencjonować rozchód środków strzałowych;</li> <li>• Prowadzić książkę obrotu środkami strzałowymi.</li> </ul>
Z3 Wydawanie środków strzałowych	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady gospodarowania środkami strzałowymi;</li> <li>• Zasady wydawania środków strzałowych i sprzętu strzałowego osobom upoważnionym;</li> <li>• Przepisy techniki strzelniczej.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gospodarować środkami strzałowymi;</li> <li>• Wydawać środki strzałowe osobom upoważnionym;</li> <li>• Napełniać puszkę strzałową materiałem wybuchowym oraz ładownice i spłonnikami środkami inicjującymi zgodnie z przepisami techniki strzelniczej.</li> </ul>

Z4 Kontrolowanie stanu zapasów środków strzałowych w magazynie	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady prowadzenia ewidencji środków strzałowych;</li> <li>• Sposoby wykorzystania środków i sprzętu strzałowego;</li> <li>• Zasady zamawiania środków i sprzętu strzałowego.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Określać stan środków i sprzętu strzałowego zgodnie z zasadami prowadzenia ewidencji;</li> <li>• Określać zapotrzebowanie na sprzęt i środki strzałowe zgodnie z zasadami wykorzystywania;</li> <li>• Zamawiać środki i sprzęt strzałowy zgodnie z obowiązującymi zasadami.</li> </ul>

Z5 Transportowanie środków strzałowych na teren odstrzału	
<b>WIEDZA – zna i rozumie:</b>	<b>UMIEJĘTNOŚCI – potrafi:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zasady bezpiecznego transportowania środków strzałowych;</li> <li>• Zasady używania wózków jezdniowych podnośnikowych i lekkich platform;</li> <li>• Zasady bezpiecznego przekazywania środków strzałowych.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transportować środki strzałowe na teren odstrzału;</li> <li>• Używać wózków jezdniowych podnośnikowych i lekkich platform do transportu środków strzałowych;</li> <li>• Przekazywać środki strzałowe na terenie odstrzału.</li> </ul>

### 3.3. Kompetencje społeczne

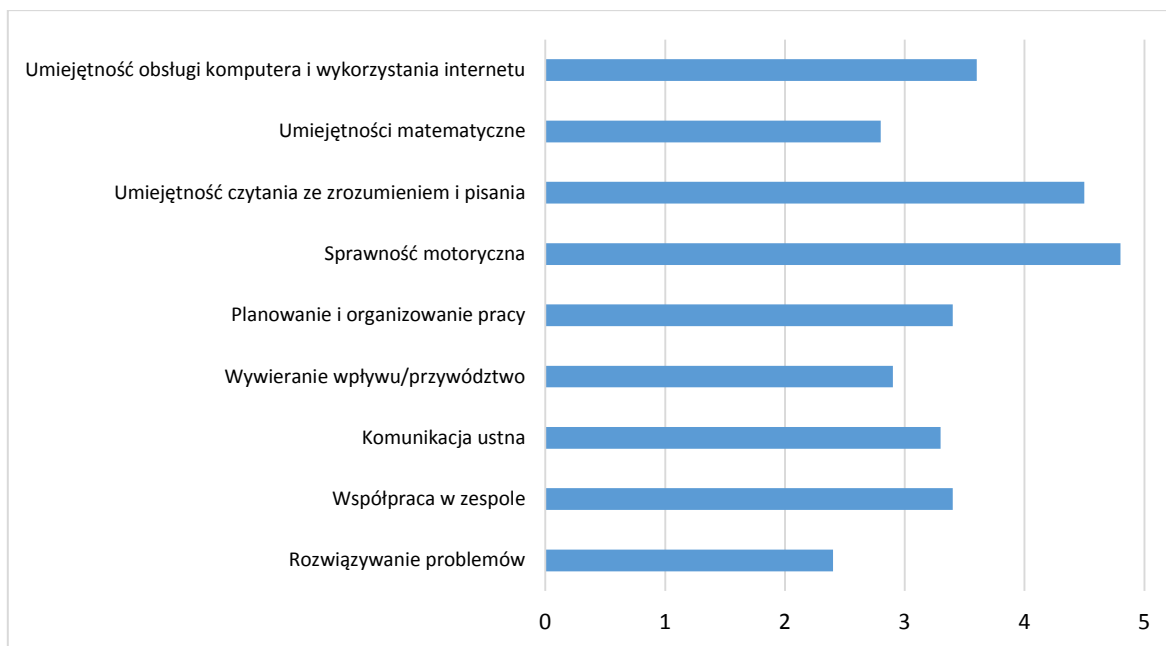
Pracownik w zawodzie **wydawca środków strzałowych** powinien posiadać kompetencje społeczne niezbędne do prawidłowego i skutecznego wykonywania zadań zawodowych.

