

**Przedsiębiorstwo Komunalne
„T H E R M A”
Spółka z o.o. w Bielsku-Białej**



I/05/20/01

INSTRUKCJA

**Zapewnienie czystości w sieciach ciepłych podczas
wykonywania robót.**

Opracował:

Z-ca Kierownika Wydziału Eksploatacji
Zbigniew Pycia

Instrukcję zatwierdził:

Wiceprezes Zarządu ds. Eksploatacji
Kamilla Wojarska

Bielsko-Biała 1 kwiecień 2020 r.

Spis treści:

1. Cel	str. 2
2. Zakres	str. 2
3. Odpowiedzialność i uprawnienia	str. 2
4. Opis postępowania	str. 3
5. Załączniki	str. 4

1. Cel

Celem Instrukcji jest zapewnienie prawidłowego postępowania w celu utrzymania czystości w sieciach ciepłych podczas wykonywania robót dotyczących usuwania awarii, remontów i inwestycji.

2. Zakres

Instrukcja obowiązuje we wszystkich komórkach organizacyjnych P.K. „Therma” Sp. z o. o. Eksploatujących, remontujących i budujących sieci ciepłe.

3. Odpowiedzialność i uprawnienia

3.1 Kierownicy i mistrzowie komórek organizacyjnych EWE

- dopuszczenie do wykonania robót dotyczących usuwania awarii, remontów i inwestycji,
- wystawianie w razie potrzeby poleceń pisemnych na prace szczególnie niebezpieczne
- kontrola jakości wykonanych robót zanikowych,
- odbiór wykonanych robót,
- opisanie stanu technicznego sieci ciepłej w rejonie awarii.

3.2 Kierownik lub mistrz RBS

- organizacja wykonawstwa robót i ich realizacja
- kontrola jakości wykonanych robót zanikowych,
- udział w odbiorze wykonanych robót.

3.3 Inspektor Nadzoru

- nadzór nad wykonywanymi robotami,
- kontrola jakości wykonanych robót zanikowych,
- odbiór wykonanych robót
- organizacja odbioru końcowego wykonanych robót.

4.Opis postępowania

- 4 Dopuszczenie do prac przez kierownika lub mistrza komórki eksploatującej sieć ciepłą,
- 4.1 Postępowanie podczas usuwania awarii
- Wyciąć element uszkodzony i dopasować element potrzebny do spawania (łata, odcinek rury, rura,)
 - dokładnie oczyścić z brudu oraz resztek metalowych przygotowany element oraz wnętrze naprawianego rurociągu,
 - sprawdzenie szczelności wykonanych spawów,
 - pomalować farbą antykorozyjną odsłonięte rurociągi i zaizolować.
- 4.2 Postępowanie podczas montażu sieci preizolowanych:
1. Rury na terenie budowy muszą być ułożone na odpowiednich podkładach.
 2. Końcówki rur muszą być zamknięte kapslami fabrycznymi ochronnymi, a w razie ich braku w inny tak samo skuteczny sposób.
 3. Każdą kolejną rurę/ element/ przed zamontowaniem należy dokładnie sprawdzić czy zewnętrzny płaszcz z tworzywa nie posiada uszkodzeń oraz czy wewnątrz nie znajdują się zanieczyszczenia (ziemia, piasek, kawałki drewna, kamienie i inne). Znajdujące się zanieczyszczenia należy bezwzględnie usunąć
 4. Po dopasowaniu kolejnej rury, kształtki lub armatury, należy dokładnie wyczyścić pasowane elementy.
 5. W przypadku spawania elektrycznego warstwę przetopu zaleca się wykonać w osłonie gazu (argonu) aby uniknąć przedostawania się do rurociągu kropel stopionego metalu lub szlaki.
 6. Po zakończeniu spawania każdej kolejnej rury należy zabezpieczyć jej końcówkę kapslem fabrycznym.
 7. W każdym dniu po zakończeniu robót montażowych końcówki wykonanej sieci ciepłej należy zabezpieczyć kapslami fabrycznymi dla zabezpieczenia przed napływem do środka rurociągów wody deszczowej z piaskiem i mułem.

4.3 Płukanie wykonanych sieci ciepłych

Wszystkie nowe sieci ciepłe muszą być wypłukane. Celem płukania jest usunięcie środka konserwującego którym pokryte są fabrycznie wewnętrzne ścianki rurociągów oraz innych zanieczyszczeń znajdujących się w wykonanej sieci ciepłej.

Płukanie sieci ciepłej wykonuje wykonawca robót w obecności Inspektora Nadzoru oraz kierownika lub mistrza komórki eksploatującej sieć ciepłą lub przedstawiciela Wydziału Eksploatacji.

Sieci ciepłe o średnicy od Dn 80mm wzwyż należy wypłukać urządzeniem Wuko przy pomocy specjalnych dysz. Płukanie to należy wykonać na podstawie sporządzonego przez wykonawcę robót planu płukania, który należy uzgodnić z Inspektorem Nadzoru przed rozpoczęciem robót.

Maksymalna długość płukanego odcinka sieci ciepłej zależy od jej średnicy i ilości kolan i wynosi:

- dla średnicy od Dn80mm do Dn 125mm - odcinek prosty- do 50 metrów
- dla średnicy od Dn125mm do Dn 250mm i max 2 szt. kolan - do 100 metrów
- dla średnicy od Dn300mm do Dn 400mm i max 2 szt. kolan - do 100 metrów
- dla średnicy od Dn500mm do Dn 700mm i max 3 szt. kolan - do 100 metrów

Dopuszcza się płukanie sieci ciepłowniczej o średnicy do Dn 150mm wodą wodociągową lub do średnicy Dn80 wodą sieciową.

Alternatywnie do płukania długich odcinków sieci może być zastosowana technologia z użyciem wody i sprężonego powietrza, przy czym sprężone powietrze o ciśnieniu do 0,6 MPa wprowadzone do jednego rurociągu posłuży do wypchnięcia z dużą prędkością wody z drugiego rurociągu poprzez wykonaną spinkę pomiędzy rurociągami.

4.4 Odbiór sieci po płukaniu

Odbioru płukania sieci ciepłej dokonuje Inspektor Nadzoru w obecności kierownika lub mistrza komórki eksploatującej sieć.

Z przeprowadzonego płukania sporządzany jest protokół (załącznik. nr 1).

5. Traci moc obowiązującą:

I-Es-07 z dnia 19.03.2010 r. pn. „Zapewnienie czystości w sieciach ciepłych podczas wykonywania robót”.

Załączniki:	1. Protokół odbioru płukania sieci ciepłej
Dokumenty związane:	Brak
Otrzymują:	Wszystkie komórki organizacyjne