

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja robót związanych z montażem i eksploatacją instalacji gazowych**

Oznaczenie arkusza: **BD.20-01-20.01-SG**

Oznaczenie kwalifikacji: **BD.20**

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.

Numer stanowiska						

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny		Egzaminator wpisuje T , jeżeli zdający spełnił kryterium albo N , jeżeli nie spełnił					
Rezultat 1. Obliczenia projektowe instalacji gazowej <i>W tabeli wpisane wartości:</i>							
1	dla odcinka 1: w kolumnie 04 - 1,3 i w kolumnie 05 - 15						
2	dla odcinka 2: w kolumnie 04 - 2,2 i w kolumnie 05 - 20						
3	dla odcinka 3: w kolumnie 04 - 3,5 i w kolumnie 05 - 25						
4	dla odcinka 1: w kolumnie 09 – 9,45 i w kolumnie 10 – 2,57						
5	dla odcinka 2: w kolumnie 09 – 9,00 i w kolumnie 10 – 1,78						
6	dla odcinka 3: w kolumnie 09 – 7,65 i w kolumnie 10 – 1,46						
7	Strata ciśnienia w instalacji gazowej bez uwzględnienia straty ciśnienia na gazomierzu – 36						
8	Odzysk ciśnienia w instalacji – 3,24						
9	Całkowita strata ciśnienia w instalacji z uwzględnieniem odzysku ciśnienia i straty na gazomierzu - 83						

Numer
stanowiska

Rezultat 2. Obowiązki właściciela/zarządcy budynku w zakresie utrzymania właściwego stanu technicznego instalacji gazowej

W tabeli zapisane:

1	w wierszu 1: TAK						
2	w wierszu 2: NIE						
3	w wierszu 3: NIE						
4	w wierszu 4: TAK						
5	w wierszu 5: TAK						
6	w wierszu 6: NIE						
7	w wierszu 7: TAK						
8	w wierszu 8: TAK						

Numer
stanowiska

Rezultat 3. Fragment instalacji gazowej

Uwaga! Należy ocenić po przeprowadzonej próbie szczelności

1	Poziome odcinki instalacji przycięte i zmontowane zgodnie z dokumentacją rysunkową tj. długości 60 cm ± 1 cm w osiach odcinków pionowych i długości 40 cm ± 1 cm od osi odcinka pionowego do osi zaworu odcinającego						
2	Poziome odcinki instalacji zamontowane odpowiednio 85 cm ± 1 cm nad posadzką oraz 50 cm ± 1 cm nad posadzką						
3	Poziome odcinki instalacji zamontowane poziomo (<i>należy sprawdzić poziomnicą</i>)						
4	Pionowe odcinki instalacji zamontowane pionowo (<i>należy sprawdzić poziomnicą</i>)						
5	Na końcach pionowego odcinka zamontowane zaślepki						
6	Króciec odnoga trójnika DN15 $\times$ 1/2" $\times$ 15 usytuowany wylotem do góry						
7	Instalacja zamocowana 5 uchwytami do przegrody budowlanej zgodnie z dokumentacją rysunkową tj. 2 uchwyty na pionie i 3 uchwyty na odcinkach poziomych						
8	Wszystkie wykonane połączenia gwintowane są uszczelnione pakułami lub taśmą teflonową						
9	Trójnik DN15 $\times$ 1/2" $\times$ 15 zaślepiony korkiem						
10	Zawór odcinający zaślepiony korkiem						

Rezultat 4. Protokół z przeprowadzonej próby szczelności instalacji gazowej

W tabeli zapisane:

1	w pozycji medium próbne - powietrze						
2	w pozycji: ciśnienie - wartość 100 kPa lub 0,1 MPa lub 1 bar						
3	w pozycji: czas - wartość 5 minut						
4	w pozycji: wynik próby - pozytywny lub negatywny (<i>zgodnie ze stanem faktycznym</i>)						

Numer
stanowiska

Przebieg 1. Przebieg montażu instalacji gazowej

Zdający:

