

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie robót związanych z budową i remontem sieci komunalnych**

Oznaczenie kwalifikacji: **B.08**

Numer zadania: **01**

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Miejsce na naklejkę
z numerem PESEL i z kodem
ośrodka

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

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

B.08-01-15.01

Czas trwania egzaminu: **120 minut**

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

Układ graficzny © CKE 2015

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 4 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu.
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

Zamontuj elementy systemu alarmowego w miejscu połączenia dwóch rur stalowych czarnych DN 20 mm, preizolowanych, o średnicy płaszcza 90 mm. Druty systemu alarmowego zlutuj po zaciśnięciu.

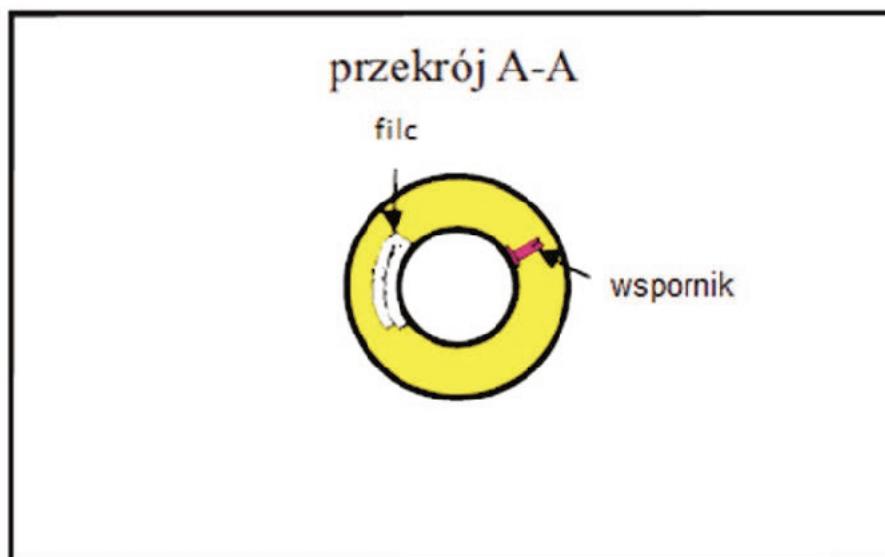
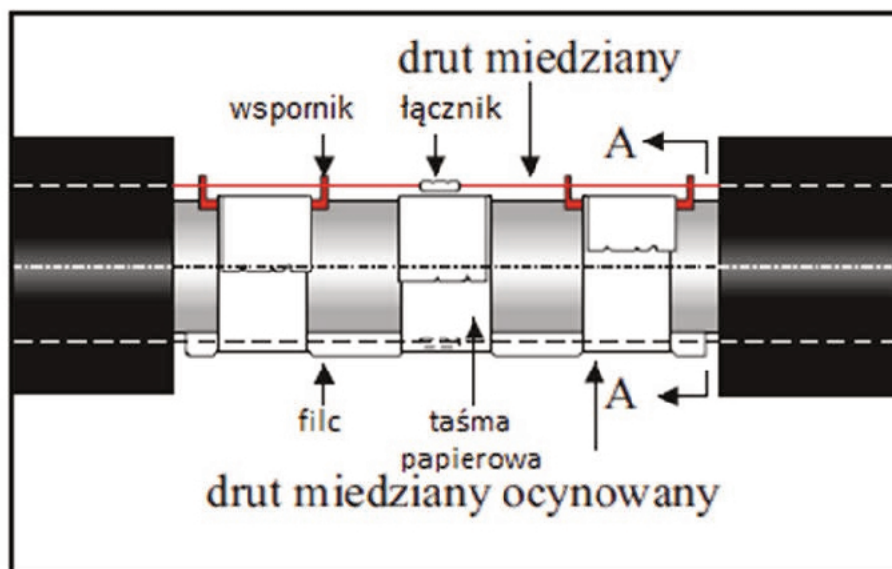
Po zakończeniu montażu elementów systemu alarmowego podnieś rękę i poczekaj na pozwolenie kontynuowania pracy. Następnie wykonaj osłonę zespołu złącza typu – NT.

