Układ graficzny © CKE 2019

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2025
ZASADY OCENIANIA

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i uruchamianie urządzeń i systemów energetyki odnawialnej**
Oznaczenie arkusza: **ELE.10-03-25.01-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

Przygotuj uczniów do egzaminu zawodowego na 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.

Dla nauczycieli: zawodowe.edu.pl - Panel organizatora klas i generowanie egzaminów

		Numer stanowiska					
Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny		*Egzaminator wpisuje **T**, jeżeli zdający spełnił kryterium albo **N**, jeżeli nie spełnił*					
Rezultat 1: Wykaz narzędzi i sprzętu niezbędnych do wykonania poszczególnych etapów prac - tabela 1							
W kolumnie "Narzędzia i sprzęt" tabeli 1 wpisane są co najmniej: *Uwaga: dopuszcza się stosowanie innych sformułowań oddających tę samą treść, pod warunkiem poprawności technologicznej/merytorycznej.*							
1	w poz. 1: przymiar, poziomica						
2	w poz. 2: wiertarka *lub wkrętarka, klucz płaski lub nasadowy*						
3	w poz. 3: nożyce do rur						
4	w poz. 4: klucze płaskie *lub nastawne*						
5	w poz. 5: klucz śrubunkowy						
6	we wszystkich pozycjach od 1 do 5 zapisane są odpowiednio wyłącznie narzędzia i sprzęt stosowane podczas wykonywania poszczególnych etapów prac						
Rezultat 2: Zamontowany grzejnik płytowy wraz z armaturą							
1	grzejnik płytowy jest zamocowany stabilnie do przegrody budowlanej						
2	górna krawędź grzejnika znajduje się na wysokości 140 cm ±1 cm od posadzki						
3	zestaw termostatyczny grzejnikowy zamontowany jest na gałązce zasilającej grzejnik						
4	zawór odpowietrzający grzejnik zamontowany jest z prawej strony w górnej części grzejnika						
5	grzejnik jest wypoziomowany						
6	zawór odcinający grzejnikowy zamontowany jest na gałązce powrotnej grzejnika						
7	połączenia zaworów z grzejnikiem są uszczelnione pakułami i pastą uszczelniającą						
8	połączenia zaworów z grzejnikiem są szczelne - po napełnieniu instalacji wodą nie ma przecieków						

Więcej materiałów znajdziesz na zawodowe.edu.pl

		Numer stanowiska					
Rezultat 3: Zamontowane przewody instalacji centralnego ogrzewania wraz z armaturą							
1	pion zasilający znajduje się w odległości 20 cm ±1 cm a pion powrotny 35 cm ±1 cm od lewej krawędzi ściany						
2	na pionie zasilającym zamontowany jest trójnik a na pionie powrotnym kolano						
3	połączenie gałązki zasilającej grzejnik z pionem wykonane jest na wysokości 97,5 cm ±1 cm od poziomu posadzki						
4	połączenie gałązki powrotnej grzejnika z pionem wykonane jest na wysokości 82,5 cm ±1 cm od poziomu posadzki						
5	długości poziomych odcinków gałązki zasilającej grzejnik są zgodne z rysunkiem (tolerancja ±1 cm)						
6	odcinki poziome instalacji zachowują poziom oraz odcinki pionowe zachowują pion						
7	gałązki grzejnikowe zamocowane są stabilnie do ściany obejmami w miejscach zgodnych z rysunkiem						
8	na pionie zasilającym na wysokości 140 cm ±1 cm zamontowany jest zawór odcinający z odpowietrznikiem						
9	na pionach powrotnym i zasilającym na wysokości 40 cm ±1 cm zamontowane są zawory odcinające						
10	połączenia gwintowane na złączkach wkrętnych są uszczelnione pakułami i pastą oraz są szczelne - po napełnieniu instalacji wodą na żadnym połączeniu nie ma przecieków *Uwaga: kryterium nie odnosi się do zaworów grzejnikowych uwzględnionych w R.2.8.*						

