

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i prowadzenie eksploatacji złóż podziemnych**  
Symbol kwalifikacji: **MG.39**  
Numer zadania: **01**  
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

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

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120** minut.

MG.39-01-24.01-SG

## **EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**

**Rok 2024**

**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2017**

### **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 5 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

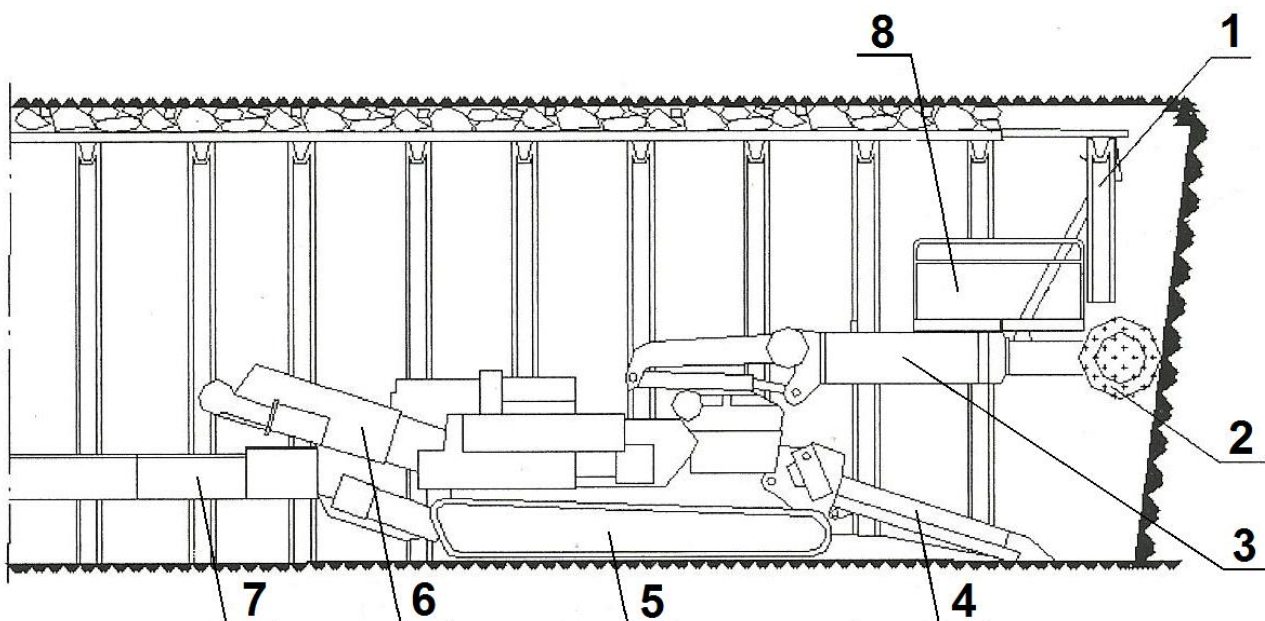
Chodnik A-1 na poziomie 730 m drążony jest w pokładzie 403 o grubości około 4,5 m.

Cykl robót przodkowych rozpoczyna się od przeglądu kombajnu a kończy wykonaniem obudowy ostatecznej. Urobek z podawarki kombajnu transportowany jest dwoma przenośnikami zgrzeblowymi i przenośnikiem taśmowym. Do transportu materiałów zastosowano kolejkę szynową podwieszaną napędzaną kołowrotem elektrycznym o mocy 30 kW. Chodnik przewietrzany jest wentylacją lutniową kombinowaną z urządzeniem odpylającym.

W drążonym chodniku występuje zagrożenie metanowe IV kategorii, klasa B zagrożenia wybuchem pyłu węglowego oraz zagrożenie pożarowe.

Na podstawie danych zamieszczonych w arkuszu egzaminacyjnym:

- zapisz w tabeli 1 nazwy elementów wyposażenia chodnika i podzespołów kombajnu chodnikowego AM-50 oznaczone cyframi na rysunku 1,
- sporządź w tabeli 2 wykaz maszyn i urządzeń stosowanych podczas drążenia chodnika A-1,
- w tabeli 3 zapisz sposoby zabezpieczenia przed zagrożeniami występującymi w chodniku A-1;
- sporządź w tabeli 4 wykaz kolejnych czynności głównych (zasadniczych) cyklu pracy w przodku chodnika A-1.



