

Nazwa  
kwalifikacji:**Organizacja i prowadzenie eksploatacji złóż podziemnych**Oznaczenie  
kwalifikacji:**M.39**

Numer zadania:

**01**

Kod arkusza:

**M.39-01-01\_zo**

| Lp.        | Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny<br>dopuszcza się inne sformułowania niż podane w kryterium, ale poprawne merytorycznie |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>R.1</b> | <b>Rezultat 1: Wyposażenie skrzyżowania chodnika ze ścianą J-4</b>                                                                |
|            | <i>W tabeli 1 dla poszczególnych oznaczeń zapisano:</i>                                                                           |
| R.1.1      | Dla 1.: łuk ociosowy lub obudowa                                                                                                  |
| R.1.2      | Dla 2.: strzemiona lub zamki                                                                                                      |
| R.1.3      | Dla 3.: podciąg metalowy (stalowy) lub stropnica                                                                                  |
| R.1.4      | Dla 4.: stojak (metalowy, stalowy)                                                                                                |
| R.1.5      | Dla 5.: stojak drewniany lub obudowa drewniana                                                                                    |
| R.1.6      | Dla 6.: stropnica drewniana lub podciąg lub olunek                                                                                |
| R.1.7      | Dla 7.: stropnica metalowa (stalowa, korytkowa) lub podciąg lub koronka                                                           |
| R.1.8      | Dla 8.: napęd przenośnika lub przenośnik zgrzeblowy lub przenośnik ścianowy                                                       |
| <b>R.2</b> | <b>Rezultat 2: Wykaz nazw i typów maszyn oraz urządzeń do wyposażenia ściany J-4 i chodnika podścianowego</b>                     |
|            | <i>W tabeli 2 zapisano nazwy maszyn lub urządzeń lub ich typ:</i>                                                                 |
| R.2.1      | <b>KSW-460N</b>                                                                                                                   |
| R.2.2      | <b>GLINIK 08/22-Oz</b>                                                                                                            |
| R.2.3      | <b>RYBNIK 850</b>                                                                                                                 |
| R.2.4      | <b>GROT 850</b>                                                                                                                   |
| R.2.5      | <b>kruszarka SKORPION 1800</b>                                                                                                    |
| R.2.6      | <b>urządzenie przekładkowe lub UPP-2</b>                                                                                          |
| R.2.7      | <b>przenośnik taśmowy lub PIOMA 1000</b>                                                                                          |
| R.2.8      | <b>kolejka podwieszana lub KSP-16</b>                                                                                             |
| R.2.9      | <b>kołowrót lub EKO-D30/HK</b>                                                                                                    |
| <b>R.3</b> | <b>Rezultat 3: Obliczona ilość powietrza <math>Q_{min}</math>, <math>Q_{max}</math> i <math>Q</math></b>                          |
|            | <i>W tabeli 3:</i>                                                                                                                |
| R.3.1      | zapisano wzór: $Q_{min} = v_{min} \cdot S_{max} \cdot 60$                                                                         |
| R.3.2      | podstawiono dane: $Q_{min} = 1,0 \cdot 8,0 \cdot 60$ lub $Q_{min} = 0,3 \cdot 8,0 \cdot 60$                                       |
| R.3.3      | zapisano wynik: $Q_{min} = 480,0 [m^3/min]$ lub $Q_{min} = 144,0 [m^3/min]$                                                       |
| R.3.4      | zapisano wzór: $Q_{max} = v_{max} \cdot S_{min} \cdot 60$                                                                         |
| R.3.5      | podstawiono dane: $Q_{max} = 5,0 \cdot 5,5 \cdot 60$                                                                              |
| R.3.6      | zapisano wynik: $Q_{max} = 1650,0 [m^3/min]$                                                                                      |
| R.3.7      | zapisano wzór: $Q = a \cdot N$                                                                                                    |
| R.3.8      | podstawiono dane: $Q = 10 \cdot 60$                                                                                               |
| R.3.9      | zapisano wynik: $Q = 600,0 [m^3/min]$                                                                                             |
| <b>R.4</b> | <b>Rezultat 4: Sposoby zabezpieczenia przed zagrożeniami występującymi w ścianie J-4 oraz chodnikach przyścianowych</b>           |
|            | <i>W tabeli 4 dla zagrożenia metanowego IV kategorii zapisano:</i>                                                                |
| R.4.1      | <b>odmetanowanie górotworu</b>                                                                                                    |
| R.4.2      | <b>metanometria automatyczna z układem czujników</b>                                                                              |
| R.4.3      | <b>zapewnienie prędkości powietrza w ścianie <math>v_{min} = 1,0 m/s</math></b>                                                   |
| R.4.4      | <b>kontrola metanu metanomierzami przenośnymi</b>                                                                                 |

|            |                                                                                       |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <i>W tabeli 4 dla klasy B zagrożenia wybuchem pyłu węglowego zapisano:</i>            |
| R.4.5      | <b>utrzymywanie zapór przeciwybuchowych</b>                                           |
| R.4.6      | <b>strefy zabezpieczające na całej długości</b>                                       |
| R.4.7      | <b>baterie dysz zraszających na przesypach</b>                                        |
| R.4.8      | <b>zraszacze na korpusie kombajnu ścianowego</b>                                      |
|            | <i>W tabeli 4 zagrożenia pożarowego zapisano:</i>                                     |
| R.4.9      | <b>rurociąg przeciwpożarowy</b>                                                       |
| R.4.10     | <b>instalacja SAGA</b>                                                                |
| <b>R.5</b> | <b>Rezultat 5: Opis szkicu profilu geologicznego (kolejność warstw od góry w dół)</b> |
|            | <i>W tabeli 5 zapisano:</i>                                                           |
| R.5.1      | nazwa skały: <b>wapień</b> , grubość warstwy: <b>20,0 m</b>                           |
| R.5.2      | nazwa skały: <b>iłowiec</b> , grubość warstwy: <b>5,0 m</b>                           |
| R.5.3      | nazwa skały: <b>węgiel</b> , grubość warstwy: <b>2,0 m</b>                            |
| R.5.4      | nazwa skały: <b>tupek</b> , grubość warstwy: <b>8,0 m</b>                             |
| R.5.5      | nazwa skały: <b>piaskowiec</b> , grubość warstwy: <b>17,5 m</b>                       |