Przygotuj uczniów do egzaminu zawodowego na zawodowe.edu.pl

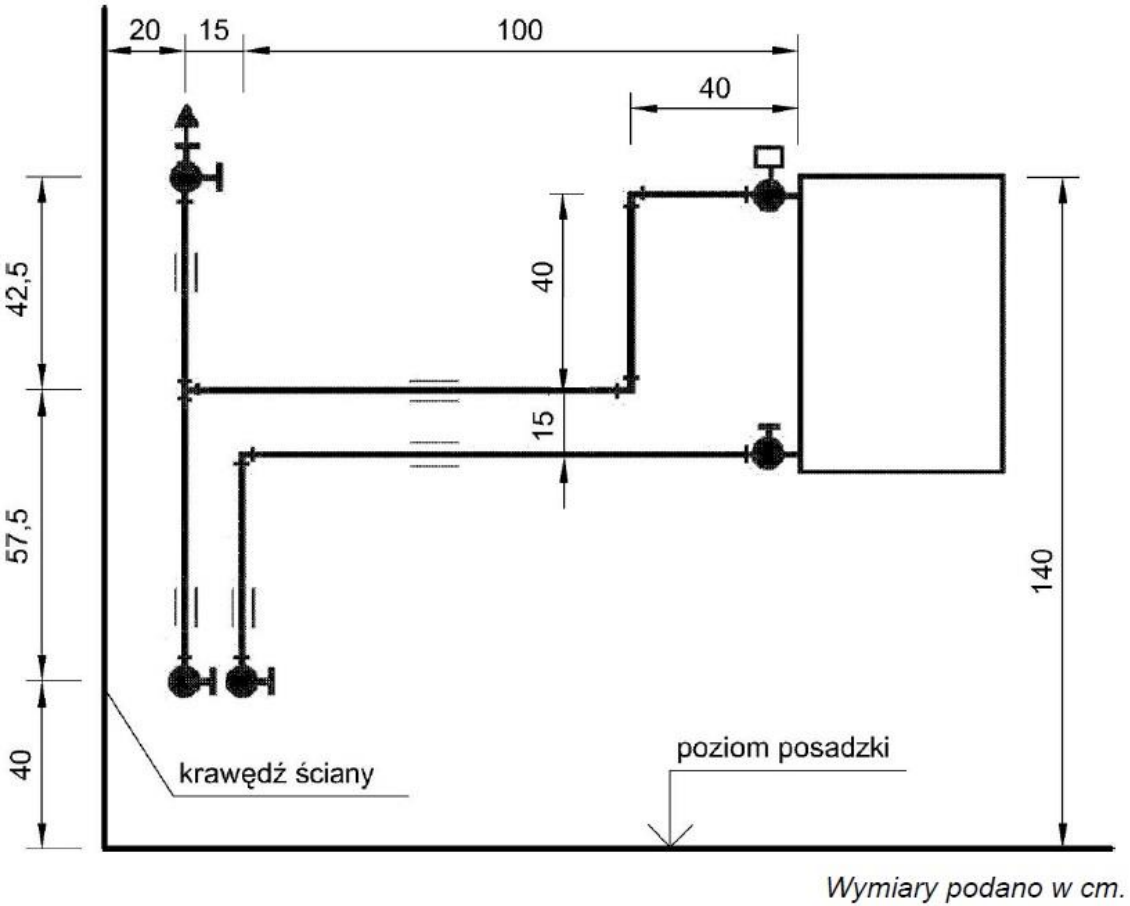
		Numer stanowiska					
Przebieg 1: Montaż instalacji centralnego ogrzewania							
Zdający:							
1	wypoziomował grzejnik przy użyciu poziomicy						
2	połączenia skręcane - zaciskowe wykonywał zgodnie z wymogami technologicznymi						
3	podczas wiercenia i obróbki rur miał założone okulary i rękawice ochronne						
4	pakuły nawijał zgodnie z kierunkiem wkręcania złączki						
5	podczas wykonywania instalacji materiały, narzędzia i sprzęt umieszczał tak, że nie utrudniały mu pracy i nie stwarzały zagrożenia						
6	po zakończeniu prac oczyścił używane narzędzia i sprzęt oraz uporządkował stanowisko pracy, a odpady umieścił w przeznaczonych na nie pojemnikach						
Przebieg 2: Napełnianie instalacji wodą wraz z próbą szczelności							
Zdający:							
1	zamknął zawór odcinający na dole pionu zasilającego przed napełnianiem układu wodą						
2	podłączył pompę ręczną do napełniania instalacji wodą do zaworu zamontowanego na dole pionu powrotnego						
3	pozostawił otwarte zawory grzejnikowe (termostatyczny i powrotny) oraz odcinający przy odpowietrzniku na pionie						
4	odpowietrzał układ zaworem odpowietrzającym przy grzejniku i odpowietrznikiem automatycznym na pionie						
5	po odpowietrzeniu zamknął zawór odcinający przy odpowietrzniku na pionie i zawór odpowietrzający grzejnika						
6	zamknął zawór odcinający na powrocie, zdemontował pompę hydrauliczną i uprzątnął ewentualne wycieki						

Egzaminator …… .....

imię i nazwisko *data i czytelny podpis*

Pobierz więcej arkuszy z zawodowe.edu.pl

Rysunek do kryteriów R.3.5 i R.3.7:



zawodowe.edu.pl - archiwalne pytania egzaminacyjne