W szczególności pracownik jest gotów do:

- Postępowania zgodnie z wewnętrznymi regulacjami w zakresie organizacji pracy, dotyczącymi: zakresu czynności, ustalonego grafiku czasu pracy, obowiązujących przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, zasadami z zakresu technik strzałowych i gospodarowania środkami strzałowymi.
- Przestrzegania zasad gospodarowania środkami strzałowymi i korzystania z nich wyłącznie w celach zawodowych.
- Weryfikowania jakości wykonanej przez siebie pracy.
- Przyjmowania odpowiedzialności za pracę własną.

### 3.4. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu

Pracownik powinien posiadać zdolność właściwego wykonywania zadań zawodowych i predyspozycje do rozwoju zawodowego. Dlatego wymaga się od niego odpowiednich kompetencji kluczowych. Zostały one zilustrowane w formie profilu (rys. 1) ukazującego ważność kompetencji kluczowych dla zawodu **wydawca środków strzałowych**.



Rys. 1. Profil kompetencji kluczowych dla zawodu **wydawca środków strzałowych**

**Uwaga:**

Wykaz kompetencji kluczowych opracowano na podstawie wykazu stosowanego w Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych – projekt PIAAC (OECD).

### 3.5. Powiązanie kompetencji zawodowych z opisami poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji oraz Sektorowej Ramy Kwalifikacji

Kompetencje zawodowe pracownika w zawodzie **wydawca środków strzałowych** nawiązują do opisów poziomów Polskiej Ramy Kwalifikacji.

Opis zawodu, zadań zawodowych i wymagań kompetencyjnych może stanowić materiał informacyjny dla przygotowania (lub aktualizacji) opisów kwalifikacji wprowadzanych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji (ZSK). Więcej informacji:

- Zintegrowany System Kwalifikacji: <https://www.kwalifikacje.gov.pl>
- Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji: <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

## 4. ODNIESIENIE DO SYTUACJI ZAWODU NA RYNKU PRACY I MOŻLIWOŚCI DOSKONALENIA ZAWODOWEGO

### 4.1. Możliwości podjęcia pracy w zawodzie

**Wydawca środków strzałowych** może podjąć pracę w zakładach górniczych podziemnych i odkrywkowych. Oprócz sektora wydobywczego może znaleźć zatrudnienie przy budowie tuneli, obiektów inżynierskich czy wyburzeniach budynków, wymaga to wtedy uzyskania dodatkowych kwalifikacji związanych z dostępem do materiałów wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego zgodnie z wymaganiami ustawy o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego.

Obecnie (2019 r.) z uwagi na rozwój branży górniczej i liczne inwestycje infrastrukturalne liczba dostępnych ofert pracy w tym zawodzie rośnie.

**WAŻNE:**

Zachęcamy do sprawdzenia dostępnych ofert pracy w **Centralnej Bazie Ofert Pracy:**

<http://oferty.praca.gov.pl>

Natomiast aktualizacje informacji o możliwościach zatrudnienia w zawodzie, przyszłe zapotrzebowanie na dany zawód na rynku pracy oraz dodatkowe informacje można uzyskać, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

**Polecane źródła danych** [dostęp: 31.03.2019]:

Ranking (monitoring) zawodów deficytowych i nadwyżkowych:

<http://mz.praca.gov.pl>

<https://www.gov.pl/web/rodzina/zawody-deficytowe-zrownowazone-i-nadwyzkowe>

Barometr zawodów: <https://barometr.zawodow.pl>

Wojewódzkie obserwatoria rynku pracy:

Mazowieckie – <http://obserwatorium.mazowsze.pl>

Małopolskie – <https://www.obserwatorium.malopolska.pl>

Lubelskie – <http://lorp.wup.lublin.pl>

Regionalne Obserwatorium Rynku Pracy w Łodzi – <http://obserwatorium.wup.lodz.pl>

Pomorskie – <http://www.porpp.pl>

Opolskie – <http://www.obserwatorium.opole.pl>

Wielkopolskie – <http://www.obserwatorium.wup.poznan.pl>

Zachodniopomorskie – <https://www.wup.pl/pl/dla-instytucji/zachodniopomorskie-obserwatorium-ryнку-pracy>

Podlaskie – <http://www.obserwatorium.up.podlasie.pl>

Zielona Linia. Centrum Informacyjne Służb Zatrudnienia:

<http://zielonalinia.gov.pl>

Portal Prognozowanie Zatrudnienia:

[www.prognozowaniezatrudnienia.pl](http://www.prognozowaniezatrudnienia.pl)

Portal EU Skills Panorama:

<http://skillspanorama.cedefop.europa.eu/en>

Europejski portal mobilności zawodowej EURES:

<https://eures.praca.gov.pl>

<https://ec.europa.eu/eures/public/pl/homepage>

## 4.2. Instytucje oferujące kształcenie, szkolenie i/lub potwierdzanie kompetencji w ramach zawodu

### *Kształcenie*

Obecnie (2019 r.) w ramach systemu kształcenia zawodowego w Polsce nie przygotowuje się kandydatów do pracy w zawodzie **wydawca środków strzałowych**, ale osoba zainteresowana podjęciem pracy w tym zawodzie może:

- ukończyć branżową szkołę I stopnia w zawodach pokrewnych górnik eksploatacji podziemnej lub górnik odkrywkowej eksploatacji złóż,
- ukończyć kwalifikacyjny kurs zawodowy w zakresie kwalifikacji MG.10 Eksploatacja złóż metodą odkrywkową, właściwej dla zawodu szkolnego górnik odkrywkowej eksploatacji złóż lub w zakresie kwalifikacji MG.11 Eksploatacja złóż podziemnych, właściwej dla zawodu szkolnego górnik eksploatacji podziemnej.