Rysunek 1. Wyposażenia przodka chodnika A-1

### Podzespoły kombajnu chodnikowego

- |  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• organ urabiający</li><li>• ładowarka łapowa</li><li>• pomost roboczy</li><li>• podawarka kombajnu</li><li>• agregat hydrauliczny</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• głowica urabiająca</li><li>• przenośnik zgrzeblowy</li><li>• podwozie gaśnicowe</li><li>• obrotnica</li><li>• układ chłodzenia i zraszania</li></ul> |
|--|--|

### Przykładowe czynności wykonywane podczas drażenia wyrobisk przygotowawczych

- |  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• wykonanie obudowy tymczasowej</li><li>• przegląd kombajnu</li><li>• sprawdzenie ustawienia odrzwi do zadanego kierunku</li><li>• podniesienie łuku stropnicowego obudowy ŁP za pomocą kombajnu</li><li>• wykonanie opinki oraz wykładki ociosów i stropu</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• połączenie łuku stropnicowego z łukami ociosowymi</li><li>• kontrola momentu dokręcenia strzemion</li><li>• przedłużenie przenośnika taśmowego</li><li>• urabianie przodka kombajnem</li><li>• wykonanie obrywki przodka</li><li>• przedłużenie lutniociągu</li></ul> |
|--|---|

### Przykładowe maszyny i urządzenia stosowane przy drażeniu wyrobisk przygotowawczych

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• lutniociąg elastyczny Ø800 mm</li><li>• kołowrót EKO-D30/HK</li><li>• ładowarka bocznie sypiąca ŁBT</li><li>• wentylator lutniowy WLE</li><li>• urządzenie odpylające UO-630-1</li><li>• kombajn chodnikowy AM-50</li><li>• pompa przodkowa OP-80</li><li>• małogabarytowy wóz wiertniczy MWW-1</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• przenośnik zgrzeblowy SKAT</li><li>• przenośnik taśmowy PTG 50/1000</li><li>• kolejka linowa spągowa SKS-100/900</li><li>• kolejka szynowa podwieszana KSP-16</li><li>• kołowrót zgarniakowy DEKO-30z</li><li>• ładowarka zgarniakowa</li><li>• tor kopalniany</li></ul> |
|---|--|

### Wybrane sposoby zwalczania zagrożeń naturalnych i innych

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• zabudowa zapór przeciwwybuchowych</li><li>• utrzymywanie stref zabezpieczających na całej długości wyrobiska</li><li>• samoczynne urządzenie gaśnicze SAGA</li><li>• stosowanie zraszania na kombajnie i przesypach</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• pomiary metanu metanomierzami przenośnymi</li><li>• gaśnice proszkowe i pianowe</li><li>• metanometria automatyczna</li><li>• stosowanie ochronników słuchu</li><li>• stosowanie aparatów KA-60</li><li>• aktualne schematy dróg ucieczkowych</li><li>• opatrunek indywidualny</li><li>• rurociąg przeciwpożarowy</li></ul> |
|---|---|

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.**

**Ocenię podlegać będą 4 rezultaty:**

- nazwy elementów wyposażenia chodnika i podzespołów kombajnu chodnikowego AM-50 – tabela 1,
- wykaz maszyn i urządzeń stosowanych podczas drążenia chodnika A-1 – tabela 2,
- sposoby zabezpieczenia przed zagrożeniami występującymi w chodniku A-1 – tabela 3,
- wykaz kolejnych czynności głównych (zasadniczych) cyklu pracy w przodku chodnika A-1 – tabela 4.

**Tabela 1. Nazwy elementów wyposażenia chodnika i podzespołów kombajnu chodnikowego AM-50**

Oznaczenie na rysunku 1	Nazwa elementu
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

**Tabela 2. Wykaz maszyn i urządzeń stosowanych podczas drążenia chodnika A-1**

Lp.	Maszyny i urządzenia
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8	

**Tabela 3. Sposoby zabezpieczenia przed zagrożeniami występującymi w chodniku A-1**

<b>Zagrożenie</b>	<b>Sposób zabezpieczenia przed zagrożeniem</b>
<b>Metanowe IV kategorii</b>	
<b>Klasa B zagrożenia wybuchem pyłu węglowego</b>	
<b>Pożarowe</b>	

**Tabela 4. Wykaz kolejnych czynności głównych (zasadniczych) cyklu pracy w przodku chodnika A-1**

<b>Lp.</b>	<b>Czynność</b>
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	