

**EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2023
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót związanych z budową, montażem oraz eksploatacją sieci i instalacji gazowych**
 Oznaczenie arkusza: **BUD.16-01-23.06-SG**
 Oznaczenie kwalifikacji: **BUD.16**
 Numer zadania: **01**
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

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

Egzaminatorze!

- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, przekaż niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

Numer
stanowiska

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

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

Rezultat 1. Naprawiony odcinek gazociągu z rur PE DN25

1	Elektromufa z lewej strony zgrzana z odcinkami rury PE - widoczne wysunięte wskaźniki optyczne świadczące o prawidłowo wykonanym połączeniu						
2	Elektromufa z prawej strony zgrzana z odcinkami rury PE - widoczne wysunięte wskaźniki optyczne świadczące o prawidłowo wykonanym połączeniu						
3	Widoczna usunięta utleniona warstwa PE z powierzchni rur, po obu stronach lewej elektromufy, na długości nie mniejszej niż 1 cm, świadcząca o prawidłowym przygotowaniu rur do zgrzewania						
4	Widoczna usunięta utleniona warstwa PE z powierzchni rur, po obu stronach prawej elektromufy, na długości nie mniejszej niż 1 cm, świadcząca o prawidłowym przygotowaniu rur do zgrzewania						
5	Widoczna zaznaczona markerem głębokość wsunięcia rur po obu stronach lewej elektromufy						
6	Widoczna zaznaczona markerem głębokość wsunięcia rur po obu stronach prawej elektromufy						
7	Elektromufy i naprawiony odcinek gazociągu zamontowane współosiowo						
8	Wymiar odcinka naprawionego wynosi 60 cm ± 1 cm, pomiędzy osiami elektromuf						
9	Wymiary obu odcinków istniejącego gazociągu wynoszą 60 cm ±1 cm, od końca rury do osi elektromufy						

Numer
stanowiska

Rezultat 2. Podejście do gazomierza wraz z zamontowanym gazomierzem

1	Zmontowane podejście do gazomierza (z lewej strony) tzn. zamontowane kolejno: prosty odcinek rury stalowej, zawór kulowy, kolana nypłowe 1" - 3 szt., półśrubunek						
2	Zmontowane podejście do gazomierza (z prawej strony) tzn. zamontowane kolejno: półśrubunek, kolana nypłowe 1" - 2 szt., kolano 1", prosty odcinek rury stalowej						
3	Wszystkie połączenia na podejściu do gazomierza są uszczelnione pakułami						
4	Podejście do gazomierza z lewej strony zamocowane do przegrody budowlanej za pomocą dwóch uchwytów montażowych						
5	Podejście do gazomierza z prawej strony zamocowane do przegrody budowlanej za pomocą dwóch uchwytów montażowych						
6	Długości prostych odcinków rur wynoszą odpowiednio - po lewej stronie gazomierza: 40 cm ±0,5 cm (od końca rury do osi kurka), po prawej stronie gazomierza: 45 cm ±0,5 cm (od końca kolana do końca rury)						
7	Gazomierz zamontowany do obu podejść						
8	Gazomierz zamontowany równolegle do przegrody budowlanej						
9	Gazomierz zamontowany 130 cm ±1 cm od poziomu posadzki						
10	Zamontowany gazomierz zachowuje pion i poziom, odcinki rur zamocowane poziomo i współosiowo						

Numer
stanowiska

Rezultat 3. Uzupełnione procedury dotyczące odpowietrzania i napełniania gazem ziemnym odcinka gazociągu rozdzielczego niskiego ciśnienia metodą tradycyjną

W tabeli A zapisane:

Uwaga! Dopuszcza się inne sformułowanie pod warunkiem ich poprawności merytorycznej

1	w pozycji 1: żadne prace montażowe lub inne prace								
2	w pozycji 2: strefę zagrożenia wybuchem								
3	w pozycji 3: 3 m nad poziom terenu								
4	w pozycji 4: wstrzymać prace związane z odpowietrzaniem i napełnianiem lub wstrzymać prace								
5	w pozycji 5: wyładowań atmosferycznych								
6	w pozycji 6: napowietrznej linii elektroenergetycznej i/lub elektrycznych układów trakcji kolejowej i/lub tramwajowej								
7	w pozycji 7: armatury odcinającej i/lub zaślepek								
8	w pozycji 8: roboczym								

Numer
stanowiska

Przebieg 1. Proces zgrzewania elektrooporowego

Uwaga! Zdający po wykonaniu obróbki rur zgłasza gotowość do wykonania zgrzewania przez podniesienie ręki. Egzaminator przed przystąpieniem zdającego do zgrzewania ocenia jakość rur po obróbce.

