

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i prowadzenie eksploatacji złóż podziemnych**

Oznaczenie kwalifikacji: **M.39**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

M.39-01-18.06

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2018
CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
 - swój numer PESEL*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 8 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
4. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
5. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
6. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw arkusz egzaminacyjny z rezultatami oraz KARTĘ OCENY na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
8. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

Powodzenia!

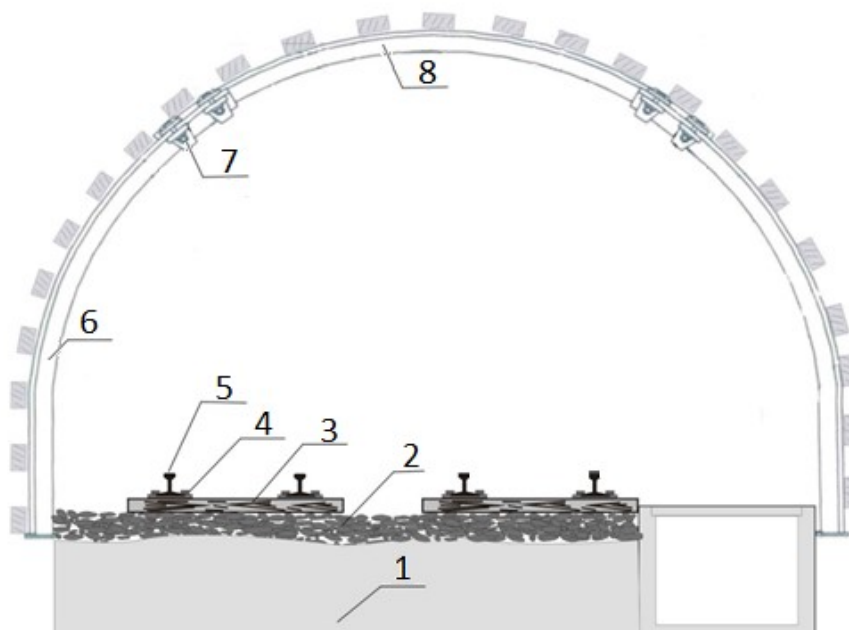
* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Zadanie egzaminacyjne

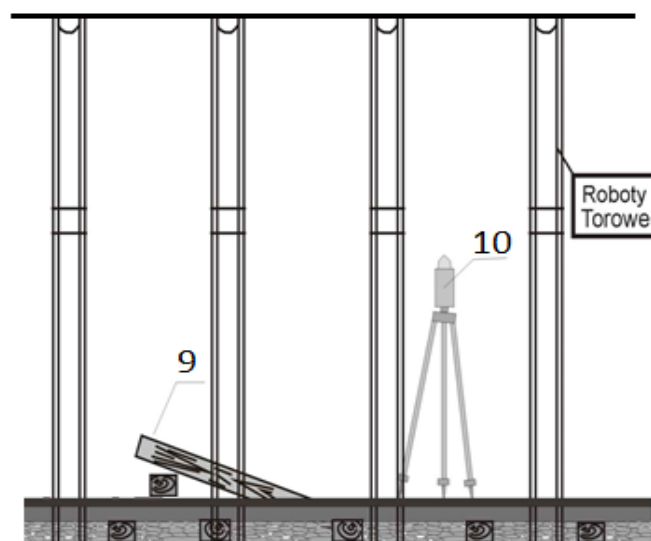
W kopalni węgla kamiennego w przekopie polowym zabudowany jest tor podwójny. Odcinki toru są wymieniane sukcesywnie w miarę zużycia. Cykl prac rozpoczyna się od zabezpieczenia miejsca pracy na drogach przewozowych. Następnie wykonuje się prace związane z wymianą zużytych szyn i podkładów. Spadek torów (wraz z podsypką) w kierunku szybu powinien wynosić 5‰, wielkość luzu na stykach szyn nie więcej niż 5 mm, a powierzchnie toczne główek szyn na złączach nie powinny być przesunięte między sobą więcej niż 1 mm. Po zakończeniu pracy należy przywrócić w miejscu prowadzonych prac porządek i gabaryty ruchowe, usunąć zabezpieczenia miejsca pracy oraz poinformować dysponenta o zakończeniu pracy.

