

Opole 07.01.2025

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**1. Nazwa i adres obiektu budowlanego**

**Rozbudowa i przebudowa sieci ciepłej w ramach zadania:  
„Modernizacja sieci ciepłej w.p. w rejonie ul. Włóściańskiej w Brzegu”  
Brzeg, ul. Włóściańska  
dz. nr 510, 500, 551/8  
obręb Południe  
jednostka ewidencyjna Brzeg-Miasto  
powiat brzeski  
województwo opolskie**

**2. Inwestor**

**Brzeskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej Sp. z o.o.  
ul. Ciepłownicza 11  
49-305 Brzeg**

**3. Projektant**

**mgr inż. Marcin Świątkiewicz  
AKI-Projekt Pracownia Projektowa  
45-710 Opole ul. Prószkowska 9/28**

## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Zakres robót instalacyjnych obejmuje:

- 1 - likwidacja istniejącej sieci cieplnej kanałowej
- 2 - wykonanie nowej sieci cieplnej (preizolowanej w gruncie i tradycyjnej w komorach)

W ramach poszczególnych etapów kolejność robót jest następująca:

1)

- wykopanie wykopu
- demontaż łupin betonowych sieci kanałowej
- demontaż rurociągów ciepłowniczych wraz z armaturą
- wyburzenie części istniejących komór ciepłowniczych

2)

- przygotowanie podłoża w miejscu starej sieci
- ułożenie sieci ciepłowniczej preizolowanej (w tym prace w komorach ciepłowniczych do pozostawienia)
- ułożenie nowych rurociągów tradycyjnych w komorach ciepłowniczych do pozostawienia
- ułożenie kabli nadzorczych
- próba ciśnieniowa
- zasypanie wykopu
- odtworzenie nawierzchni

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

Na terenie, przez który będzie biegła sieć, znajdują się tereny zielone, chodniki i droga.

Teren jest uzbrojony w sieć:

- wodociągową
- kanalizacji sanitarnej
- kanalizacji deszczowej
- elektroenergetyczną
- telekomunikacyjną
- gazową

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

Po wykonaniu docelowym całości inwestycji nie przewiduje się występowania miejsc zagrożeń eksploatacji. Warunkiem koniecznym dla zapewnienia takiego stanu jest niepozostawienie żadnych elementów technologii wykonawstwa robót ani materiałów budowlanych na terenie, zwłaszcza bez zabezpieczenia.

## **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania.**

Podczas budowy będą prowadzone roboty wymienione w art. 21a, ust 2, Prawa Budowlanego:

- 1) których charakter, organizacja i miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią
- 6) prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach;
- 10) prowadzone przy montażu ciężkich elementów prefabrykowanych.

Przewidywane roboty budowlane będą trwały dłużej niż 30 dni roboczych, jednocześnie nie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników, ale pracochłonność planowanych robót może przekroczyć 500 osobodni.

Konieczne jest sporządzanie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia na budowie.

Przewiduje się występowanie zagrożeń podczas realizacji następujących zadań:

Roboty wyładunkowe przy przemieszczaniu materiałów i układaniu w wykopach:

- uderzenie przenoszonym dźwigiem elementem
- strącenie do wykopu przez transportowane elementy
- przygnięcie źle zabezpieczonymi odcinkami rur w stertach

Roboty w wykopach:

- zawalenie się ścian wykopu na skutek braku umocnienia, obciążenia gruntu w pobliżu krawędzi wykopu, rozmycia ścian przez wody gruntowe lub opadowe
- wpadnięcie pracownika lub osoby postronnej do wykopu
- spadanie brył ziemi, materiałów lub sprzętu na pracujących w wykopie
- zagrożenie wynikające z uszkodzenia podziemnego uzbrojenia energetycznego lub wodociągowego
- natrafienie w wykopie na niewybuchy i niewypały

Montaż urządzeń o ciężarach ponad 50 kg.