Kwalifikacyjne kursy zawodowe (dla dorosłych) mogą prowadzić:

- publiczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe,
- niepubliczne szkoły posiadające uprawnienia szkół publicznych, prowadzące kształcenie zawodowe,
- publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego, placówki kształcenia praktycznego, ośrodki dokształcania i doskonalenia zawodowego,
- instytucje rynku pracy prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową,

- podmioty prowadzące działalność oświatową na podstawie ustawy Prawo przedsiębiorców.

Kwalifikacje wyodrębnione w zawodach szkolnictwa zawodowego potwierdzają (również w trybie eksternistycznym) Okręgowe Komisje Egzaminacyjne.

Osoby, które uzyskały powyższe kwalifikacje, mają możliwość otrzymania również suplementu Europass (w języku polskim i angielskim), wydawanego na prośbę zainteresowanego przez Okręgowe Komisje Egzaminacyjne (do dyplomu potwierdzającego kwalifikacje zawodowe), co ma istotne znaczenie w przypadku poszukiwania pracy za granicą.

### **WAŻNE:**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego, które wchodzi w życie od 1 września 2019 r., ulegają zmianie dotychczasowe symbole kwalifikacji wyodrębnione w zawodach szkolnictwa zawodowego, na kody składające się z trzech wielkich liter, wskazujących na przyporządkowanie do jednej z 32 branż, występujących w klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego. Zmianie uległy również nazwy niektórych z dotychczasowych kwalifikacji. Nowa regulacja umożliwia prowadzenie kształcenia na kwalifikacyjnych kursach zawodowych lub na kursach umiejętności zawodowych.

### ***Szkolenie***

**Wydawca środków strażalowych** jest zobowiązany do ukończenia specjalistycznych szkoleń kończących się zaświadczeniem, uprawniającym do wykonywania zawodu.

Może on również doskonalić swoją wiedzę i umiejętności, biorąc udział w szkoleniach z zakresu techniki strażalowej, środków strażalowych, dozoru transportu i przechowywania środków strażalowych, pierwszej pomocy przedmedycznej itp., organizowanych przez:

- placówki kształcenia zawodowego – publiczne i niepubliczne,
- prywatne firmy edukacyjne,
- zakłady doskonalenia zawodowego.

Organizatorzy tych szkoleń poświadczają uzyskane przez uczestników kompetencje stosownymi certyfikatami/zaświadczeniami.

Wydawca środków strażalowych może również doskonalić swoją wiedzę i umiejętności samodzielnie, korzystając ze specjalistycznej literatury oraz czasopism branżowych.

### **WAŻNE:**

Więcej informacji o instytucjach oferujących kształcenie, szkolenie i/lub walidację kompetencji w ramach zawodu można uzyskać, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

**Polecane źródła danych** [dostęp: 31.03.2019]:

#### Szkolnictwo wyższe:

[www.wyberzstudia.nauka.gov.pl](http://www.wyberzstudia.nauka.gov.pl)

#### Szkolnictwo zawodowe:

<https://www.ore.edu.pl/category/ksztalcenie-zawodowe-i-ustawiczne>

<http://doradztwo.ore.edu.pl/wyberam-zawod>

<https://zrp.pl>

#### Szkolenia zawodowe:

Rejestr Instytucji Szkoleniowych – <http://www.stor.praca.gov.pl/portal/#/ris>

Baza Usług Rozwojowych – <https://uslugirozwojowe.parp.gov.pl>

#### Inne źródła danych:

Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji – <https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl>

Bilans Kapitału Ludzkiego – <https://bkl.parp.gov.pl>

Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji – <http://www.frse.org.pl>, <http://europass.org.pl>

Learning Opportunities and Qualifications in Europe – <https://ec.europa.eu/ploteus>



#### 4.3. Zarobki osób wykonujących dany zawód/daną grupę zawodów

Wynagrodzenia (2019 r.) osób pracujących w zawodzie **wydawca środków strzałowych** wynoszą najczęściej od 2400 do 2800 zł brutto miesięcznie w przeliczeniu na jeden etat. Poziom wynagrodzeń zależy m.in. od:

- stażu pracy,
- branży (sektor wydobywczy czy budowlany),
- miejsca wykonywania pracy,
- rodzaju i wielkości przedsiębiorstwa, w którym pracuje.

##### **WAŻNE:**

**Zarobki osób wykonujących dany zawód/grupę zawodów są orientacyjne i mogą szybko stracić aktualność.** Dlatego na bieżąco należy sprawdzać, jakie zarobki oferuje rynek pracy, korzystając z **polecanych źródeł danych**.

