

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2014
KRYTERIA OCENIANIA**

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Organizacja robót związanych z budową i eksploatacją sieci gazowych**
 Oznaczenie arkusza: **B.23-01-14.08**
 Oznaczenie kwalifikacji: **B.23**
 Numer zadania: **01**

Wypełnia egzaminator

Kod egzaminatora

Data egzaminu
Dzień Miesiąc Rok

Zmiana

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. Połączony przewód PR 100 SDR 11

1	powierzchnia zgrzewu jest gładka bez widocznego spienienia, a rowek pomiędzy wypływkami nie sięga poniżej zewnętrznych powierzchni łączonych elementów								
2	połączony przewód ma łączną długość $1,00 \text{ m} \pm 0,02 \text{ m}$								
3	połączony przewód składa się z dwóch odcinków – jednego o długości $0,4 \text{ m} \pm 0,01 \text{ m}$ i drugiego o długości $0,6 \text{ m} \pm 0,01 \text{ m}$								
4	na połączonym odcinku rur widoczna wypływka zgrzanego elementu o szerokości od 5,6 mm do 8,2 mm								
5	przewody połączone osiowo								

Rezultat 2. Wyniki obliczeń hydraulicznych przyłącza gazowego

1	zapotrzebowanie na gaz: $3,3 \text{ m}^3/\text{h} \pm 0,2 \text{ m}^3/\text{h}$								
2	obciążenie obliczeniowe: $3,3 \text{ m}^3/\text{h} \pm 0,2 \text{ m}^3/\text{h}$								
3	średnica przewodu: 40 mm								
4	długość rzeczywista: 9 m								
5	długość obliczeniowa: 9,9 m								
6	jednostkowa strata ciśnienia: $0,40 \text{ Pa/m} \pm 0,20 \text{ Pa/m}$								
7	całkowita strata ciśnienia: $3,96 \text{ Pa} \pm 0,50 \text{ Pa}$								

Rezultat 3. Wyniki obliczeń hydraulicznych gazociągu zasilającego

1	zapotrzebowanie na gaz: $34 \text{ m}^3/\text{h} \pm 1,0 \text{ m}^3/\text{h}$								
2	obciążenie obliczeniowe: $41,5 \text{ m}^3/\text{h} \pm 1,0 \text{ m}^3/\text{h}$								
3	średnica przewodu: 90 mm								
4	długość rzeczywista: 300 m								
5	długość obliczeniowa: 330 m								
6	jednostkowa strata ciśnienia: $0,9 \text{ Pa/m} \pm 0,2 \text{ Pa/m}$								
7	całkowita strata ciśnienia: $297 \text{ Pa} \pm 3,0 \text{ Pa}$								

Rezultat 4. Wykaz dokumentów do odbioru końcowego przyłącza gazowego do budynku*Uwaga: Sformułowania zapisane w wykazie mogą być równoznaczne*

1	projekt budowlany z oryginalnymi uzgodnieniami wraz z naniesionymi przez projektanta zmianami								
2	zgłoszenie zamiaru budowy / pozwolenie na budowę								
3	oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane								
4	karta technologiczna zgrzewania / instrukcja technologiczna spawania WPS								
5	powykonawcza inwentaryzacja geodezyjna (w przypadku istnienia map numerycznych w postaci cyfrowej)								
6	szkice powykonawcze i protokoły z prób szczelności								
7	karty kontrolne zgrzewów / wydruki ze zgrzewarek								
8	lista zgrzewów / dziennik robót spawalniczych								
9	deklaracje zgodności, świadectwa jakości materiałów wbudowanych lub deklaracja zgodności wykonawcy sieci gazowej lub protokół odbioru punktu red. / pom. powyżej $10 \text{ m}^3/\text{h}$								
10	oświadczenie kierownika budowy o zgodności wykonania robót budowlanych z projektem (warunkami pozwolenia na budowę, obowiązującymi przepisami) oraz o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy								

Przebieg 1: Wykonywanie fragmentu sieci gazowej PE 100 SDR 11

Uwaga: Po informacji od przewodniczącego ZNCP o gotowości zdającego do zgrzewania należy ocenić sposób jego przeprowadzenia tj. czy:

1	odtłuścił płytę grzejną i oczyścił strug								
2	zamontował w uchwytach zgrzewarki odcinki przewodu z zachowaniem ich osiowości								
3	sfrezował (wystrugał) powierzchnie czołowe rur tak, że po dosunięciu ewentualna szczelina między obiema częściami nie przekroczyła 0,5 mm								
4	dostosował czas nagrzewania do grubości ścianki rury: 70÷120 s								
5	dostosował czas przestawiania do grubości ścianki rury: max 6 s								
6	dostosował czas chłodzenia do grubości ścianki rury: minimum 10 min (jeżeli zdający nie wyjął połączonego przewodu ze zgrzewarki po upływie 10 min, to egzaminator zaleca jego wyjęcie i zalicza spełnienie kryterium)								

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis