Układ graficzny © CKE 2025

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2026
ZASADY OCENIANIA I KARTY OCENY

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i uruchamianie urządzeń i systemów energetyki odnawialnej**
Oznaczenie arkusza: **ELE.10-02-26.01-SG**
Symbol kwalifikacji: **ELE.10**
Numer zadania: **02**
Wersja arkusza: **SG**

PODSTAWA PROGRAMOWA 2019

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
** na podstawie danych wpisanych przez zdającego na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego

Narzędzia dla nauczycieli zawodowych: zawodowe.edu.pl

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.

Narzędzia dla nauczycieli zawodowych: zawodowe.edu.pl

Numer stanowiska						

	Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny	*Egzaminator wpisuje **T**, jeżeli zdający spełnił kryterium albo **N**, jeżeli nie spełnił*					
Rezultat 1: Wykonane podłączenie rozdzielacza instalacji grzewczej do króćców przyłączeniowych pompy ciepła							
1	Poziome odcinki instalacji zachowują poziom						
2	Pionowe odcinki instalacji zachowują pion						
3	Zawór bezpieczeństwa zamontowany zgodnie z rysunkiem 1						
4	Naczynie wzbiorcze przeponowe podłączone do konsoli grupy bezpieczeństwa zgodnie z rysunkiem 1						
5	Manometr zamontowany zgodnie z rysunkiem 1						
6	Odpowietrznik zamontowany zgodnie z rysunkiem 1						
7	Filtr siatkowy zamontowany zgodnie z rysunkiem 1 oraz kierunkiem przepływu						
8	Zawory odcinające zamontowane zgodnie z rysunkiem 1 w sposób umożliwiający ich użytkowanie						
9	Ilość i rozmieszczenie uchwytów mocujących przewody zgodnie z rysunkiem 1						
10	Odległość w poziomie od osi lewego króćca przyłączeniowego pompy ciepła do osi pionowej trójnika wynosi 90 cm ±1 cm						

Arkusz pobrany z cke.edu.pl

		Numer stanowiska					
Przebieg 1: Wykonanie podłączenia rozdzielacza instalacji grzewczej do króćców przyłączeniowych pompy ciepła							
Zdający:							
1	sprawdził stan techniczny wiertarki i zaciskarki przed przystąpieniem do pracy						
2	składował materiały, narzędzia i sprzęt na stanowisku w sposób nie utrudniający pracy						
3	podczas cięcia rur i ich gratowania stosował okulary ochronne i rękawice ochronne						
4	podczas wiercenia stosował okulary ochronne i rękawice ochronne						
5	bezpiecznie posługiwał się zaciskarką						
6	zaznaczał markerem głębokość osadzania rur w kształtkach i złączkach						
7	ogradował ucięte końcówki rury miedzianej						
8	nawinął pakuły, zgodnie z technologią, na połączenia gwintowane, a następnie posmarował złącza pastą uszczelniającą						
9	po wykonaniu zadania uporządkował stanowisko pracy i posegregował odpady						

