

Nazwa kwalifikacji:	<b>Organizacja i prowadzenie prac wiertniczych</b>
Oznaczenie kwalifikacji:	<b>MG.34</b>
Numer zadania:	<b>01</b>
Kod arkusza:	<b>MG.34-01-22.01-SG_zo</b>
Wersja arkusza:	<b>SG</b>

Lp.	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny
<b>R.1</b>	<b>Rezultat 1: Gęstości płuczek wiertniczych, które będą używane w procesie wiercenia</b>
R.1.1	Do obliczenia ciśnienia złożowego przyjęto wzór np. $P_{zł} = grP_{zł} \cdot H$ lub <b>zapisano za pomocą innych oznaczeń lub poprawnie podstawiono do wzoru</b>
R.1.2	Do obliczenia ciśnienia hydrostatycznego przyjęto właściwy wzór np. $P_h = P_{zł} + S$ lub <b>zapisano za pomocą innych oznaczeń lub poprawnie podstawiono do wzoru</b>
R.1.3	Dla obliczenia $P_{zł}$ w interwale 0 - 1200 m przyjęto: wartość gradientu ciśnienia <b>0,011 MPa/m</b> (lub
R.1.4	Dla interwału 0 - 1200 m wartość $P_{zł}$ wynosi: <b>13,2 MPa</b>
R.1.5	Dla interwału 0 - 1200 m wartość $P_h$ wynosi: <b>13,92 MPa</b>
R.1.6	Dla interwału 0 - 1200 m wartość gęstości płuczki wynosi: <b>1160 ÷ 1182 kg/m<sup>3</sup></b>
R.1.7	Dla obliczenia $P_{zł}$ w interwale 1200 - 1900 m przyjęto: wartość gradientu ciśnienia <b>0,0125</b>
R.1.8	Dla interwału 1200 - 1900 m wartość $P_{zł}$ wynosi: <b>23,75 MPa</b>
R.1.9	Dla interwału 1200 - 1900 m wartość $P_h$ wynosi: <b>24,89 MPa</b>
R.1.10	Dla interwału 1200 - 1900 m wartość gęstości płuczki wynosi: <b>1310 ÷ 1335 kg/m<sup>3</sup></b>
<b>R.2</b>	<b>Rezultat 2: Maksymalne ciśnienia głowicowe oraz klasy ciśnieniowe i liczba zamknięć głowic przeciwerupcyjnych</b>
R.2.1	Do obliczenia maksymalnego ciśnienia głowicowego przyjęto wzór: $P_{max} = A \cdot H \cdot q$
R.2.2	Dla obliczenia ciśnienia głowicowego pod kolumnę techniczną zapisano dane: <b><math>A = 1</math>; <math>H = 1200</math> m; <math>q = 0,011</math> MPa/m</b> lub <b>poprawnie podstawiono do wzoru</b>
R.2.3	Zapisane dopuszczalne ciśnienie głowicowe pod kolumnę techniczną wynosi: <b>13,2 MPa</b>
R.2.4	Dla obliczenia ciśnienia głowicowego pod kolumnę eksploatacyjną zapisano dane: <b><math>A = 1</math>; <math>H = 1900</math> m; <math>q = 0,0125</math> MPa/m</b> lub <b>poprawnie podstawiono do wzoru</b>
R.2.5	Zapisane dopuszczalne ciśnienie głowicowe pod kolumnę eksploatacyjną wynosi: <b>23,75 MPa</b>
R.2.6	Klasa ciśnieniowa elementów uzbrojenia przeciwerupcyjnego pod kolumnę techniczną: <b>min. 2 M</b>
R.2.7	Klasa ciśnieniowa elementów uzbrojenia przeciwerupcyjnego pod kolumnę eksploatacyjną <b>min. 5 M</b>
R.2.8	Liczba zamknięć głowic przeciwerupcyjnych montowanych na kolumnie prowadnikowej rur okładzinowych: <b>co najmniej 3, w tym jedno uniwersalne</b> lub <b>zapisano 3 zamknięcia</b> (lub: dopuszcza się dwa zamknięcia)
R.2.9	Liczba zamknięć głowic przeciwerupcyjnych montowanych na kolumnie technicznej rur okładzinowych: <b>co najmniej 3, w tym jedno uniwersalne</b> lub <b>zapisano 3 zamknięcia</b> lub dopuszcza się dwa zamknięcia
<b>R.3</b>	<b>Rezultat 3: Projekt zestawów uzbrojenia wylotu otworu wiertniczego</b>
<b>Zestaw montowany na kolumnie prowadnikowej rur okładzinowych:</b>	
R.3.1	Dolny segment więźby rurowej / 21 MPa ; rozmiar 13 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "
R.3.2	Łącznik dwukołnierzowy / 21 MPa; rozmiar 13 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> " x 13 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "
R.3.3	Głowica dwuszczkowa / 21 MPa; rozmiar 13 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> "
R.3.4	Głowica uniwersalna / 21 MPa; rozmiar 13 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> " lub brak głowicy uniwersalnej
<b>Zestaw montowany na kolumnie technicznej rur okładzinowych:</b>	
R.3.5	Górny segment więźby rurowej / 35 MPa; rozmiar 13 <sup>5</sup> / <sub>8</sub> " x 11"
R.3.6	Łącznik dwukołnierzowy / 35 MPa; rozmiar 11" x 11"
R.3.7	Głowica dwuszczkowa / 35 MPa; rozmiar 11"
R.3.8	Głowica uniwersalna / 35 MPa; rozmiar 11" lub głowica uniwersalna / 21 MPa; rozmiar 11" lub brak głowicy uniwersalnej
<b>R.4</b>	<b>Rezultat 4: Zestawienie rur okładzinowych</b>

R.4.1	Obliczona wartość współczynnika wypornościowego dla płuczki o gęstości od $1160 \div 1182 \text{ kg/m}^3$ wynosi: od <b>0,849</b> do <b>0,853</b> lub <b>wynik uzyskany na podstawie wcześniejszych obliczeń</b>
R.4.2	Obliczona wartość współczynnika wypornościowego dla płuczki o gęstości od $1335 \div 1310 \text{ kg/m}^3$ wynosi: od <b>0,830</b> do <b>834</b> lub <b>wynik uzyskany na podstawie wcześniejszych obliczeń</b>
R.4.3	Zapisano poprawny wzór na obliczenie ciężaru pozornego rur np. $Q = L \cdot m_j \cdot g \cdot K_w$ lub <b>zapisano za pomocą innych oznaczeń lub poprawnie podstawiono do wzoru</b>
<b>W tabeli 7 zapisano wartości ciężaru pozornego:</b>	
R.4.4	Dla kolumny wstępnej: od <b>78,631 kN</b> do <b>80,532 kN</b> lub <b>wynik uzyskany na podstawie wcześniejszych obliczeń</b>
R.4.5	Dla kolumny przewodnikowej: od <b>226,824 kN</b> do <b>233,306 kN</b> lub <b>wynik uzyskany na podstawie wcześniejszych obliczeń</b>
R.4.6	Dla kolumny technicznej: od <b>594,968 kN</b> do <b>609,349 kN</b> lub <b>wynik uzyskany na podstawie wcześniejszych obliczeń</b>
R.4.7	Dla kolumny eksploatacyjnej: od <b>667,546 kN</b> do <b>683,755 kN</b> lub <b>wynik uzyskany na podstawie wcześniejszych obliczeń</b>