

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót związanych z budową, montażem i eksploatacją sieci oraz instalacji sanitarnych**

Symbol kwalifikacji: **BUD.09**

Numer zadania: **01**

Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120** minut.

BUD.09-01-25.01-SG

## EGZAMIN ZAWODOWY

Rok 2025

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2019**

### 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\*,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przełącz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 3 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
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 zespołu nadzorującego.
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 zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

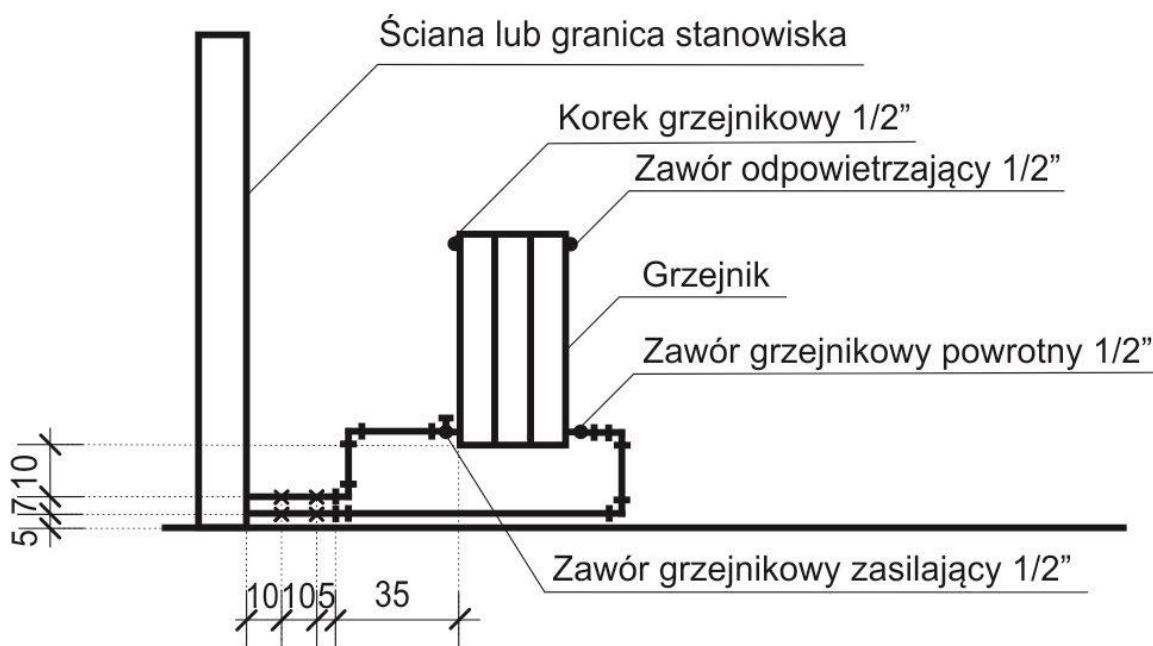
**Powodzenia!**

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

## Zadanie egzaminacyjne

Zgodnie ze specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót związanych z montażem instalacji centralnego ogrzewania skrócić grzejnik składający się z trzech żeberek i go uzbroić. Następnie zamontuj grzejnik zgodnie z rysunkiem 1. Gałązki instalacji c.o. wykonaj z rury PEX/AL/PEX DN 16. Montaż poszczególnych elementów wykonaj z zachowaniem kolejności technologicznej.

Do wykonania zadania wykorzystaj narzędzia, sprzęt i materiały zgromadzone na stanowisku pracy. Przestrzegaj zasad organizacji pracy, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska. Po wykonaniu prac oczyść używane narzędzia i sprzęt oraz uporządkuj stanowisko, a odpady umieść w odpowiednich pojemnikach.



wymiary [cm]

Rysunek 1. Widok grzejnika i instalacji centralnego ogrzewania

## Specyfikacja techniczna wykonania i odbioru robót związanych z montażem instalacji centralnego ogrzewania

- instalacja c.o. wykonana zgodnie z dokumentacją rysunkową, tolerancja wymiarów wynosi  $\pm 1$  cm,
- gałązki instalacji c.o. docięte prostopadłe do osi,
- końce gałązek instalacji c.o. sfazowane wewnątrz i na zewnątrz,
- gałązki instalacji c.o. są proste,
- połączenia gwintowane uszczelnione konopiami czesany i pastą,
- oringi gumowe nie są ani poszarpane, ani przecięte,
- zachowany pion i poziom przewodów instalacji c.o.,
- grzejnik zmontowany zgodnie z technologią,
- grzejnik uzbrojony zgodnie z rysunkiem 1,
- grzejnik zamocowany do ściany za pomocą uchwytych montażowych.

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.**

**Ocenić będą 4 rezultaty:**

- skręcony grzejnik,
- uzbrojony grzejnik,
- zamontowany grzejnik na ścianie,
- wykonane gałęzki instalacji c.o.

oraz

- przebieg montażu i uzbrojenia grzejnika c.o.,
- przebieg montażu gałęzek instalacji c.o. i grzejnika do ściany.