**Polecane źródła danych** [dostęp: 31.03.2019]:

Wynagrodzenie w Polsce według danych GUS:

<http://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/pracujacy-zatrudnieni-wynagrodzenia-koszty-pracy>

Przykładowe portale informujące o zarobkach:

<https://wynagrodzenia.pl/gus>

<https://wynagrodzenia.pl/kategoria/zarobki-na-stanowiskach-i-szczegolach>

<https://sedlak.pl/raporty-placowe>

<https://zarobki.pracuj.pl>

<https://www.forbes.pl/ogolnopolskie-badanie-wynagrodzen>

<https://www.kariera.pl/wynagrodzenia>

#### 4.4. Możliwości zatrudnienia osób niepełnosprawnych w zawodzie

W zawodzie **wydawca środków strzałowych** nie ma możliwości zatrudnienia osób z niepełnosprawnością, ponieważ do jego bezpiecznego wykonywania wymagana jest pełna sprawność fizyczna i intelektualna.

##### **WAŻNE:**

Decyzja o zatrudnieniu osoby z jakimkolwiek rodzajem niepełnosprawności może być podjęta wyłącznie po indywidualnej konsultacji z lekarzem medycyny pracy.

## 5. ODNIESIENIE DO EUROPEJSKIEJ KLASYFIKACJI UMIEJĘTNOŚCI/KOMPETENCJI, KWALIFIKACJI I ZAWODÓW (ESCO)

Europejska klasyfikacja umiejętności/kompetencji, kwalifikacji i zawodów (European Skills/Competences, Qualifications and Occupations – ESCO) jest narzędziem łączącym rynek edukacji z rynkiem pracy. ESCO jest częścią strategii „Europa 2020”. W klasyfikacji określono i uszeregowano umiejętności, kompetencje, kwalifikacje i zawody istotne dla unijnego rynku pracy oraz kształcenia i szkolenia. Tworzenie europejskiego rynku pracy, a w przyszłości wspólnego obszaru kształcenia ustawicznego wymaga, aby zdobywane przez jednostki umiejętności oraz kwalifikacje były zrozumiałe oraz łatwo porównywalne między krajami, a także – by promowały mobilność wśród pracowników.

Obecnie (2019 r.) klasyfikacja ESCO jest dostępna w 27 językach (w 24 językach UE, islandzkim, norweskim i arabskim) za pośrednictwem platformy ESCO:

<https://ec.europa.eu/esco/portal/home>

Klasyfikacja ESCO została oparta na trzech filarach i pokazuje w sposób systematyczny relacje między nimi:

- **Zawody:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/occupation>
- **Umiejętności/Kompetencje:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/skill>
- **Kwalifikacje:** <https://ec.europa.eu/esco/portal/qualification>

## 6. ŹRÓDŁA DODATKOWYCH INFORMACJI O ZAWODZIE

### Podstawowe regulacje prawne:

Stan prawny na dzień: 31.03.2019 r.

- Ustawa z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 996, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 22 grudnia 2015 r. o Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2153, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 2126, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1265, z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 21 czerwca 2002 r. o materiałach wybuchowych przeznaczonych do użytku cywilnego (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 45, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej dnia 15 lutego 2019 r. w sprawie ogólnych celów i zadań kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U. poz. 316).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 sierpnia 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie (Dz. U. poz. 1663).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 31 marca 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz. U. poz. 860, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. poz. 622, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Energii z dnia 9 listopada 2016 r. w sprawie szczegółowych wymagań dotyczących przechowywania i używania środków strażalowych i sprzętu strażalowego w ruchu zakładu górniczego (Dz. U. z 2017 r. poz. 321).
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2016 r. w sprawie kwalifikacji w zakresie górnictwa i ratownictwa górniczego (Dz. U. poz. 1229).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 kwietnia 2016 r. w sprawie charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji typowych dla kwalifikacji o charakterze zawodowym – poziomy 1–8 (Dz. U. poz. 537).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 sierpnia 2014 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 227).
- Obwieszczenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 22 marca 2019 r. w sprawie prognozy zapotrzebowania na pracowników w zawodach szkolnictwa branżowego na krajowym i wojewódzkim rynku pracy (M.P. poz. 276).

### Literatura branżowa:

- Cwiąg B.: Podstawowe zasady bezpiecznego zachowania w wyrobiskach górniczych. Wydawnictwo Górnicze, Katowice 2011.
- Honysz J.: Górnictwo. Wydawnictwo Naukowe Śląsk, Katowice 2011.

- Utkal J.: Elementy systemów dyspozytorskich w procesie technologicznym w podziemnych zakładach górniczych. Wydawnictwo Górnicze, Katowice 2014.
- Utkal J.: Sygnalizacje i napędy w górniczych wyciągach. Wydawnictwo Górnicze, Katowice 2007.

