

**Arkusz zawiera informacje prawnie  
chronione do momentu rozpoczęcia egzaminu**

Układ graficzny © CKE 2019

**CKE** **CENTRALNA  
KOMISJA  
EGZAMINACYJNA**

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót związanych z montażem i remontem instalacji sanitarnych**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.09**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

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

**B.09-01-19.06**

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2019  
CZEŚĆ 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\*,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przekaz 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

Wykonaj instalację przeciwpożarową z rur stalowych ocynkowanych zewnętrznie (C-STAHLE). Od znajdującego się na stanowisku pionu poprowadź, za pomocą kolana, odgałęzienie do trójnika z rur o średnicy 18 x 1,2 mm, a od trójnika poprowadź odgałęzienia z rur o średnicy 15 x 1,2 mm w stronę zraszaczy. Połączenia zaciskane promieniowo należy wykonać tylko na:

- kolanach o średnicy 15 mm,
- złączkach 15 x 1/2" z GW.

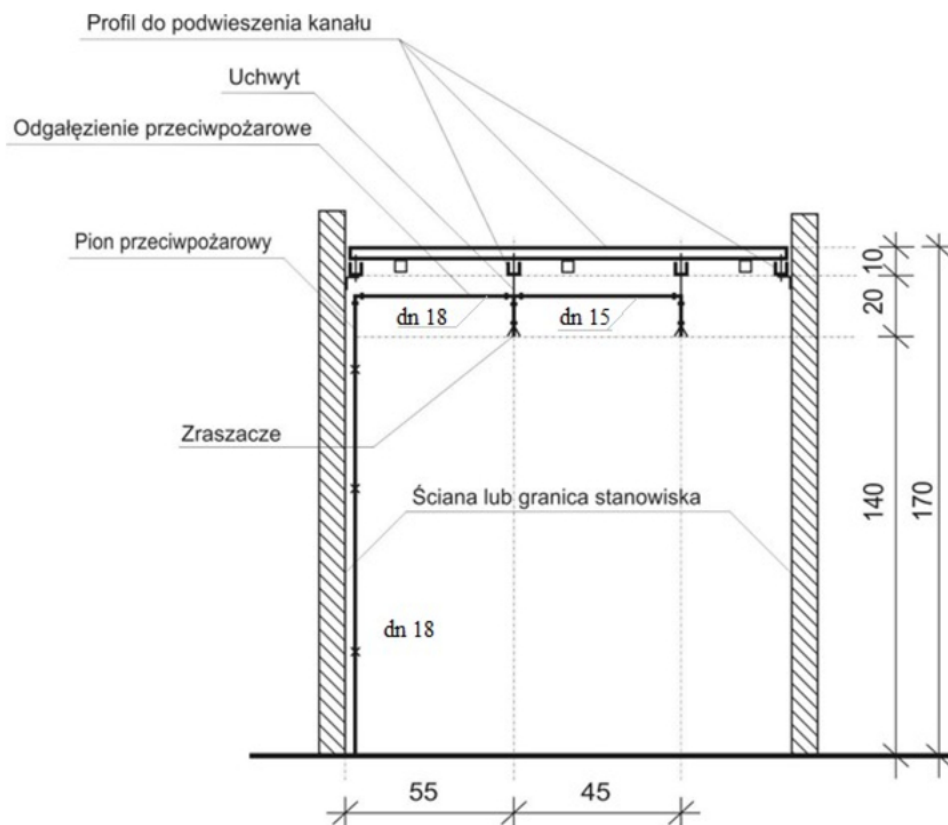
Przewody instalacji przeciwpożarowej zamocuj za pomocą uchwytów do podwieszonych profili znajdujących się na stanowisku egzaminacyjnym.

Zadanie wykonaj zgodnie z zamieszczonymi w arkuszu egzaminacyjnym rysunkami i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót na stanowisku wyposażonym w niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt. Przestrzegaj zasad organizacji, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska.

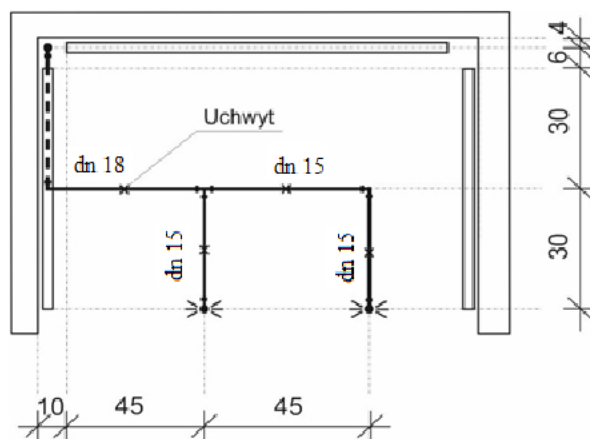
Po wykonaniu prac oczyść używane narzędzia i sprzęt oraz uporządkuj stanowisko, odpady umieść w odpowiednich pojemnikach.

### **Warunki techniczne wykonania i odbioru robót związanych z budową i remontem instalacji sanitarnych:**

- instalacja przeciwpożarowa powinna być zamontowana i przygotowana do zaciśnięcia,
- tolerancja od wymiarów podanych na rysunkach wynosi  $\pm 1$  cm,
- instalacja przeciwpożarowa powinna znajdować się w poziomie,
- przewody instalacji przeciwpożarowej powinny być docięte prostopadle do osi,
- przewody instalacji przeciwpożarowej powinny być sfazowane wewnątrz i na zewnątrz,
- głębokość wsunięcia przewodu do złączki powinna być zaznaczona markerem,
- połączenia gwintowane powinny być uszczelnione taśmą teflonową,
- zraszacze powinny być skierowane w dół.



**Rysunek 1. Rzut pionowy instalacji przeciwpożarowej, wymiary w centymetrach**



**Rysunek 2. Rzut poziomy instalacji przeciwpożarowej, wymiary w centymetrach**

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

**Ocenię podlegać będą 3 rezultaty:**

- przygotowane przewody do połączenia,
- wykonana instalacja przeciwpożarowa,
- zamontowane zraszacze

oraz

przebieg montażu instalacji przeciwpożarowej i uchwytów.