

*Arkusze zawiera informacje prawnie  
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Układ graficzny © CKE 2015



Nazwa kwalifikacji: **Montaż urządzeń i systemów energetyki odnawialnej**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.21**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**B.21-01-15.08**

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2015**  
**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**Instrukcja dla zdającego**

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
  - swój numer PESEL\*,
  - symbol cyfrowy zawodu,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przekaz zespołowi nadzorującemu część praktyczną egzaminu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 2 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu (ZNCP).
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący ZNCP.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego ZNCP.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego ZNCP.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

***Powodzenia!***

\* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

## Zadanie egzaminacyjne

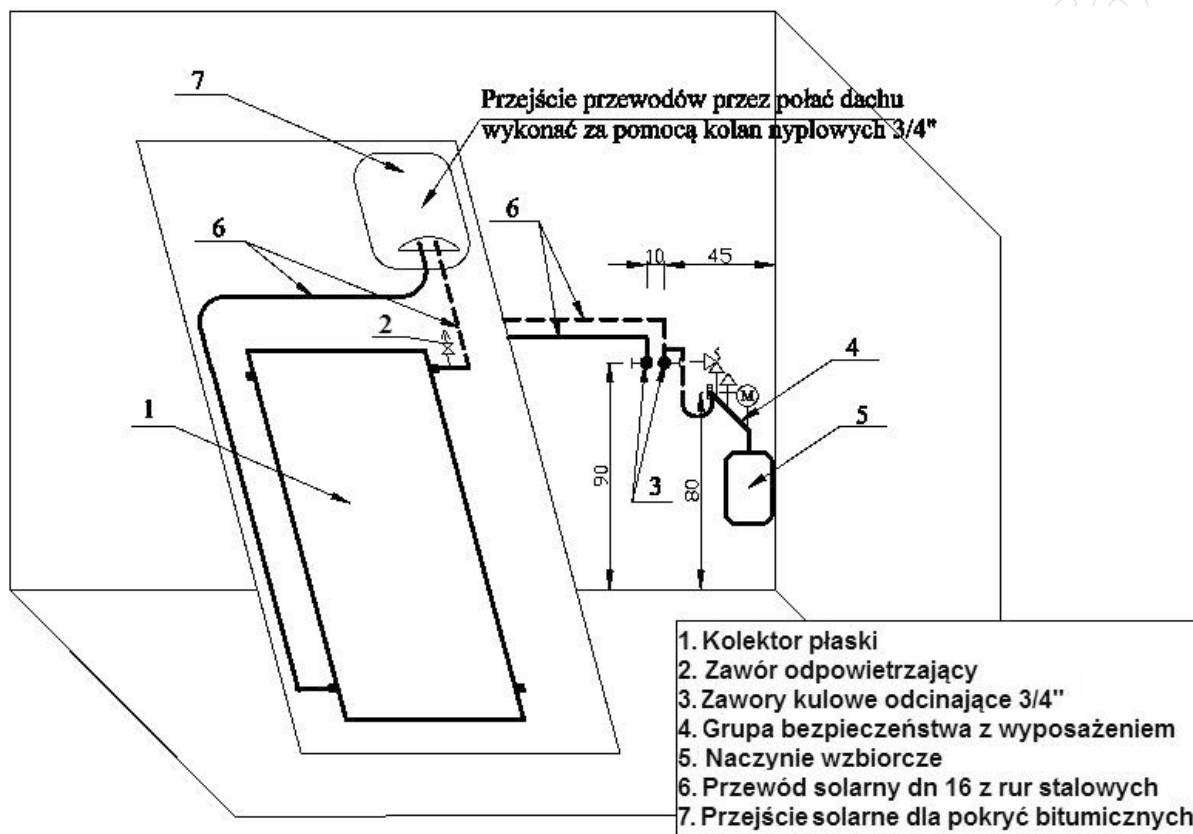
Wykonaj podłączenie płaskiego kolektora słonecznego oraz montaż elementów grupy bezpieczeństwa, składającej się z konsoli przyłączeniowej oraz naczynia wzbiórczego. Montaż instalacji solarnej wykonaj zgodnie z rysunkiem.

Zadanie wykonaj na stanowisku pracy wyposażonym w odpowiednie materiały, narzędzia i sprzęt.

Podczas wykonywania prac przestrzegaj zasad organizacji pracy, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

Po wykonaniu zadania uporządkuj stanowisko pracy.

### Schemat instalacji solarnej



Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:

- uzbrojony kolektor słoneczny,
- zamontowane przewody solarne,
- zamontowana grupa bezpieczeństwa z wyposażeniem

oraz

przebieg montażu instalacji solarnej.