**Zasoby internetowe** [dostęp: 31.03.2019]:

- Barometr zawodów 2019. Raport podsumowujący badania w Polsce: [https://barometrzwodow.pl/userfiles/Barometr/2019/raport\\_ogolnopolski\\_pl.pdf](https://barometrzwodow.pl/userfiles/Barometr/2019/raport_ogolnopolski_pl.pdf)
- Baza danych standardów kwalifikacji/kompetencji zawodowych i modułowych programów szkoleń: <ftp://kwalifikacje.praca.gov.pl>
- Górnicze środki strzałowe: [http://www.czek.eu/strona%20eksploatacji/strona%20zaszyfrowana/08%20MW.htm#\\_Toc442213114](http://www.czek.eu/strona%20eksploatacji/strona%20zaszyfrowana/08%20MW.htm#_Toc442213114)
- Informator dotyczący egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie górnik eksploatacji podziemnej: [https://www.cke.edu.pl/images/\\_EGZAMIN\\_ZAWODOWY/informatory/formula\\_2017/811101.pdf](https://www.cke.edu.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/811101.pdf)
- Informator dotyczący egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie górnik odkrywkowej eksploatacji złóż: [https://cke.gov.pl/images/\\_EGZAMIN\\_ZAWODOWY/informatory/formula\\_2017/811102.pdf](https://cke.gov.pl/images/_EGZAMIN_ZAWODOWY/informatory/formula_2017/811102.pdf)
- Prawo strzałowe: <http://www.wug.gov.pl/prawo/strzalowe>
- Portal Asystent BHP: <https://asystentbhp.pl>
- Projekt Zintegrowany System Kwalifikacji: <http://kwalifikacje.edu.pl>
- Safe tech: <http://safetech.net.pl/produkty-kategoria/aparaty-ucieczkowe>
- Standardy orzecznictwa lekarskiego ZUS: <http://www.zus.pl/lekarze/publikacje/standardy-orzecznictwa-lekarskiego-zus>
- Urząd Dozoru Technicznego: <https://www.udt.gov.pl>
- Wyszukiwarka opisów zawodów: <http://psz.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/klasyfikacja-zawodow-i-specjalnosci/wyszukiwarka-opisow-zawodow>
- Wyższy Urząd Górniczy: [http://wug.gov.pl/bhp/gorniczny\\_elementarz](http://wug.gov.pl/bhp/gorniczny_elementarz)

## 7. SŁOWNIK POJĘĆ

### 7.1. Definicje powiązane z opisem informacji o zawodzie (zawodoznawcze)

Nazwa pojęcia	Definicja pojęcia
<b>Awans zawodowy</b>	Wyróżnia się dwa podstawowe rodzaje awansu – pionowy oraz poziomy. Awans pionowy oznacza zmianę stanowiska na wyższe w hierarchii przedsiębiorstwa/organizacji oraz przyznanie wyższego wynagrodzenia i poszerzenie uprawnień, np. awans polegający na osiągnięciu wyższego stopnia wymagań formalnych w policji, w wojsku, mianowanie na wyższy stopień – awans nauczycielski. Awans poziomy oznacza zmianę stanowiska niepociągającą za sobą zmiany pozycji pracownika w hierarchii firmy, np. objęcie dodatkowego stanowiska przez pracownika, powierzenie nowych zadań, rozszerzenie uprawnień i zakresu podejmowanych decyzji.
<b>Czynności zawodowe</b>	Są to działania podejmowane w ramach zadania zawodowego i dające efekt w postaci realizacji celu przewidzianego w zadaniu zawodowym.
<b>Edukacja formalna</b>	Kształcenie realizowane przez publiczne i niepubliczne szkoły oraz inne podmioty systemu oświaty, uczelnie oraz inne podmioty systemu szkolnictwa wyższego w ramach programów, które prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych oraz kwalifikacji nadawanych po ukończeniu studiów podyplomowych (zgodnie z ustawą Prawo o szkolnictwie wyższym) albo kwalifikacje w zawodzie (zgodnie z przepisami oświatowymi).
<b>Edukacja pozaformalna</b>	Kształcenie i szkolenie realizowane w ramach programów, które nie prowadzą do uzyskania kwalifikacji pełnych lub kwalifikacji właściwych dla edukacji formalnej.