1	składował materiały, narzędzia i sprzęt na stanowisku w taki sposób, że nie utrudniały pracy						
2	ciął oraz łączył rury i złączki w rękawicach ochronnych						
3	usunął zadziory z wewnętrznej i zewnętrznej powierzchni każdej uciętej na wymiar rury miedzianej						
4	zaznaczył markerem głębokość wsuwania złązek zaprasowywanych w rurę						
5	sprawdził stan zaciskarki i przewodów przed przystąpieniem do pracy						
6	uporządkował po wykonaniu zadania stanowisko pracy i umieścił odpady w odpowiednim pojemniku						

Przebieg 2. Przebieg wykonania próby szczelności

Zdający:

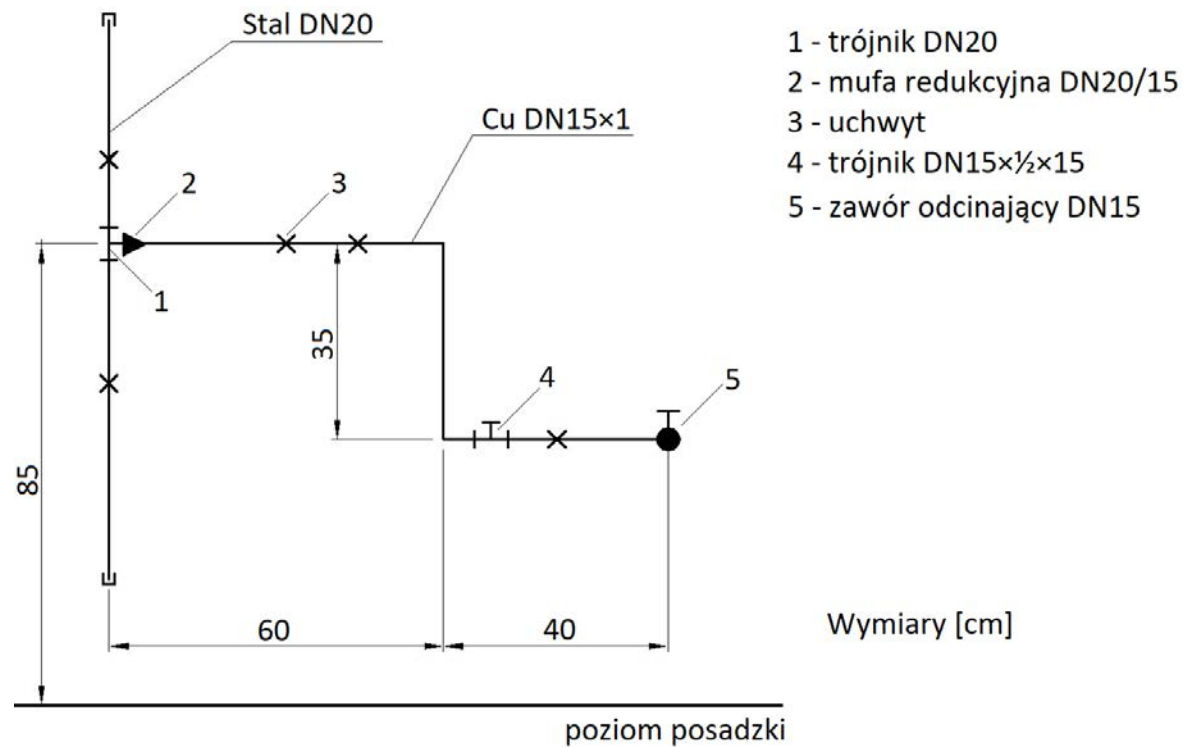
1	zamontował kolano nypłowe ½" w trójniku DN15×½"×15						
2	ustawił w pozycji otwartej zawór odcinający						
3	zakorkował zawór odcinający						
4	przeprowadził próbę szczelności ciśnieniem 100 kPa w czasie 5 minut						
5	próba szczelności zakończyła się wynikiem pozytywnym, nie stwierdzono spadku ciśnienia na manometrze						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis



Rysunek. Schemat fragmentu instalacji gazowej do wykonania przez zdającego