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.10-03-26.01-SG**
Symbol kwalifikacji: **ELE.10**
Numer zadania: **03**
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

Darmowe egzaminy zawodowe: 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 solarnej grupy pompowej do króćców zasobnika c.w.u.							
1	Lewy króciec solarnej grupy pompowej połączony przewodem z rury karbowanej z górnym króćcem zasobnika c.w.u.						
2	Prawy króciec solarnej grupy pompowej połączony przewodem z rury karbowanej ze środkowym króćcem zasobnika c.w.u.						
3	Przewody z rury karbowanej zamocowane do ściany montażowej za pomocą obejm w miejscach zgodnych z rysunkiem 1.						
4	Wszystkie zamocowane w obejmach odcinki przewodów z rury karbowanej poprowadzone w jednej płaszczyźnie równoległej do ściany montażowej.						
5	Końce przewodów z rury karbowanej zaprasowane i ogradowane.						
6	Promień gięcia górnego przewodu z rury karbowanej wynosi co najmniej 25 mm.						
7	Promień gięcia dolnego przewodu z rury karbowanej wynosi co najmniej 25 mm.						
8	Poziomy odcinek przewodu powrotnego z zasobnika c.w.u. (odejście od środkowego króćca) poprowadzony na wysokości 76 cm ±1 cm nad posadzką						

Pobierz więcej arkuszy z zawodowe.edu.pl

		Numer stanowiska					
Rezultat 2: Wykonane podłączenie instalacji wody zimnej do zasobnika c.w.u.							
1	Instalacja wody zimnej podłączona do dolnego króćca przyłączeniowego zasobnika c.w.u.						
2	Armatura na przewodzie przyłączeniowym wody zimnej zamontowana w kolejności zgodnej z rysunkiem 1.						
3	Zawór zwrotny zamontowany zgodnie z kierunkiem przepływu.						
4	Naczynie wzbiorcze przeponowe stabilnie zamocowane do ściany montażowej.						
5	Wszystkie złączki zaprasowywane na przewodzie wody zimnej ze stali cienkościennej są zaprasowane.						
6	Wszystkie połączenia gwintowe wymagające uszczelnienia uszczelnione pakułami i pastą uszczelniającą.						
7	Przewód przyłączeniowy wody zimnej do zasobnika c.w.u. na całej długości zachowuje poziom.						
8	Przewód przyłączeniowy wody zimnej do zasobnika c.w.u. zamocowany do ściany montażowej za pomocą obejm, w miejscach wskazanych na rysunku 1.						
9	Zawór odcinający na przewodzie wody zimnej zamontowany w sposób umożliwiający jego swobodną obsługę.						
10	Długość przewodu wody zimnej między osią pionową trójnika do podłączenia naczynia wzbiorczego a osią pionową zaworu odcinającego wynosi 50 cm ±1 cm.						