Po obkurczeniu opasek termokurczliwych zgłoś, przez podniesienie ręki, gotowość do wykonania testu szczelności osłony złącza.

Zadanie wykonaj zgodnie z rysunkiem montażowym oraz z Instrukcją wykonania izolacji cieplnej i osłony zespołu złącza typ – NT, znajdującymi się w arkuszu egzaminacyjnym.

Podczas wykonywania prac przestrzegaj przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony środowiska. Po zakończeniu zadania oczyść używane narzędzia i sprzęt oraz uporządkuj stanowisko.

Rysunek montażowy elementów systemu alarmowego



Instrukcja wykonania izolacji cieplnej i osłony zespołu złącza typ – NT.

Wykonanie osłony złącza.

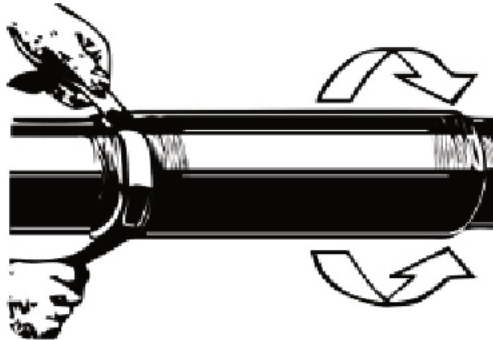
1. Zdjąć folię, nasunąć nasuwkę termokurczliwą symetrycznie na złącze. Wywiercić dwa otwory o średnicy 25 mm. Oczyszczyć z zanieczyszczeń powierzchnie zewnętrzne na końcu nasuwki termokurczliwej.



2. Obkurczyć końce nasuwki termokurczliwej na długości 10-15 cm miękkim płomieniem palnika na gaz propan-butan. Ogrzewanie nasuwki termokurczliwej winno się rozpocząć z użyciem niewielkiego płomienia, w kierunku na zewnątrz nasuwki – aż do momentu, gdy na krawędzi pojawią się równomierne wypływki kleju i nasuwka zacznie ciasno przylegać. Obkurczenie wykonać w taki sposób, aby nie spowodować przegrzania.



3. Końce nasuwki i płaszcz osłonowy oczyścić papierem ściernym do uzyskania matowo-szarej powierzchni – zmatowić na szerokości równej opaski termokurczliwej, zdjąć folię zabezpieczającą i nasunąć opaskę środkiem nad końcem nasuwki.



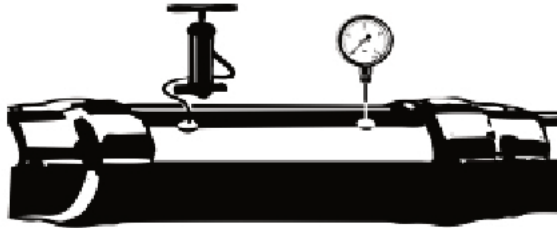
4. Obkurczyć opaskę termokurczliwą, używając palnika na propan-butan o miękkim płomieniu. Obkurczanie należy rozpocząć od środka opaski w kierunku nasuwki, wykonując palnikiem ruchy okalające opaskę; unikać bezpośredniego nagrzewania nasuwki.



5. Obkurzyć pozostałą część opaski termokurczliwej na płaszczu osłonowym rury preizolowanej, unikając bezpośredniego nagrzewania płaszczu osłonowego.



6. Po wykonanym obkurczeniu opaska termokurczliwa powinna być gładka, bez zagłębień i całkowicie przylegać do podłoża, a wypływka spoiwa widoczna na całym obwodzie krawędzi opaski.



7. Po wykonaniu obkurczenia opasek termokurczliwych przeprowadzić test szczelności osłony złącza z zastosowaniem powietrza pod ciśnieniem 20 kPa w temperaturze mniejszej niż 40°C przez min. 2 minuty.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będą 2 rezultaty:

- system alarmowy,
- osłona zespołu złącza

oraz

- przebieg wykonania połączenia systemu alarmowego i osłony złącza oraz wykonania próby szczelności.