<b>Efekty uczenia się</b>	Wiedza, umiejętności oraz kompetencje społeczne nabyte w procesie uczenia się (w ramach edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne).
<b>Europejskie Ramy Kwalifikacji (ERK)</b>	Przyjęta w Unii Europejskiej struktura i opis poziomów kwalifikacji umożliwiające porównanie kwalifikacji uzyskiwanych w różnych państwach. W ERK wyróżniono 8 poziomów kwalifikacji opisywanych za pomocą efektów uczenia się (wiedza, umiejętności i kompetencje). ERK stanowi układ odniesienia do krajowych ram kwalifikacji, w tym do PRK.
<b>Kody niepełnosprawności</b>	Są symbolami rodzaju schorzenia, które ma decydujący wpływ na to, do jakich prac osoba niepełnosprawna może być kierowana, a do jakich nie powinna ze względu na jej zdrowie i skuteczność pracy na danym stanowisku. Podstawowe kody niepełnosprawności: 01-U upośledzenie umysłowe, 02-P choroby psychiczne, 03-L zaburzenia głosu, mowy i choroby słuchu, 04-O choroby narządu wzroku, 05-R upośledzenie narządu ruchu, 06-E epilepsja, 07-S choroby układu oddechowego i krążenia, 08-T choroby układu pokarmowego, 09-M choroby układu moczowo-płciowego, 10-N choroby neurologiczne, 11-I inne, w tym schorzenia: endokrynologiczne, metaboliczne, zaburzenia enzymatyczne, choroby zakaźne i odzwierzęce, zeszpecenia, choroby układu krwiotwórczego, 12-C całościowe zaburzenia rozwojowe.
<b>Kompetencje społeczne</b>	Jest to rozwinięta w toku uczenia się zdolność kształtowania własnego rozwoju oraz autonomicznego i odpowiedzialnego uczestniczenia w życiu zawodowym i społecznym, z uwzględnieniem etycznego kontekstu własnego postępowania.
<b>Kompetencje kluczowe</b>	Są to kompetencje (połączenie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych) integracji społecznej i zatrudnienia potrzebne w życiu zawodowym i pozazawodowym oraz do bycia aktywnym obywatelem. Na potrzeby opracowania informacji o zawodach wyróżniono 9 kompetencji, które zostały wybrane i pogrupowane ze zbioru 15 kompetencji kluczowych wyodrębnionych w Międzynarodowym Badaniu Kompetencji Osób Dorosłych – Projekt PIAAC prowadzonym cyklicznie przez OECD.
<b>Kompetencja zawodowa</b>	Jest to układ wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych niezbędnych do wykonywania, w ramach wydzielonego zakresu pracy w zawodzie zestawu zadań zawodowych. Posiadanie jednej lub kilku kompetencji zawodowych powinno umożliwić zatrudnienie na co najmniej jednym stanowisku pracy w zawodzie.
<b>Kwalifikacja</b>	Oznacza zestaw efektów uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych nabytych w edukacji formalnej, edukacji pozaformalnej lub poprzez uczenie się nieformalne, zgodnych z ustalonymi dla danej kwalifikacji wymaganiami, których osiągnięcie zostało sprawdzone w procesie walidacji oraz formalnie potwierdzone przez uprawniony podmiot certyfikujący. W Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji wyodrębniono 4 rodzaje kwalifikacji: pełne, częściowe, rynkowe i uregulowane.
<b>Polska Rama Kwalifikacji (PRK)</b>	Opis ośmiu wyodrębnionych w Polsce poziomów kwalifikacji odpowiadających odpowiednim poziomom Europejskich Ram Kwalifikacji sformułowany za pomocą ogólnych charakterystyk efektów uczenia się dla kwalifikacji na poszczególnych poziomach ujętych w kategoriach wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.
<b>Potwierdzenie kompetencji</b>	Jest to proces polegający na sprawdzeniu, czy kompetencje wymagane dla danej kwalifikacji zostały osiągnięte. Terminy o podobnym znaczeniu: „walidacja”, „egzaminowanie”. Proces ten prowadzi do certyfikacji – wydania przez upoważnioną instytucję „dyplomu”, „świadectwa”, „certyfikatu”.
<b>Sektorowa Rama Kwalifikacji (SRK)</b>	Opis poziomów kwalifikacji funkcjonujących w danym sektorze lub branży; poziomy Sektorowych Ram Kwalifikacji odpowiadają odpowiednim poziomom Polskiej Ramy Kwalifikacji.
<b>Sprawności sensomotoryczne</b>	Są to sprawności związane z funkcjonowaniem narządów zmysłów (wzroku, słuchu, smaku, powonienia, dotyku) oraz narządu ruchu (sprawność rąk, precyzja ruchów rąk, sprawność nóg, koordynacja wzrokowo-ruchowa itp.).