Prace te mogą spowodować zagrożenia wynikające z niekontrolowanego przemieszczenia przenoszonego materiału

Roboty montażowe:

- oparzenia sprzętem do zgrzewania PE
- oparzenia sprzętem do spawalniczym

Miejsce występowania tych prac wynika wprost z określonego powyżej ich charakteru, czas występowania natomiast zależeć będzie od przyjętej technologii wykonawstwa i harmonogramu robót.

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

Pracownicy budowy winni być przeszkoleni pod względem BHP, z uwzględnieniem specyfiki robót, w oparciu o obowiązujące przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz. U. nr 62 poz285)

a) w okresie wykonawstwa

Wszystkie roboty związane z wykonaniem obiektów i z montażem sieci winny być przeprowadzane z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami BHP obowiązującymi przy wykonywaniu robót montażowych, ziemnych, transportowych i obsługi sprzętu mechanicznego, przy wykonywaniu instalacji technologicznej, należy zapewnić warunki BHP zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz.U. Nr 47. poz. 401).

b) w sytuacjach awaryjnych

Pracownicy powinni być przeszkoleni w zakresie postępowania w sytuacjach awaryjnych (pożar, wybuch, zatrucie itp.). Wykonawca winien opracować instrukcje postępowania w sytuacjach awaryjnych, zapewnić odpowiednią ilość apteczek z uzgodnionym z lekarzem zestawem leków oraz instrukcją udzielania pierwszej pomocy.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających 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.**

Najważniejszymi środkami technicznymi koniecznymi do zastosowania podczas wykonawstwa są:

- używanie właściwych materiałów i wyrobów, zgodnych z dokumentacją techniczną, posiadających właściwe certyfikaty i dopuszczenia do stosowania, zgodnie z ich przeznaczeniem
- zatrudnianie jako bezpośrednich pracowników tylko osoby z kwalifikacjami oraz po procedurach przeszkoleniowych
- zapewnienie właściwych do rodzaju robót technologii wykonawczych, z zastosowaniem właściwych elementów wyposażenia w postaci narzędzi, elektronarzędzi, rusztowań, zabezpieczeń osobistych itp.
- ustalenie zasadnego harmonogramu prac, uniemożliwiającego powstawanie spiętrzeń i nakładania się zwłaszcza różnych rodzajów prac
- prawidłowe przechowywanie i przemieszczanie materiałów na terenie budowy:

Materiały dostarczać bezpośrednio do miejsca wbudowania. W przypadku okresowego przechowywania, wydzielić zaplecze budowy zabezpieczone przed dostaniem się osób przypadkowych. Materiały transportować i składować zgodnie z instrukcją producenta i specyfikacją techniczną wykonania robót. Transport wewnętrzny prowadzić w oparciu o pojazd samochodowy z przyczepą i dźwig. Zapewnić środki transportu mające odpowiedni certyfikat bezpieczeństwa oraz uprawnione osoby obsługujące sprzęt.

- przy pracach w wykopach stosowanie środków:
  1. wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót
  2. zabezpieczenie wykopów
  3. oznakowanie i oświetlenie terenu
  4. na dojazdach i dojazdach do posesji, nad wykopami zastosowanie kładki dla pieszych i mostka przejazdowego
  5. zastosowanie właściwego zejścia do wykopu dla pracowników
  6. prowadzenie prac w ulicy zgodnie z zatwierdzoną „Organizacją ruchu na czas wykonania robót”.

Ponadto prowadzenie organizacji ruchu zgodnie z;

- „Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” Monitor Polski nr 24 poz. 184 z dnia 6.06.1990 r.
- Załącznikiem do ww. „Instrukcji” „Typowe projekty oznakowania i zabezpieczenia robót prowadzonych w pasie drogowych”
- Rozporządzeniem Ministra Komunikacji i Spraw Wewnętrznych z 21.06.1999 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych.
- Prawem o ruchu drogowym
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 27. 07. 1999r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach.

- przestrzeganie zasad zwierzchności pracowniczej i zasadności podejmowania decyzji i przeciwdziałań
- opracowanie właściwego planu bioz z wytycznymi realizacji sposobów przeciwdziałań.

*Opracował:  
mgr inż. Marcin Świątkiewicz*