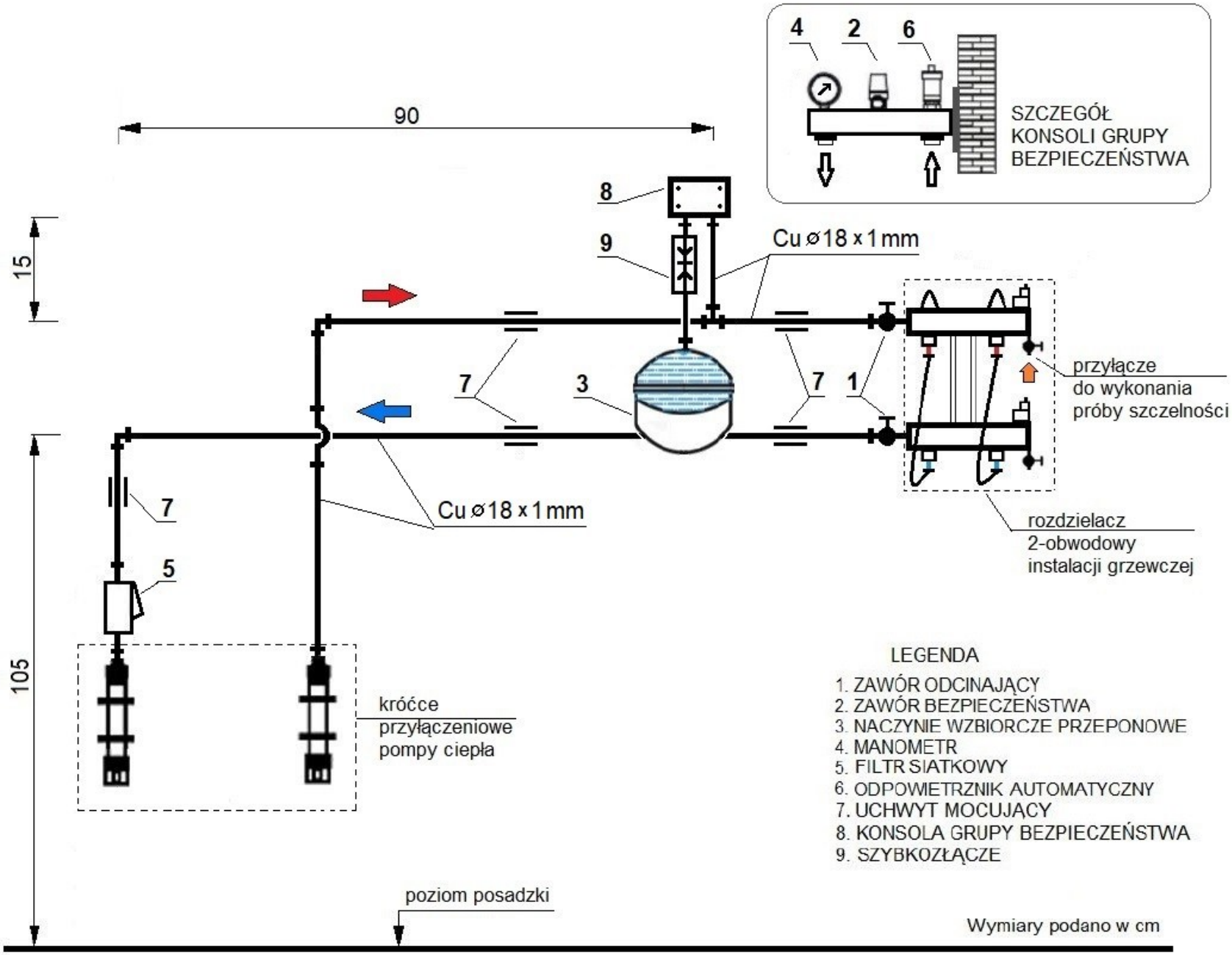
Dla nauczycieli: zawodowe.edu.pl - narzędzia dla klas i generowanie egzaminów

		Numer stanowiska						
Przebieg 2: Wykonanie próby szczelności								
Zdający:								
1	podłączył pompę do próby szczelności w miejscu wskazanym na rysunku 1							
2	otworzył zawory odcinające na zasilaniu i powrocie do rozdzielacza							
3	napełnił instalację wodą przed przystąpieniem do przeprowadzenia próby szczelności							
4	odpowietrzył instalację przed przystąpieniem do przeprowadzenia próby szczelności							
5	zgłosił gotowość do wykonania próby szczelności							
6	nie zamontował naczynia wzbiorczego przeponowego na czas przeprowadzenia próby szczelności							
7	ustawił ciśnienie próbne na poziomie 2 bar ±0,1 bar							
8	odczekał 5 minut od momentu ustabilizowania ciśnienia w instalacji na poziomie 2 bar ±0,1 bar obserwując czy w tym czasie nie wystąpiły przecieki na połączeniach (w przypadku wystąpienia przecieków zdający może usunąć nieszczelności i ponownie sprawdzić szczelność układu)							

Egzaminator …… .....

imię i nazwisko *data i czytelny podpis*

zawodowe.edu.pl - darmowa platforma egzaminów zawodowych



Rysunek 1. Schemat podłączenia instalacji grzewczej do pompy ciepła

Pobierz więcej arkuszy z zawodowe.edu.pl