

**EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2023
ZASADY OCENIANIA**
*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja i wykonywanie robót związanych z budową i eksploatacją sieci gazowych**
 Oznaczenie arkusza: **BUD.28-01-23.01-SG**
 Oznaczenie kwalifikacji: **BUD.28**
 Numer zadania: **01**
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**
Wypełnia egzaminator

 Kod ośrodka

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

 –

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

 Kod egzaminatora

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

 Data egzaminu

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

 Dzień Miesiąc Rok

 Godzina rozpoczęcia egzaminu

--	--

 :

--	--

Numer <i>PESEL</i> 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

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

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Rezultat 1. Wartości parametrów projektowanej sieci gazowej niskiego ciśnienia

W tabeli A zapisane:

1	dla odcinka 4-2 , w kol. 03 , Q_O [m ³ /h]: 10						
2	dla odcinka 3-2 , w kol. 03 , Q_O [m ³ /h]: 20						
3	dla odcinka 2-1 , w kol. 03 , Q_O [m ³ /h]: 70						
4	dla odcinka 4-2 , w kol. 06 , DN [mm]: 63 lub średnica wynikająca z zapisanej wartości Q_O dla odcinka 4-2						
5	dla odcinka 3-2 , w kol. 06 , DN [mm]: 90 lub średnica wynikająca z zapisanej wartości Q_O dla odcinka 3-2						
6	dla odcinka 2-1 , w kol. 06 , DN [mm]: 125 lub średnica wynikająca z zapisanej wartości Q_O dla odcinka 2-1						
7	dla odcinka 4-2 , w kol. 07 , $\Delta p/1$ m [Pa/m]: 0,3 lub wartość odczytana dla zapisanej średnicy gazociągu DN dla odcinka 4-2						
8	dla odcinka 3-2 , w kol. 07 , $\Delta p/1$ m [Pa/m]: 0,2 lub wartość odczytana dla zapisanej średnicy gazociągu DN dla odcinka 3-2						
9	dla odcinka 2-1 , w kol. 07 , $\Delta p/1$ m [Pa/m]: 0,5 lub wartość odczytana dla zapisanej średnicy gazociągu DN dla odcinka 2-1						
10	w kol. 08 całkowita strata ciśnienia w gazociągu rozdzielczym: 55,0 lub wartość wynikająca z sumy wartości wpisanych dla odcinków 3-2 i 2-1 lub dla odcinków 4-2 i 2-1 jeżeli wartość straty ciśnienia dla 4-2 jest większa niż dla 3-2						

Rezultat 2. Uzupełniony przedmiar robót

W tabeli B zapisane:

1	w pozycji 1: 120,0						
2	w pozycji 2: 12,0						
3	w pozycji 3: 12,0						
4	w pozycji 4: 96,2						
5	w pozycji 5: 96,2 lub wartość zapisana w pozycji 4						
6	w pozycji 6: 240						
7	w pozycji 7: 19						
8	w pozycji 8: 2						
9	w pozycji 9: 240 lub wartość zapisana w pozycji 6						
10	w pozycji 9: 240 lub wartość zapisana w pozycji 6						

Rezultat 3. Uszeregowane oznaczenia wartości ciśnień w gazociągu PE średniego ciśnienia

Na rysunku C wpisane:

1	dla wartości ciśnienia A - P_{RCP}						
2	dla wartości ciśnienia B - STP						
3	dla wartości ciśnienia C - MIP						
4	dla wartości ciśnienia D - MOP						
5	dla wartości ciśnienia E - OP						

Rezultat 4. Połączenie gazociągów polietylenowych

1	Trójnik zgrzany z odcinkami rur DN25 - wysunięte wskaźniki optyczne świadczące o prawidłowo wykonanym połączeniu						
2	Mufa redukcyjna zgrzana z odcinkiem rury DN32 oraz z trójnikiem - wysunięte wskaźniki optyczne świadczące o prawidłowo wykonanym połączeniu						
3	Usunięta utleniona warstwa PE z powierzchni rur, z obu stron trójnika oraz od strony mufy redukcyjnej, na długości nie mniejszej niż 1 cm, świadcząca o prawidłowym przygotowaniu rur do zgrzewania						
4	Widoczna zaznaczona markerem głębokość wsunięcia rur DN25 z obu stron trójnika						
5	Widoczna zaznaczona markerem głębokość wsunięcia rury DN32 w mufę redukcyjną						
6	Długość zamontowanego odcinka rury DN25 z lewej strony trójnika, mierzona do jego osi, wynosi 40 cm ±1 cm						
7	Długość zamontowanego odcinka rury DN25 z prawej strony trójnika, mierzona do jego osi, wynosi 40 cm ±1 cm						
8	Długość zamontowanego odcinka rury DN32, mierzona do osi trójnika, wynosi 40 cm ±1 cm						
9	Wolne końce rur DN25 i DN32 są przycięte prostopadle do osi, pozbawione wiórów i zadziorów						
10	Odcinek rury DN32 opisany numerem PESEL zdającego						

Przebieg 1. Proces zgrzewania elektrooporowego

*Uwaga! Po podniesieniu ręki przez zdającego należy wyrazić zgodę na wykonanie zgrzewania.
Zdający:*

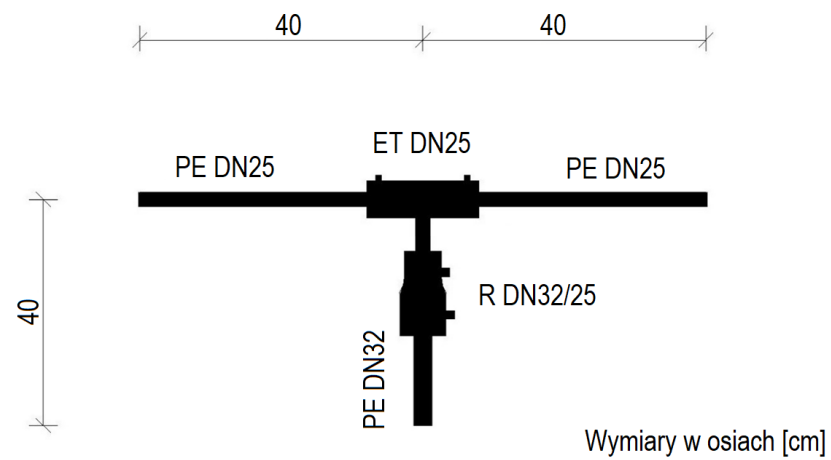
1	przed przystąpieniem do zgrzewania sprawdził stan techniczny elektrozgrzewarki						
2	odtłuścił chusteczkami nasączonymi alkoholem końce rur przeznaczone do zgrzewania						
3	miał założone rękawice ochronne podczas zgrzewania elektrooporowego						
4	uporządkował stanowisko pracy po wykonaniu zgrzewania, odpady umieścił w odpowiednim pojemniku						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis



Rysunek 1. Połączenie gazociągów PE