

Nazwa kwalifikacji: **Eksploatacja złóż metodą odkrywkową**  
Oznaczenie kwalifikacji: **GIW.07**  
Numer zadania: **01**  
Kod arkusza: **GIW.07-01-25.01-SG**  
Wersja arkusza: **SG**

| Lp.        | Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny                                                                                   |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>R.1</b> | <b>Rezultat 1: Wskaźniki charakteryzujące nadkład, złożę, wkop udostępniający złożowy i zwałowisko zewnętrzne – tabela 4</b> |
| R.1.1      | Powierzchnia złoża, $P_z$ [m <sup>2</sup> ]: <b>80 000</b>                                                                   |
| R.1.2      | Powierzchnia nadkładu do usunięcia, $P_n$ [m <sup>2</sup> ]: <b>88 000</b>                                                   |
| R.1.3      | Grubość nadkładu, $G$ [m]: <b>2</b>                                                                                          |
| R.1.4      | Zasoby przemysłowe złoża, $Z_p$ [m <sup>3</sup> ]: <b>1 600 000</b>                                                          |
| R.1.5      | Straty w złożu, $S$ [m <sup>3</sup> ]: <b>400 000</b>                                                                        |
| R.1.6      | Zasoby operatywne złoża, $Z_o$ [m <sup>3</sup> ]: <b>1 200 000</b>                                                           |
| R.1.7      | Objętość nadkładu na zwałowisku zewnętrznym, $V_{zw}$ [m <sup>3</sup> ]: <b>211 200</b>                                      |
| R.1.8      | Powierzchnia przekroju wkopu udostępniającego złożowego, $P_{wk}$ [m <sup>2</sup> ]: <b>30</b>                               |
| R.1.9      | Objętość wkopu udostępniającego złożowego, $V_{wk}$ [m <sup>3</sup> ]: <b>480</b>                                            |
| <b>R.2</b> | <b>Rezultat 2: Nazwy elementów budowy spycharki – tabela 5</b>                                                               |
| R.2.1      | Element nr 1 na Rysunku 1: <b>Lemiesz</b>                                                                                    |
| R.2.2      | Element nr 2 na Rysunku 1: <b>Siłownik podnoszenia</b>                                                                       |
| R.2.3      | Element nr 3 na Rysunku 1: <b>Kabina operatora</b>                                                                           |
| R.2.4      | Element nr 4 na Rysunku 1: <b>Zrywak</b>                                                                                     |
| R.2.5      | Element nr 5 na Rysunku 1: <b>Siłownik przechyłu</b>                                                                         |
| R.2.6      | Element nr 6 na Rysunku 1: <b>Rama pchająca</b>                                                                              |
| R.2.7      | Element nr 7 na Rysunku 1: <b>Łańcuch gąsienicowy</b>                                                                        |
| R.2.8      | Element nr 8 na Rysunku 1: <b>Rolka jezdna</b>                                                                               |
| R.2.9      | Element nr 9 na Rysunku 1: <b>Koło napędowe</b>                                                                              |
| <b>R.3</b> | <b>Rezultat 3: Czas cyklu roboczego oraz wydajność koparki jednonaczyniowej – tabela 6</b>                                   |
| R.3.1      | Czas cyklu roboczego koparki jednonaczyniowej, $t_c$ [s]: <b>27</b>                                                          |
| R.3.2      | Wydajność teoretyczna koparki jednonaczyniowej, $W_0$ [m <sup>3</sup> /h]: <b>400</b>                                        |
| R.3.3      | Wydajność techniczna koparki jednonaczyniowej, $W_t$ [m <sup>3</sup> /h]: <b>255</b>                                         |
| R.3.4      | Wydajność praktyczna koparki jednonaczyniowej, $W_p$ [m <sup>3</sup> /h]: <b>204</b>                                         |
| R.3.5      | Wydajność eksploatacyjna koparki jednonaczyniowej, $W_e$ [m <sup>3</sup> /h]: <b>153</b>                                     |
| R.3.6      | Wydajność zmianowa koparki jednonaczyniowej, $W_z$ [m <sup>3</sup> /zmianę]: <b>1 224</b>                                    |
| R.3.7      | Wydajność roczna koparki jednonaczyniowej, $W_{rok}$ [m <sup>3</sup> /rok]: <b>636 480</b>                                   |
| <b>R.4</b> | <b>Rezultat 4: Sposoby zabezpieczenia skarp zwałowych przed osuwiskiem – tabela 7</b>                                        |
| R.4.1      | Rysunek 3: <b>zabezpieczenie ściankami oporowymi</b>                                                                         |
| R.4.2      | Rysunek 4: <b>zabezpieczenie gabionami</b>                                                                                   |
| R.4.3      | Rysunek 5: <b>zabezpieczenie geotkaniną</b>                                                                                  |
| R.4.4      | Rysunek 6: <b>zabezpieczenie ścianką Larsena</b>                                                                             |
| R.4.5      | Rysunek 7: <b>zabezpieczenie faszyną</b>                                                                                     |
| R.4.6      | Rysunek 8: <b>zabezpieczenie przez gwoździowanie</b>                                                                         |
| <b>R.5</b> | <b>Rezultat 5: Dobór środków ochrony do zagrożeń występujących w środowisku pracy operatora spycharki – tabela 8</b>         |

|       |                                                                                                                                                                                                           |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R.4.1 | Hałas i wibracje: <b>Systematyczna kontrola układu amortyzującego oraz wyciszenia kabiny, stosowanie pasa antywibracyjnego, osłon wygłuszających i nauszników przeciwhałasowych</b>                       |
| R.4.2 | Czynniki chemiczne: <b>Stosowanie odzieży ochronnej kwasoodpornej i rękawic chemoodpornych</b>                                                                                                            |
| R.4.3 | Upadek na niższy poziom: <b>Stosowanie odpowiedniego obuwia, właściwe wchodzenie/wychodzenie z kabiny, zachowanie ostrożności</b>                                                                         |
| R.4.4 | Uderzenie, pochwycenie przez ruchome elementy: <b>Wzmożona uwaga i kontrola, stosowanie osłon na wirujących i ruchomych elementach maszyny, niewykonywanie prac zakazanych przy uruchomionej maszynie</b> |
| R.4.5 | Przygniecenie maszyną: <b>Stosowanie pasów bezpieczeństwa, prawidłowe położenie spycharki podczas wykonywania robót ziemnych</b>                                                                          |
| R.4.6 | Pożar: <b>Stosowanie się do przepisów ppoż., zachowanie szczególnej ostrożności, powstrzymywanie się od dalszych prac w przypadku natrafienia na niewybuchy lub uszkodzenia instalacji</b>                |
| R.4.7 | Przeciążenie układu ruchowego (mięśniowo – szkieletowego): <b>Stosowanie przerw w pracy, zmiana pozycji przy pracy, zastosowanie ergonomicznego siedziska</b>                                             |