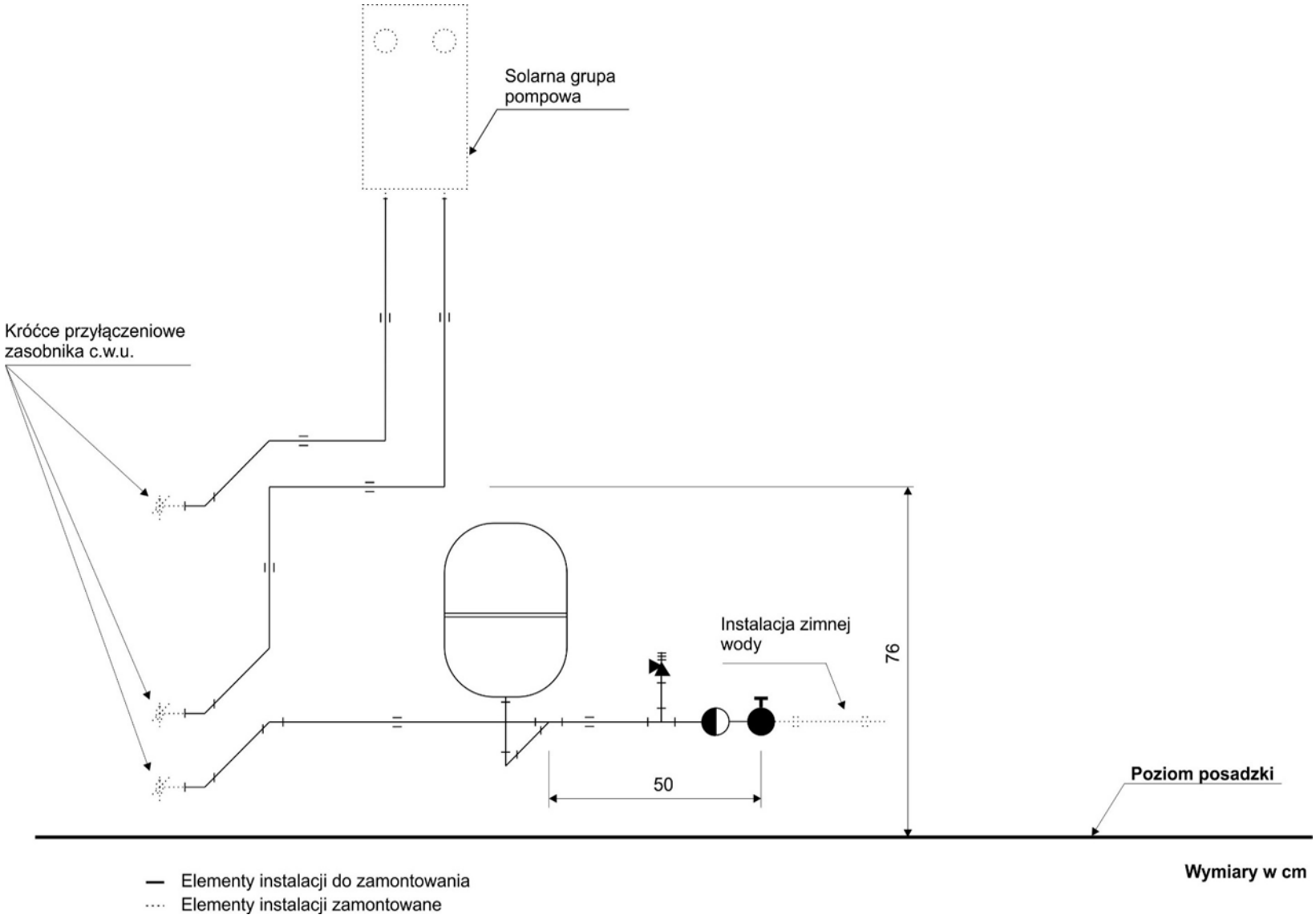
zawodowe.edu.pl - archiwalne pytania egzaminacyjne

		Numer stanowiska						
Przebieg 1: Podłączenie solarnej grupy pompowej oraz instalacji zimnej wody do zasobnika c.w.u.								
Zdający:								
1	przed użyciem narzędzi sprawdził ich stan techniczny oraz upewnił się, że nie stanowią zagrożenia dla bezpieczeństwa pracy.							
2	wykonywał połączenia rury karbowanej zgodnie z wymogami technologicznymi.							
3	wykonywał połączenia zaprasowywane zgodnie z wymogami technologicznymi.							
4	wykonywał uszczelnienia połączeń gwintowych pakułami i pastą uszczelniającą zgodnie z wymogami technologicznymi.							
5	stosował rękawice ochronne podczas cięcia i gratowania rur.							
6	stosował okulary podczas cięcia i gratowania rur.							
7	stosował rękawice ochronne podczas wiercenia otworów.							
8	stosował okulary podczas wiercenia otworów.							
9	składował materiały, narzędzia i sprzęt na stanowisku pracy tak, aby nie utrudniały pracy i nie stwarzały zagrożenia.							
10	oczyścił używane narzędzia i sprzęt oraz uporządkował stanowisko pracy po zakończeniu prac, a odpady posegregował i umieścił w odpowiednich pojemnikach.							

Egzaminator …… .....

imię i nazwisko *data i czytelny podpis*

Narzędzia dla nauczycieli zawodowych: zawodowe.edu.pl



Rysunek 1. Schemat podłączenia solarnej grupy pompowej oraz instalacji zimnej wody do zasobnika c.w.u.

Pobierz więcej arkuszy z zawodowe.edu.pl