Na podstawie danych zamieszczonych w arkuszu egzaminacyjnym:

- dobierz czynności związane z zabezpieczeniem miejsca pracy na drogach przewozowych i zapisz je w tabeli 1,
- dobierz czynności wykonywane podczas wymiany toru i zapisz je w kolejności wykonywania w tabeli 2,
- dobierz narzędzia i materiały niezbędne do wykonania prac i zapisz je w tabeli 3,
- dobierz formę organizacji pracy oraz obłożenie (w tym osobę dozoru) i zapisz je w tabeli 4,
- zapisz w tabeli 5 nazwy elementów oznaczonych na rysunkach 1 i 2,
- dobierz parametry zabudowy torów i zapisz je w tabeli 6.



Rysunek 1. Przekrój poprzeczny wyrobiska



Rysunek 2. Przekrój podłużny wyrobiska

Wybrane czynności związane z zabezpieczeniem miejsca pracy na drogach przewozowych kolei podziemnej

- zawieszenie tablic ostrzegawczych „Roboty Torowe”
- ułożenie zapór torowych z podkładów
- założenie przez pracowników kamizelek ostrzegawczych koloru pomarańczowego
- zgłoszenie do dysponenta rozpoczęcia prac
- założenie uszyniacza
- ustawienie na trójnogu lamp ostrzegawczych koloru pomarańczowego
- ustawienie na trójnogu lamp ostrzegawczych koloru czerwonego
- wyłączenia trakcji spod napięcia

Wybrane czynności wykonywane podczas wymiany toru w górnictwie podziemnym	
- wyrównanie podtorza, wykonanie nowej podsypki - usunięcie starej podsypki - ułożenie podkładów drewnianych - ułożenie szyn na podkładkach klinowych - połączenie szyn łubkami i przytwierdzenie wkrętami do podkładów - sprawdzenie spadku szyn za pomocą szablonu do kontroli spadku i poziomicy - ułożenie na podkładach podkładek klinowych - podsypywanie podkładów podsypką do 2/3 ich wysokości - usunięcie starych podkładów - rozkręcenie i usunięcie starych szyn	

Wybrane narzędzia i materiały stosowane w górnictwie podziemnym	
- poziomica, szablon do kontroli spadku - wkręty torowe - wiertarka udarowa WUP - podkłady kolejowe - stojaki drewniane - szyny - łubki torowe - rabownik - podkładki klinowe	- obudowa chodnikowa ŁP - wiertarka z wiertłem do wywiercenia otworów pod wkręty - klucze do przytwierdzenia szyn do podkładów i skręcenia łubków - kilof, łopata, młot torowy - kamień do podsypki - podciągnik hydrauliczny - podpora pneumatyczna

Wybrane stanowiska i formy organizacji pracy stosowane w górnictwie podziemnym	
- przodowy - cieśla torowy - kierownik oddziału przewozu - szttygar zmianowy - górnicy - górnik rabunkarz - metaniarz	- cykliczno-szeregową - cykliczno-równoległą - potokowo-cykliczną - potokową

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będzie 6 rezultatów:

- wykaz czynności związanych z zabezpieczeniem miejsca pracy na drogach przewozowych – tabela 1,
- wykaz kolejnych czynności wykonywanych podczas wymiany toru – tabela 2,
- wykaz narzędzi i materiałów niezbędnych do wykonania prac – tabela 3,
- forma organizacji pracy i obłożenie – tabela 4,
- opis elementów przekroju poprzecznego i podłużnego wyrobiska – tabela 5,
- parametry zabudowy torów – tabela 6.

Tabela 1. Wykaz czynności związanych z zabezpieczeniem miejsca pracy na drogach przewozowych

Lp.	Nazwa czynności
1	
2	
3	
4	
5	

Tabela 2. Wykaz kolejnych czynności wykonywanych podczas wymiany toru

Lp.	Nazwa czynności
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Tabela 3. Wykaz narzędzi i materiałów niezbędnych do wykonania prac

Lp.	Narzędzia i materiały
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Tabela 4. Forma organizacji pracy i obłożenie

Lp.	Forma organizacji pracy
1	
Obłożenie (w tym osoba dozoru)	
2	
3	
4	
5	

Tabela 5. Opis elementów przekroju poprzecznego i podłużnego wyrobiska

Lp.	Nazwy elementów
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

Tabela 6. Parametry zabudowy torów

Lp.	Parametry zabudowy torów	Jednostka miary	Wartość
1	Spadek torów wraz z podsypką w kierunku szybu	‰	
2	Wielkość luzu na stykach szyn nie więcej niż	mm	
3	Powierzchnie toczne główek szyn na złączach przesunięte między sobą nie więcej niż	mm	

Miejsce na notatki i obliczenia – (nie podlega ocenie)