<b>Stanowisko pracy</b>	Jest to miejsce pracy w strukturze organizacyjnej, np. przedsiębiorstwa, instytucji, organizacji, w ramach którego pracownik wykonuje zadania zawodowe stale lub okresowo. Do prawidłowego wykonywania zadań na danym stanowisku pracy konieczne jest posiadanie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych właściwych dla kompetencji zawodowych wyodrębnionych w zawodzie.
<b>Tytuł zawodowy</b>	Jest przyznawany osobie, która udowodniła, że posiada określony zasób wiedzy i umiejętności potrzebny do wykonywania danego zawodu. W niektórych grupach zawodowych (technicy, lekarze, rzemieślnicy) istnieją ustawowo zadekretowane nazwy i hierarchie tych tytułów, podczas gdy w innych nie ma takich systemów. Przykładowo tytuły zawodowe uzyskiwane w szkołach i placówkach oświaty to: robotnik wykwalifikowany i technik, w rzemiośle: uczeń, czeladnik, mistrz, w kulturze fizycznej: trener, instruktor, menedżer sportu.
<b>Umiejętności</b>	Jest to przyswojona w procesie uczenia się zdolność do wykonywania zadań i rozwiązywania problemów właściwych dla dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
<b>Uprawnienia zawodowe</b>	Oznaczają posiadanie prawa do wykonywania czynności zawodowych (zawodu), do których dostęp jest ograniczony poprzez przepisy prawne przewidujące konieczność posiadania odpowiedniego wykształcenia, spełnienia wymagań kwalifikacyjnych lub innych dodatkowych wymagań.
<b>Uczenie się nieformalne</b>	Uzyskiwanie efektów uczenia się poprzez różnego rodzaju aktywność poza edukacją formalną i edukacją pozaformalną, w tym poprzez samouczenie się i doświadczenie uzyskane w pracy.
<b>Walidacja</b>	Oznacza sprawdzenie, czy osoba ubiegająca się o nadanie określonej kwalifikacji, niezależnie od sposobu uczenia się (edukacja formalna, pozaformalna i uczenie się nieformalne) tej osoby, osiągnęła wyodrębnioną część lub całość efektów uczenia się wymaganych dla tej kwalifikacji.
<b>Wiedza</b>	Jest to zbiór opisów obiektów i faktów, zasad, teorii oraz praktyk przyswojonych w procesie uczenia się, odnoszących się do dziedziny uczenia się lub działalności zawodowej.
<b>Wykształcenie</b>	Oznacza rezultat procesu kształcenia w zakresie ogólnym i specjalistycznym charakteryzowany na podstawie: <ul style="list-style-type: none"> <li>– poziomu wykształcenia odpowiadającego poziomowi ukończonej szkoły (np. wykształcenie: podstawowe, gimnazjalne, ponadpodstawowe, ponadgimnazjalne, czeladnicze, policealne, wyższe (pierwszy, drugi i trzeci stopień),</li> <li>– profilu wykształcenia (ukończonej szkoły) lub dziedziny wykształcenia (kierunek lub kierunek i specjalność ukończonej szkoły wyższej lub wyższej szkoły zawodowej).</li> </ul>
<b>Zadanie zawodowe</b>	Jest to logiczny wycinek lub etap pracy w ramach zawodu o wyraźnie określonym początku i końcu wykonywany na stanowisku pracy. Na zadanie zawodowe składa się układ czynności zawodowych powiązanych jednym celem, kończący się określonym wytworem, usługą lub istotną decyzją. W wyniku podziału pracy każdy zawód różni się wykonywanymi zadaniami, na które składają się czynności zawodowe.
<b>Zawód</b>	Jest to zbiór zadań zawodowych wyodrębnionych w wyniku społecznego podziału pracy, wykonywanych przez poszczególne osoby i wymagających odpowiednich kwalifikacji i kompetencji (wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych), zdobytych w wyniku kształcenia lub praktyki. Wykonywanie zawodu stanowi źródło utrzymania.
<b>Zintegrowany System Kwalifikacji (ZSK)</b>	Wyodrębniona część Krajowego Systemu Kwalifikacji, w której obowiązują określone w ustawie standardy opisywania kwalifikacji oraz przypisywania poziomu Polskiej Ramy Kwalifikacji do kwalifikacji, zasady włączania kwalifikacji do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji i ich ewidencjonowania w Zintegrowanym Rejestrze Kwalifikacji (ZRK), a także zasady i standardy certyfikowania kwalifikacji oraz zapewniania jakości nadawania kwalifikacji. Informacje o ZSK są dostępne pod adresem: <a href="https://www.kwalifikacje.gov.pl">https://www.kwalifikacje.gov.pl</a>
<b>Zintegrowany Rejestr Kwalifikacji (ZRK)</b>	Rejestr publiczny prowadzony w systemie teleinformatycznym ewidencjonujący kwalifikacje włączone do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji. Informacje o ZRK są dostępne pod adresem: <a href="https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl">https://rejestr.kwalifikacje.gov.pl</a>