1	Końce rur przycięte prostopadle do osi								
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Zdający:

2	sprawdził stan elektrozgrzewarki i przewodów przed przystąpieniem do pracy								
3	przemył przed zgrzewaniem chusteczkami nasączonymi alkoholem miejsca przygotowane do zgrzewania								
4	miał założone rękawice ochronne podczas zgrzewania elektrooporowego								
5	uporządkował stanowisko pracy po wykonaniu zadania, umieścił odpady w odpowiednim pojemniku								

Przebieg 2. Montażu podejścia do gazomierza i gazomierza

Uwaga! Zdający zgłaszają gotowość do gwintowania przez podniesienie ręki. Zdający przystępują do gwintowania po uzyskaniu zgody. Zdający:

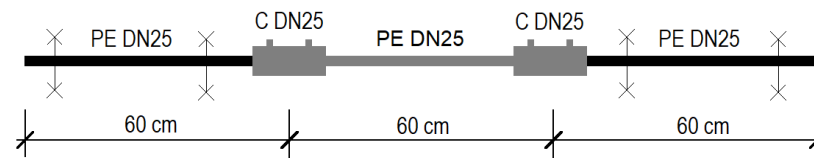
1	sprawdził stan techniczny gwintownicy								
2	przed gwintowaniem umieścił rurę w imadle								
3	podczas gwintowania rury miał założone okulary ochronne								
4	podczas gwintowania rury miał założone rękawice ochronne								
5	założył uszczelki w półsrubunkach na połączeniu z gazomierzem								
6	nawijał pakuły na połączenia gwintowane w sposób zapewniający uzyskanie szczelności połączenia								
7	nakładał pastę uszczelniającą na nawinięte pakuły								
8	uporządkował stanowisko i umieścił odpady w odpowiednim pojemniku								

Egzaminator

imię i nazwisko

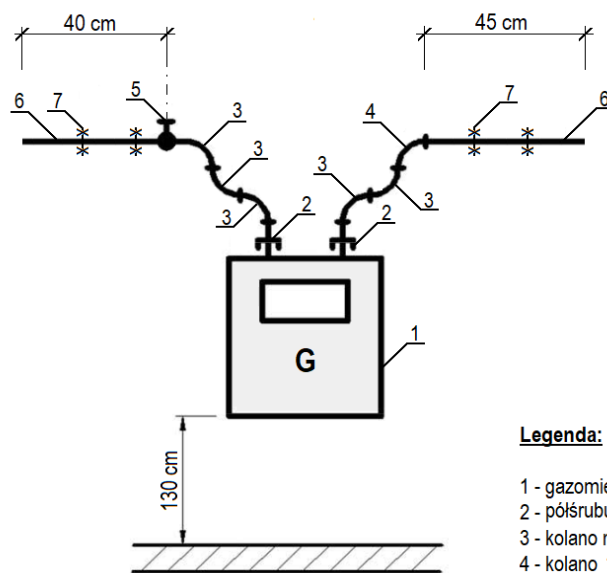
.....

data i czytelny podpis



- istniejący odcinek gazociągu
- naprawiony odcinek gazociągu

Rysunek 1. Schemat naprawionego gazociągu PE DN25



Legenda:

- 1 - gazomierz
- 2 - półśrubunek: łącznik gazomierza + nakrętka + uszczelka
- 3 - kolano nypłowe 1"
- 4 - kolano 1"
- 5 - zawór kulowy 1"
- 6 - rura stalowa 1" obustronnie nagwintowana
- 7 - uchwyt montażowy

Rysunek 2. Schemat montażowy podejścia do gazomierza