

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie prac wiertniczych**
Symbol kwalifikacji: **GIW.12**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

Numer stanowiska

--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120** minut

GIW.12-01-26.01-SG

EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2026

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Instrukcja dla zdającego

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL*, numer stanowiska i naklej naklejkę** z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 7 stron i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
3. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
4. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący zespołu nadzorującego.
5. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
6. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego zespołu nadzorującego.
7. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty jego wykonania oraz arkusz egzaminacyjny 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

** w przypadku otrzymania naklejki

Zadanie egzaminacyjne

Przygotuj świder znajdujący się na stanowisku egzaminacyjnym do zapuszczenia do otworu wiertniczego.

W tym celu:

- określ rodzaj, typ i kod IADC świdra,
- zmierz średnicę świdra,
- określ rodzaj i rozmiar połączenia gwintowego świdra,
- zmierz przeloty dysz znajdujących się na stanowisku egzaminacyjnym,
- zamontuj dysze w świdrze.

Parametry świdra zapisz w tabeli 2.

Wykonaj czynności związane z przygotowaniem do zapuszczenia do otworu wiertniczego elementu zestawu przewodu, znajdującego się na stanowisku egzaminacyjnym.

Zmierz i określ parametry charakteryzujące element rurowy:

- rodzaj elementu zestawu przewodu wiertniczego,
- średnicę zewnętrzną rury (nominalną),
- średnicę wewnętrzną zwornika (przelot),
- średnicę zewnętrzną zwornika,
- długość wiertniczą,
- rodzaj i rozmiar połączenia gwintowego mufy,
- rodzaj i rozmiar połączenia gwintowego czopa,
- typ podtoczenia pod elewator,
- rodzaj połączenia zworników z rurą.

Wyniki zapisz w tabeli 3.

Przejdź na wspólne stanowisko egzaminacyjne i wykonaj na nim zadanie zgodnie z poleceniami.

Uwaga:

Przed rozpoczęciem wykonywania zadania na wspólnym stanowisku egzaminacyjnym zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu ZN gotowość do rozpoczęcia zadania i po uzyskaniu zgody, przejdź na wspólne stanowisko i wykonaj zadanie w obecności egzaminatora.

Spośród elementów znajdujących się na wspólnym stanowisku wybierz zawór zwrotny i wykonaj następujące czynności:

- oznacz znakiem „X” przy użyciu kredy zawór zwrotny
- oznacz strzałką połączenie gwintowe, którym zawór przykręcany jest do zestawu przewodu, znajdującego się w otworze wiertniczym,
- **ustaw oznaczony zawór zwrotny** w pozycji otwartej.

Wróć na indywidualne stanowisko egzaminacyjne i przygotuj wykaz narzędzi i osprzętu, który należy przygotować w szybie wiertniczym przed rozpoczęciem wiercenia nowej sekcji otworu po zarurowaniu.

W tym celu, korzystając z tabeli 1, w której zestawiono przykładowe nazwy narzędzi i osprzętu wiertniczego, rozpoznaj zamieszczony na ilustracjach w tabeli 4 sprzęt i przy każdym z nich wpisz jego nazwę.

Tabela 1. Przykładowe narzędzia i osprzęt wiertniczy

Nazwa sprzętu	
— elewator do pojedynczej rury	— łącznik manipulacyjny
— elewator do rur płczkowych	— łącznik oporowy
— elewator klinowy	— płyta do dokręcania świdra
— fartuch do przewodu wiertniczego	— sito do przewodu wiertniczego
— gilotyna do liny wielokrążkowej	— szablon do pomiaru zużycia średnicy świdra
— gniazdo do inklinometru	— szablon do rur okładzinowych
— kliny do obciążników	— ściągacz do tulei
— kliny do rur okładzinowych	— ścisk do liny wielokrążkowej
— kliny do rur płczkowych	— ściski bezpieczeństwa
— klucz dynamometryczny	— wkłady główne do stołu wiertniczego
— klucz hydrauliczny do przewodu wiertniczego	— wkłady graniatkowe
— klucz maszynowy	— zawiesia elewatorowe
— łącznik kołnierzowy	— zawiesia łańcuchowe

Uwaga:

Przy wykonywaniu czynności wymagających pomocy drugiej osoby podnieś rękę i poproś przewodniczącego ZN o zgodę na pomoc asystenta technicznego.

Zadanie wykonaj na przygotowanych stanowiskach pracy, wyposażonych w niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt. Podczas wykonywania zadania przestrzegaj zasad organizacji pracy, bhp i ppoż. oraz ochrony środowiska. Po wykonaniu zadania uporządkuj stanowisko.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będzie 5 rezultatów:

- parametry świdra – tabela 2,
- montaż dysz w świdrze,
- parametry techniczne elementu zestawu przewodu wiertniczego – tabela 3,
- przygotowanie zaworu zwrotnego do przykręcenia do zestawu przewodu wiertniczego,
- wykaz narzędzi i osprzętu do przygotowania w szybie wiertniczym przed rozpoczęciem zapuszczania przewodu wiertniczego– tabela 4

oraz przebieg wykonywania zadania.

Tabela 2. Parametry świdra

Lp.	Parametr	Wartość/oznaczenie
1.	Rodzaj*	
2.	Typ	
3.	Kod IADC	
4.	Średnica świdra D_{δ} , mm**	
5.	Średnica świdra D_{δ} , cal***	
6.	Rodzaj i rozmiar połączenia gwintowego	
7.	Wysokość świdra (do metryki) H , m****	
8.	Przelot dyszy nr 1, $^{n}/_{32}$ "	
9.	Przelot dyszy nr 2, $^{n}/_{32}$ "	
10.	Przelot dyszy nr 3, $^{n}/_{32}$ "	

* wpisz właściwy rodzaj: **gryzowy zębaty** lub **gryzowy słupkowy** lub **PDC** lub **diamentowy**

** wynik zapisz z dokładnością do 0,1 mm

*** wynik zapisz z dokładnością do $^{1}/_{8}$ "

**** wynik zapisz z dokładnością do 0,01 m

Tabela 3. Parametry techniczne elementu zestawu przewodu wiertniczego

Lp.	Parametr	Wartość/ oznaczenie
1.	Rodzaj elementu rurowego*	
2.	Średnica zewnętrzna rury D_r , mm**	
3.	Średnica zewnętrzna rury D_r , cal***	
4.	Średnica wewnętrzna zwornika (przelot) D_{wz} , mm**	
5.	Średnica zewnętrzna zwornika D_z , mm**	
6.	Długość wiertnicza L , m****	
7.	Rodzaj i rozmiar połączenia gwintowego mufy	
8.	Rodzaj i rozmiar połączenia gwintowego czopa	
9.	Typ podtoczenia pod elewator*****	
10.	Rodzaj połączenia zworników*****	

* wpisz właściwą nazwę: **obciążnik** lub **rura płuczkowa** lub **rura wydobywcza** lub **rura okładzinowa**

** wynik zapisz z dokładnością do 0,1 mm









*** wynik zapisz z dokładnością do $\frac{1}{8}$ "

**** wynik zapisz z dokładnością do 0,01 m

***** wpisz **18°** lub **90°**

***** wpisz właściwy rodzaj: **nakręcane** lub **zgrzewane** lub **klejone** lub **spawane**

Tabela 4. Wykaz narzędzi i osprzętu do przygotowania w szybie wiertniczym przed rozpoczęciem zapuszczania przewodu wiertniczego

Lp.	Sprzęt wiertniczy	Nazwa
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		

Miejsce na notatki i obliczenia – brudnopis (nie podlegają ocenie)