

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2021
ZASADY OCENIANIA**

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja robót związanych z montażem i eksploatacją instalacji gazowych**
 Oznaczenie arkusza: **BD.20-01-21.06-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, 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.

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Egzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli
nie spełnił**Rezultat 1. Obliczenia projektowe instalacji gazowej**

W tabeli wpisane wartości:

1	dla odcinka 1: w kolumnie 04 - 2,2 i w kolumnie 05 - 20									
2	dla odcinka 2: w kolumnie 04 - 1,3 i w kolumnie 05 - 15									
3	dla odcinka 3: w kolumnie 04 - 3,5 i w kolumnie 05 - 25									
4	dla odcinka 1: w kolumnie 09 - 14,10 i w kolumnie 10 - 1,78									
5	dla odcinka 2: w kolumnie 09 - 5,85 i w kolumnie 10 - 2,57									
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 - 37									
8	Odzysk ciśnienia w instalacji - 3,24									
9	Całkowita strata ciśnienia w instalacji z uwzględnieniem odzysku ciśnienia i straty na gazomierzu - 84									

Rezultat 2. Obowiązki właściciela/zarządcy budynku w zakresie utrzymania właściwego stanu technicznego instalacji gazowej*W tabeli zapisane:*

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

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 50 cm ±1 cm w osiach odcinków pionowych i od osi odcinka pionowego do osi zaworu odcinającego																		
2	Poziome odcinki instalacji zamontowane odpowiednio 75 cm ±1 cm nad posadzką oraz 50 cm ±1 cm nad posadzką																		
3	Poziome odcinki instalacji zamontowane poziomo (<i>należy sprawdzić poziomą</i>)																		
4	Pionowe odcinki instalacji zamontowane pionowo (<i>należy sprawdzić poziomą</i>)																		
5	Na końcach pionowego odcinka zamontowane zaślepki																		
6	Odnoga trójnika 1/2" usytuowana wylotem do góry																		
7	Instalacja zamocowana 4 uchwytami do przegrody budowlanej zgodnie z dokumentacją rysunkową tj. 2 uchwyty na pionie i po 1 uchwycie na odcinkach poziomych																		
8	Wszystkie wykonane połączenia gwintowane są uszczelnione pakułami lub taśmą teflonową																		
9	Trójnik 1/2" 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 (zgodnie ze stanem faktycznym)								

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 złączek 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:

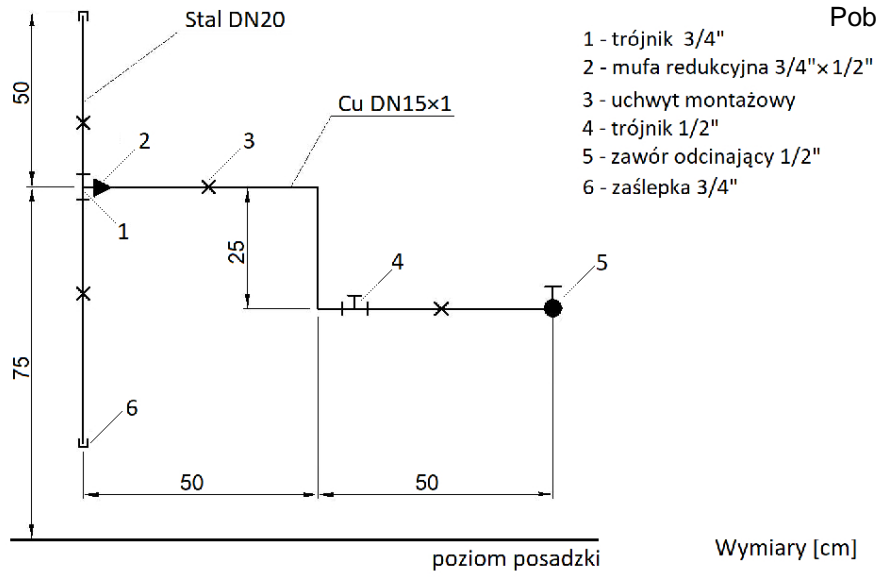
1	zamontował kolano nypłowe 1/2" w trójniku 1/2"								
2	ustawił w pozycji otwartej zawór odcinający								
3	zakorkował zawór odcinający								
4	przeprowadził próbę szczelności ciśnieniem 100 kPa w czasie 5 minut								
5	próba szczelności zakończyła się wynikiem pozytywnym, nie stwierdzono spadku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

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis



Rysunek. Schemat fragmentu instalacji gazowej do wykonania przez zdającego