


*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

 Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie prac wiertniczych**

 Oznaczenie arkusza: **M.08-01-15.08**

 Oznaczenie kwalifikacji: **M.08**

 Numer zadania: **01**
Wypełnia egzaminator

 Kod ośrodka –

 Kod egzaminatora

 Data egzaminu

Dzień Miesiąc Rok

 Godzina rozpoczęcia egzaminu :

Numer PESEL zdającego*											Numer stanowiska	

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

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Egzaminator wpisuje T,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo N, jeżeli
nie spełnił

Rezultat 1. Tabela 1. Charakterystyka rury okładzinowej – zapisane przez zdającego parametry zgodne z tabelą 5 przygotowaną przez ośrodek									
1	Średnica nominalna rury w calach								
2	Grubość ścianki rury w mm								
3	Średnica wewnętrzna rury w mm								
4	Ciężar jednostkowy rury w lb/ft								
5	Ciężar jednostkowy rury w daN/m								
Rezultat 2. Rura okładzinowa przygotowana do zapuszczenia oraz Tabela 2. Fragment metryki rur okładzinowych spełniają następujące warunki: UWAGA: zdający przy pomiarze rury może skorzystać z pomocy asystenta technicznego.									
1	Gwinty rury okładzinowej są czyste i odsłonięte								
4	W oznaczeniu kierunku ułożenia rury na rampie - narysowana kredą strzałka z grotem skierowanym w kierunku złączki rurowej lub w inny sposób jednoznacznie określający kierunek ułożenia rury na rampie rurowej								
3	Na rurze zapisano numer kolejny rury – 20								
4	W opisie na rurze podano długość rury okładzinowej bez gwintu z dokładnością $\pm 0,01$ m – zgodne z tabelą 5 przygotowaną przez ośrodek								
W tabeli 2. Fragment metryki rur okładzinowych zapisano:									
5	Numer rury w otworze: 123								
6	Numer rury na rampie: 20								
7	Długość rury – zgodna z tabelą 5 przygotowaną przez ośrodek								
8	Łączną długość rur: 1367,51 m + długość zmierzonej rury okładzinowej bez gwintu – wymiar podany w m z dokładnością $\pm 0,01$ m								
9	W kolumnie Rozmieszczenie centralizatorów, zaznaczono literą „C” usytuowanie centralizatora na rurze nr 123 (20)								

Rezultat 3. Tabela 3. Dobór szablonu do rur okładzinowych i przygotowany szablon do szablowniania										
1	Średnica szablonu D_s – zgodna z tabelą 6 przygotowaną przez ośrodek z dokładnością do $\pm 0,1$ mm									
2	Długość szablonu L_s – zgodna z tabelą 6 przygotowaną przez ośrodek									
3	Linka lub pręt stalowy zostały zamontowane do szablonu w sposób trwały									
Rezultat 4. Zamontowany centralizator na rurze okładzinowej										
1	Centralizator założony i zabezpieczony dwoma gwoździami na rurze okładzinowej gwoździe są zagięte w kierunku przeciwnym do kierunku wbijania (zapuszczania rur)									
2	Pierścień oporowy (stop collar) zamontowany w całości rury okładzinowej (w ok. połowie długości rury) i pomiędzy powierzchniami styku centralizatora z rurą okładzinową									
Rezultat 5. Tabela 4. Dobór klinów wielosegmentowych do zapuszczenia kolumny rur										
1	Średnica nominalna rur okładzinowych – zgodna z tabelą 7 przygotowaną przez ośrodek									
2	Ilość segmentów klinów – zgodna z tabelą 7 przygotowaną przez ośrodek									

Rezultat 6. Tabela 5. Wykaz typowego osprzętu do zapuszczenia rur okładzinowych i elementów uzbrojenia kolumny rur okładzinowych do cementowania jednostopniowego zdający zaznaczył Tak

1	Elewatory do rur okładzinowych (lp. 4)								
2	Elewator do pojedynczej rury (lp. 5)								
3	Kliny wielosegmentowe do rur okładzinowych (lp. 8)								
4	Klucz hydrauliczny z kontrolowanym momentem skręcającym (lp. 10)								
5	But rur okładzinowych (lp. 11)								
6	Pierścień oporowy z zaworem zwrotnym (lp. 12)								
7	Centralizatory na rury okładzinowe (lp. 15)								
8	Kłosek cementacyjny (dolny i górny) (lp. 17)								
9	Głowica cementacyjna dwuklockowa (lp.20)								
10	W tabeli zaznaczono wyłącznie elementy stosowane do zapuszczania rur okładzinowych i cementowania jednostopniowego								

Przebieg 1. Przebieg przygotowania do zapuszczenia do otworu rury okładzinowej.

1	W trakcie czyszczenia gwintu, montowania centralizatora i przygotowania szablonu zdający pracował w rękawicach ochronnych i okularach ochronnych								
2	Wszystkie czynności związane z przygotowaniem rury do zapuszczania zdający wykonywał w kasku, obuwiu z metalowymi noskami i kombinezonie lub fartuchu ochronnym								

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis