



**CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2016

ZASADY OCENIANIA

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja robót związanych z budową i eksploatacją sieci gazowych**
Oznaczenie arkusza: **B.23-01-16.05**
Oznaczenie kwalifikacji: **B.23**
Numer zadania: **01**

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

Numer
stanowiska

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

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

Rezultat 1: Obliczenia sieci gazowej niskiego ciśnienia

1	Uzupełniona kolumna 3 „Obciążenie obliczeniowe [m ³ /h]” wartościami dla poszczególnych wierszy: 10, 10, 30, 20, 65, 100						
2	Uzupełniona kolumna 5 „Długość obliczeniowa [m]” wartościami dla poszczególnych wierszy: 22, 66, 55, 33, 33, 22						
3	Uzupełniona kolumna 6 „Średnica [mm]” wartościami dla poszczególnych wierszy: 63, 63, 90, 63, 110, 125						
4	Uzupełniony wiersz 1 kolumna 7 „Jednostkowa strata ciśnienia [Pa/m]” wartością: 0,2 i kolumna 8 „Całkowita strata ciśnienia na gazociągu [Pa]” wartością: 4,40 albo 4						
5	Uzupełniony wiersz 2 kolumna 7 „Jednostkowa strata ciśnienia [Pa/m]” wartością: 0,2 i kolumna 8 „Całkowita strata ciśnienia na gazociągu [Pa]” wartością: 13,20 albo 13						
6	Uzupełniony wiersz 3 kolumna 7 „Jednostkowa strata ciśnienia [Pa/m]” wartością: 0,3 i kolumna 8 „Całkowita strata ciśnienia na gazociągu [Pa]” wartością: 16,50 albo 17						
7	Uzupełniony wiersz 4 kolumna 7 „Jednostkowa strata ciśnienia [Pa/m]” wartością: 0,8 i kolumna 8 „Całkowita strata ciśnienia na gazociągu [Pa]” wartością: 26,40 albo 26						
8	Uzupełniony wiersz 5 kolumna 7 „Jednostkowa strata ciśnienia [Pa/m]” wartością: 0,55 i kolumna 8 „Całkowita strata ciśnienia na gazociągu [Pa]” wartością: 18,15 albo 18						
9	Uzupełniony wiersz 6 kolumna 7 „Jednostkowa strata ciśnienia [Pa/m]” wartością: 0,65 i kolumna 8 „Całkowita strata ciśnienia na gazociągu [Pa]” wartością: 14,30 albo 14						
10	Uzupełniony wiersz „Całkowita strata ciśnienia układu sieci gazowej” wartością 62,15 – albo 62						

Rezultat 2: Identyfikacja oznaczeń zamieszczonych na przewodzie użytym do budowy gazociągu

Dopuszcza się stosowanie innych sformułowań pod warunkiem ich poprawności merytorycznej

1	Oznaczenie 1: znak bezpieczeństwa (certyfikat na znak bezpieczeństwa, oznakowanie znakiem bezpieczeństwa)						
2	Oznaczenie 2: nazwa producenta						
3	Oznaczenie 3: norma, na podstawie której wyprodukowano rurę (norma na rury, obowiązująca norma)						
4	Oznaczenie 4: rura do rozprowadzania paliw gazowych (rura do budowy gazociągów, rura przeznaczona do gazu)						

Numer
stanowiska

Rezultat 3: Symbole i nazwy kształtek polietylenowych używanych do budowy gazociągu

1	Uzupełniony wiersz 1 „Symbol kształtki polietylenowej”: E 45 lub B 45						
2	Uzupełniony wiersz 2 „Nazwa kształtki polietylenowej”: trójkąt siodłowy do balonowania						
3	Uzupełniony wiersz 3 „Symbol kształtki polietylenowej”: ET lub T						
4	Uzupełniony wiersz 4 „Nazwa kształtki polietylenowej”: zwężka lub redukcja lub mufa redukcyjna						
5	Uzupełniony wiersz 5 „Symbol kształtki polietylenowej”: EC						

Rezultat 4: Odcinek gazociągu o zadanym przebiegu i wymiarach

1	Jeden odcinek rury PE po zgrzewaniu ma długość 80 cm $\pm$ 1 cm						
2	Drugi odcinek rury PE po zgrzewaniu ma długość 90 cm $\pm$ 1 cm						
3	Oba wałeczki zgrzewu doczołowego są równomiernie wywinięte na całym obwodzie rury						
4	Wypływka na całym obwodzie rury jest gładka i jednolita, brak jest widocznych rys, pęcherzy, pęknięć i smug						
5	Szerokość zgrzeiny wynosi 3,5 – 5,8 mm w przypadku wykonywania zgrzewów maszynami doczołowymi w wersji półautomatycznej. W przypadku wykonywania zgrzewów maszynami doczołowymi w wersji automatycznej należy przyjąć szerokość zgrzeiny podaną przez producenta maszyny w DTR						
6	Widoczny rowek pomiędzy wałeczkami zgrzeiny powyżej tworzącej rury						
7	Wykonany całkowity odcinek gazociągu ma łączną długość 170 cm $\pm$ 1 cm						

Numer
stanowiska

Przebieg 1: Przebieg procesu zgrzewania doczołowego

1	Materiały, narzędzia i sprzęt zgromadzone na stanowisku pracy nie utrudniały wykonywanie zadania						
2	Podczas zgrzewania zdający miał założone rękawice						
3	Podczas cięcia zdający miał założone okulary ochronne						
4	Po wykonaniu zadania zadający uporządkował stanowisko pracy						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis