

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja robót związanych z budową i eksploatacją sieci gazowych**
Oznaczenie arkusza: **BD.19-01-20.01-SG**
Oznaczenie kwalifikacji: **BD.19**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

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, przekaz 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.

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

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

Rezultat 1. Parametry projektowanej sieci gazowej niskiego ciśnienia

W tabeli 4 zapisane wartości parametrów:

1	dla odcinka 2-4, w kolumnie 03 - 40										
2	dla odcinka 2-3, w kolumnie 03 - 10										
3	dla odcinka 2-4, w kolumnie 06 - 110										
4	dla odcinka 2-3, w kolumnie 06 - 63										
5	dla odcinka 1-2, w kolumnie 06 - 160										
6	dla odcinka 2-4, w kolumnie 07 - 0,3										
7	dla odcinka 2-3, w kolumnie 07 - 0,3										
8	dla odcinka 1-2, w kolumnie 07 - 0,2										
9	całkowitej straty ciśnienia w projektowanym układzie sieci gazowej - 88										

Rezultat 2. Obliczenia średniej prędkości przepływu gazu dla odcinka gazociągu 2-4

W tabeli 5 zapisane wartości parametrów:

1	w kolumnie 03 - 11										
2	w kolumnie 04 - 10										
3	w kolumnie 05 - 90										
4	w kolumnie 06 - 6358,5										
5	w kolumnie 07 - 1,75										

Rezultat 3. Dobór wielkości gazomierza miechowego dla odbiorcy przemysłowego*W tabeli 6 zapisane:*

1	wartość minimalnego zapotrzebowania na gaz urządzenia technologicznego [m ³ /h] - 0,3								
2	wartość maksymalnego zapotrzebowania na gaz obu urządzeń technologicznych [m ³ /h] - 40								
3	wartość dolnej granicy obciążeń pomiarowych Q _{min} [m ³ /h] - 0,25								
4	wartość górnej granicy obciążeń pomiarowych Q _{max} [m ³ /h] - 40								
5	oznaczenie wielkości dobranego gazomierza - G25								

Rezultat 4. Odcinki rur przygotowane do montażu gazociągu*Uwaga! Należy ocenić przed procesem zgrzewania*

1	Odcinki rur przycięte prostopadle do ich osi								
2	Końce rur od wewnątrz pozbawione zanieczyszczeń, wiórów								

Rezultat 5. Wykonany fragment gazociągu

Uwaga! Numerację kolan oraz oznaczenie odcinków gazociągu przedstawiono na rysunku

1	Kolano 1 zostało zgrzane z odcinkami rur PE, widoczne są dwie wypływki świadczące o prawidłowo wykonanym połączeniu								
2	Kolano 2 zostało zgrzane z odcinkami rur PE, widoczne są dwie wypływki świadczące o prawidłowo wykonanym połączeniu								
3	Kolano 3 zostało zgrzane z odcinkami rur PE, widoczne są dwie wypływki świadczące o prawidłowo wykonanym połączeniu								
4	Kolano 4 zostało zgrzane z odcinkami rur PE, widoczne są dwie wypływki świadczące o prawidłowo wykonanym połączeniu								
5	Zaznaczona (widoczna) jest głębokość wsunięcia rur z obu stron każdego kolana								
6	Widoczna jest zdarta powierzchnia końców odcinków rur, na długości nie mniejszej niż 1 cm, na każdym odcinku rur od strony każdego kolana								
7	Długości odcinków gazociągu A i E wynoszą 40 ± 1 cm								
8	Długości odcinków gazociągu B i D wynoszą 30 ± 1 cm								
9	Długość odcinka gazociągu C wynosi 60 ± 1 cm								

Przebieg 1. Przebieg procesu zgrzewania elektrooporowego

Uwaga! Zdający po wykonaniu obróbki rur zgłasza gotowość do wykonania zgrzewania przez podniesienie ręki

Po dokonaniu oceny rezultatu 4 należy poinformować zdającego, aby przystąpił do procesu zgrzewania

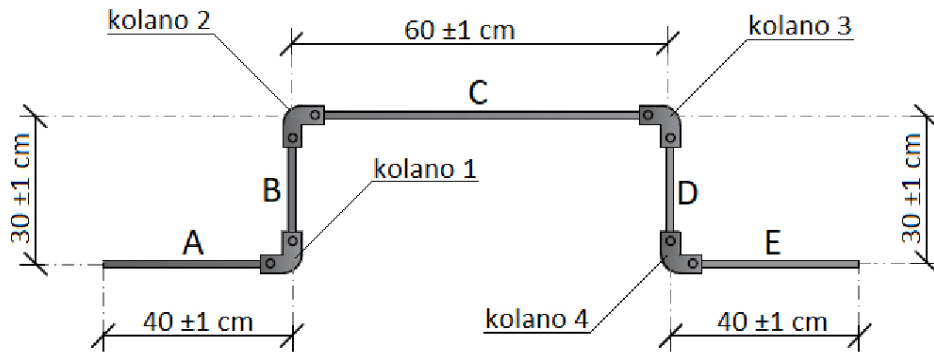
Zdający:

1	przed przystąpieniem do zgrzewania sprawdził stan elektrozgrzewarki i przewodów								
2	przemysł chusteczkami nasączonymi alkoholem miejsca przygotowane do zgrzewania								
3	używał rękawic ochronnych podczas zgrzewania elektrooporowego								
4	uporządkował stanowisko pracy po wykonaniu zadania, odpady umieścił w odpowiednim pojemniku								

Egzaminator

imię i nazwisko

data i czytelny podpis



Rysunek. Fragment gazociągu PE 100 SDR 11 DN 25