**7.2. Definicje związane z wykonywaniem zawodu (branżowe)**

Lp.	Nazwa pojęcia	Definicja	Źródło
1	<b>Aparat uciezkowy</b>	Służy do ochrony dróg oddechowych, podczas gdy użytkownik chce wycofać się ze strefy zagrożenia gazowego. Używane są w miejscach, gdzie stężenie gazu przekracza dopuszczalne normy, a ilość tlenu nie wystarcza do prawidłowego funkcjonowania organizmu.	<a href="http://safetech.net.pl/produkt-y-kategoria/aparaty-ucieczkowe">http://safetech.net.pl/produkt-y-kategoria/aparaty-ucieczkowe</a> [dostęp: 31.03.2019]
2	<b>Ładownica</b>	Materiały wybuchowe i środki inicjujące pobrane w składzie materiałów wybuchowych przenoszone są przez osoby wykonujące roboty strzałowe w puszkach i ładownicach. Ładownice służą do przenoszenia ostrych zapalników elektrycznych.	<a href="http://www.czek.eu/strona%20eksploatacji/strona%20zaszyfrowana/08%20MW.htm#_Toc442213115">http://www.czek.eu/strona%20eksploatacji/strona%20zaszyfrowana/08%20MW.htm#_Toc442213115</a> [dostęp: 31.03.2019]
3	<b>Materiały wybuchowe</b>	Substancje chemiczne stałe lub ciekłe albo mieszaniny substancji, zdolne do reakcji chemicznej z wytworzeniem gazu o takiej temperaturze i ciśnieniu i z taką szybkością, że mogą powodować zniszczenia w otaczającym środowisku.	<a href="http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU2019000045/U/D20190045Lj.pdf">http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU2019000045/U/D20190045Lj.pdf</a> [dostęp: 31.03.2019]
4	<b>Puszki strzałowe</b>	Materiały wybuchowe i środki inicjujące pobrane w składzie materiałów wybuchowych przenoszone są przez osoby wykonujące roboty strzałowe w puszkach i ładownicach. Puszki służą do przenoszenia materiałów wybuchowych.	<a href="http://www.czek.eu/strona%20eksploatacji/strona%20zaszyfrowana/08%20MW.htm#_Toc442213115">http://www.czek.eu/strona%20eksploatacji/strona%20zaszyfrowana/08%20MW.htm#_Toc442213115</a> [dostęp: 31.03.2019]
5	<b>Splonnik, splonka górnicza</b>	Splonka jest to metalowa rurka z dnem (tzw. łuska) z zaprasowanym ładunkiem materiału wybuchowego inicjującego, łatwo pobudzanego płomieniem do detonacji.	<a href="http://www.czek.eu/strona%20eksploatacji/strona%20zaszyfrowana/08%20MW.htm#_Toc442213115">http://www.czek.eu/strona%20eksploatacji/strona%20zaszyfrowana/08%20MW.htm#_Toc442213115</a> [dostęp: 31.03.2019]
6	<b>Sprzęt strzałowy</b>	Wyroby służące do bezpiecznego przewożenia środków strzałowych; wyroby służące do bezpiecznego przenoszenia środków strzałowych; wyroby służące do bezpiecznego przechowywania środków strzałowych; wyroby służące do bezpiecznego sporządzania materiałów wybuchowych; wyroby służące do bezpiecznego wprowadzania materiałów wybuchowych; wyroby służące do bezpiecznego wprowadzania ładunków materiału wybuchowego; wyroby służące do bezpiecznego konstruowania obwodów strzałowych; wyroby służące do bezpiecznego sprawdzania obwodów strzałowych; urządzenia służące do odpalania ładunków materiałów wybuchowych.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU2017000321/O/D20170321.pdf">http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU2017000321/O/D20170321.pdf</a> [dostęp: 31.03.2019]
7	<b>Środki inicjujące</b>	Wyroby wypełnione materiałem wybuchowym, służące do zainicjowania materiału wybuchowego, w szczególności splonki, jak również zapalniki nie będące zapalnikami elektrycznymi nieostrymi, lonty detonujące, opóźniacze detonujące.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU2017000321/O/D20170321.pdf">http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU2017000321/O/D20170321.pdf</a> [dostęp: 31.03.2019]
8	<b>Środki strzałowe</b>	Materiały wybuchowe przeznaczone do użytku cywilnego, tzn. do wykonywania robót strzałowych. Należą do nich: środki zapalające, materiały wybuchowe i przedmioty nimi wypełnione, w tym środki inicjujące (jak np.: splonki, zapalniki, lonty opóźniające).	<a href="http://www.czek.eu/strona%20eksploatacji/strona%20zaszyfrowana/08%20MW.htm#_Toc442213115">http://www.czek.eu/strona%20eksploatacji/strona%20zaszyfrowana/08%20MW.htm#_Toc442213115</a> [dostęp: 31.03.2019]

9	<b>Wózek jezdniowy podnośnikowy</b>	Kołowy wózek jezdniowy podnośnikowy, o napędzie silnikowym, który służy do transportu towarów.	Definicja opracowana przez zespół ekspercki na podstawie: <a href="https://www.udt.gov.pl/urzedzenia-transportu-bliskiego-utb/wozek-jezdniowy-podnosnikowy">https://www.udt.gov.pl/urzedzenia-transportu-bliskiego-utb/wozek-jezdniowy-podnosnikowy</a> [dostęp: 31.03.2019]
---	-------------------------------------	--	--

## ZASTOSOWANIE INFORMACJI O ZAWODACH

### Wsparcie dla pracowników i klientów instytucji rynku pracy w zakresie:

- skutecznego podejmowania decyzji dotyczących wyboru zawodu, pracy/zatrudnienia,
- nabywania nowych lub rozszerzania już posiadanych kompetencji zawodowych,
- zmiany kwalifikacji zawodowych zgodnie z potrzebami rynku pracy,
- dopasowywania treści szkoleń kontraktowanych przez urzędy pracy do potrzeb rynku pracy.

### Wsparcie dla różnych grup interesariuszy w zakresie:

- poradnictwa i doradztwa zawodowego,
- tworzenia i aktualizacji ofert szkoleniowych dla rynku pracy,
- dostosowania oferty kształcenia zawodowego do wymagań rynku pracy,
- tworzenia i aktualizacji opisów stanowisk pracy,
- przygotowania lub aktualizacji opisu kwalifikacji rynkowych wprowadzanych do Zintegrowanego Systemu Kwalifikacji.