

PRACOWNIA PROJEKTOWA - TROCHIMIUK CEZARY  
26-110 Skarżysko-Kamienna, ul. Stokowa 1

## INFORMACJA

### DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA i OCHRONY ZDROWIA

**Obiekt:**

Sieć ciepłownicza DN250 wraz z przyłączami: DN100, DN65, DN25  
– remont - wymiana na sieć z rur preizolowanych  
Końskie, Pl. Kościuszki, ul. Pocztowa,  
dz. nr ewid.: 4995/12, 4995/13, 5009

**Inwestor:**

**Zakład Energetyki Ciepłej w Końskich  
26-200 Końskie, ul. Armii Krajowej 5**

Funkcja

Imię i nazwisko (tytuł  
zawodowy)

Specjalność i nr uprawnień

Podpis / data

Projektant

mgr inż. Cezary Trochimiuk

instalacyjna w zakresie sieci  
ciepłowniczych, upr. nr Kl-258/91

11-2010

## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego i kolejność ich realizacji.**

Przedmiotem inwestycji jest remont – wymiana odcinka sieci ciepłowniczej w rej. Pl. Kościuszki i ul. Pocztowej w Końskich wraz z fragmentami przyłączy do budynków, polegająca na demontażu rurociągów sieci tradycyjnej wraz z jej obudową kanałową i zastąpieniu jej rurociągami preizolowanymi, układanymi bezpośrednio w gruncie. Remont obejmie wymianę rurociągów ciepłowniczych o łącznej długości trasy 290,0 m.

W zakres robót wchodzi:

- Odkrycie oraz całkowity demontaż istniejącej sieci ciepłowniczego wraz z jej żelbetową obudową kanałową,
- Załadunek na samochody i odwiezienie na miejsce składowania gruntu z wykopu oraz zdemontowanych elementów sieci ciepłowniczej,
- Wykonanie podsypki piaskowej wraz z jej zagęszczeniem dla ułożenia rurociągów nowej sieci ciepłowniczej,
- Dostawa na plac budowy rur i kształtek preizolowanych oraz ich rozładunek z samochodów i tymczasowe składowanie,
- Montaż rurociągów nowej sieci ciepłowniczej wraz z wykonaniem wymaganych badań, prób i sprawdzeń, oraz połączenie jej z istniejącą siecią ciepłowniczą,
- Zasypanie gotowych rurociągów nowej sieci ciepłowniczego gruntem sytkim wraz z jego zagęszczeniem.

Odtworzenie nawierzchni komunikacyjnych należyć będzie do wykonawcy robót drogowych.

Roboty wykonane będą w opisanej wyżej kolejności, co wynika z technologii budowy podziemnych sieci ciepłowniczych.

## **2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Planowane roboty budowlano-montażowe przy wymianie sieci ciepłowniczej prowadzone będą na trasie leżącej w obrębie pasa drogowych ulicy Pocztowej oraz Placu Kościuszki. Na obszarze tym znajdują się urządzenia miejskiej infrastruktury technicznej (podziemne sieci: wodociągowa, ciepłownicza, gazowa, elektroenergetyczna, kanalizacyjna, telefoniczna), które krzyżować się będą z wymienianą siecią ciepłowniczą.

## **3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Urządzeniami miejskiej infrastruktury technicznej, które podczas prowadzenia robót budowlano-montażowych związanych z wymianą sieci ciepłowniczej stwarzać mogą zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są podziemne sieci: ciepłownicza (czynnik – woda gorąca i pod wysokim ciśnieniem), gazowa (czynnik – gaz palny i wybuchowy), elektroenergetyczne linie kablowe niskiego i wysokiego napięcia (czynnik – prąd elektryczny 230/400 V), napowietrzne linie elektroenergetyczne niskiego napięcia i słupy oświetleniowe (czynnik – prąd elektryczny 230 V).

**4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych (określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia).**

Rodzajami robót, które w trakcie prowadzenia prac związanych z budową przedmiotowego przyłącza ciepłowniczego, stwarzają zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

Rodzaj roboty	Skala i rodzaj zagrożenia	Miejsce wystąpienia	Czas wystąpienia
1. Roboty transportu pionowego i poziomego rur i innych elementów sieci ciepłowniczej, wykonywane z użyciem dźwigów podczas rozładunku elementów sieci i ich wbudowywania	Zagrożenia: - uderzeniem, - przygnieceniem, - upadkiem	- miejsce rozładunku, - miejsce składowania, - miejsce wbudowania	- podczas rozładunku, - podczas rozładunku i załadunku, - podczas układania w wykopie
2. Roboty ziemne i montażowe sieci wykonywane przy użyciu maszyn budowlanych w pobliżu napowietrznych linii elektroenergetycznych	Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym	W pobliżu napowietrznych linii elektroenergetycznych, będących pod napięciem	- podczas rozładunku i załadunku, - podczas układania w wykopie
3. Roboty ziemne i montażowe sieci wykonywane przy użyciu maszyn budowlanych w miejscach skrzyżowań trasy przyłączy z istn. siecią gazową.	Zagrożenie wybuchem gazu ziemnego	W pobliżu podziemnych sieci gazowych	- podczas wykonywania robót ziemnych, - podczas układania w wykopie
4. Roboty związane z wykonaniem przejść rurociągów pod przeszkodami terenowymi metodą przecisku (przewiertu)	Zagrożenie działaniem płynów hydraulicznych pod wysokim ciśnieniem	Miejsca przejść pod przeszkodami terenowymi wykonywane bezwykopowo	W czasie wykonywania przecisku (przewiertu)
5. Roboty związane z demontażem powłok izolacyjnych zawierających azbest	Zagrożenia: - pylicą, - rakotwórczym działaniem azbestu	Miejsca demontażu, załadunku, rozładunku i składowania materiałów zawierających azbest	Podczas bezpośredniej styczności z materiałami zawierającymi azbest

W celu przeciwdziałania wymienionym zagrożeniom, mogącym wystąpić w trakcie trwania robót, kierownictwo budowy winno opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz sprawować należyty nadzór nad przebiegiem prac.

**5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji tych robót winien być przeprowadzony przez osoby mające odpowiednie przygotowanie merytoryczne i kwalifikacje formalne do jego prowadzenia. Poszczególne rodzaje zagrożeń powinny być omówione

bezpośrednio na miejscu ich występowania, ze zwróceniem uwagi na sposoby przeciwdziałania im. W instruktażu powinni uczestniczyć bezpośredni przełożeni szkolonych pracowników (brygadziści, majstrowie, kierownicy robót, kierownik budowy). Instruowani pracownicy powinni instruktażu wysłuchać i potwierdzić ten fakt podpisami w książce instruktażu.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegającym niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Należy zapewnić właściwą organizację budowy, w tym ogrodzenie placu budowy; w szczególności oznakować miejsca wykopów, zasięg pracy dźwigów, żurawi, wind, koparek. Należy utrzymywać drogi i dojścia komunikacyjne w obrębie placu budowy w stanie wolnym od przeszkód. Należy wyznaczyć strefy ochronne wokół miejsc robót transportowych i montażowych. Należy wykonać bezpieczne zejścia do wykopów (drabiny, schody) i przejścia nad wykopami liniowymi (kładki z poręczami).

Ogrodzenia, oznakowania stref, wyznaczenie przejść, miejsc składowania materiałów, itp. wykonać zgodnie z przepisami Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. (Dz.U. 2003 Nr 47 poz. 401) w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

Plac budowy wyposażony być powinien w środki medyczno-opatrunkowe pierwszej pomocy oraz w środki techniczne łączności ze służbami ratownictwa medycznego i technicznego (pogotowie ratunkowe, straż pożarna, pogotowie gazowe, elektroenergetyczne, ciepłownicze, wodociągowo-kanalizacyjne, telekomunikacyjne, policja)

Projektant

mgr inż. Cezary Trochimiuk