

Informacja
dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Sieć wodociągowa dla terenów inwestycyjnych w Gniewie.

2. Nazwa inwestora:

Gmina Gniew, Plac Grunwaldzki 1; 83-140 Gniew

3. Nazwa użytkownika

INWEST-KOM W GNIEWIE SP. Z O.O. ul Wiślana 6, 83-140 Gniew

4. Projektant sporządzający nin. informację

mgr inż. Magdalena Triebwasser – Matysiak

(nr ewidencyjny KUP/0052/POOS/14)

Zakład Inżynierii Wodno – Ściekowej „Aqua-Project”

ul. Chodkiewicza 15; 85-065 Bydgoszcz

I. Zakres robót i kolejność realizacji.

Zakres robót obejmuje budowę sieci wodociągowej dla terenów inwestycyjnych znajdujących się w rejonie ulicy Krasickiego w Gniewie oraz budowę sieci do nieruchomości położonych w miejscowości Szprudowo o łącznej długości 1571,0 m i średnicy od 125/11,4 mm PE do 90/8,2 mm PE 100. Zakres robót obejmuje ponadto budowę przyłączy wodociągowych o średnicach od 32 do 40 mm, w ilości 4 szt. o łącznej długości 123,0 m (dwa przyłącza zaprojektowano do budynków).

Jako uzbrojenie sieci wodociągowej zaprojektowano 8 hydrantów nadziemnych oraz zasuwę przedziałowe podziemne o średnicy od 80 mm do 100 mm w ilości 10szt. i zasuwę odcinające podejścia do hydrantów o średnicy 80 mm w ilości 7 szt.

Kolejność realizacji robót:

- Wytyczenie geodezyjne tras projektowanego przewodu wodociągowego
- Wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu kołowego i pieszego
- Roboty ziemne – większość trasy realizowana przewiertem sterowanym
- Roboty montażowe przewodów wodociągowych
- Próby techniczne (próby szczelności)

- Odtworzenie nawierzchni drogowej i poboczy, terenów biologicznie czynnych
- Próby techniczne (dezynfekcja, płukanie)
- Odbiór robót

Roboty prowadzić na odcinkach sieci długości 100 - 150 m, każdy, z częściowym ograniczeniem ruchu kołowego i pieszego.

II. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Na projektowanych trasach budowy sieci wodociągowej występuje istniejące uzbrojenie terenu w postaci:

- przewody telefoniczne, kanalizację teletechniczną
- przewody energetyczne eNDn, eN, eNA, eNc
- wodociąg w63, woD100c, w 100, wB100, projektowany w110 PE
- kanalizacja sanitarna – ks160 (przyłącza do zbiorników bezodpływowych),
- kanalizacja tłoczna ks150c
- gazociąg gD150c
- światłowód 8tDc
- kanalizacja deszczowa kdB 400c, przepusty.

Istniejące uzbrojenie podziemne naniesiono na projekt zagospodarowania terenu oraz na profile projektowanej sieci wodociągowej w miejscach skrzyżowań.

Tern wzdłuż drogi krajowej nr 91 przeznaczony jest częściowo pod funkcję przemysłową, a częściowo rolniczą, posiada on nawierzchnię ziemną (nieużytki, lub powierzchnia biologicznie czynną).

III. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

- sieć energetyczna – porażenie prądem
- sieć gazowa – zatrucie lub zagrożenie wybuchowe na skutek rozszczelnienia przewodu
- przewody wodociągowe - wypływ wody pod znacznym ciśnieniem
- ruch drogowy – zagrożenie wypadkiem
- napotkanie i uszkodzenie nie zinwentaryzowanych urządzeń podziemnych

- napotkanie trudnych do identyfikacji przedmiotów i elementów, mogących stanowić niewypały lub niewybuchy lub obiekty będące w zainteresowaniu Konserwatora Zabytków.

IV. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, ich skala, rodzaje, miejsce i czas wystąpienia

A. Wykonywanie robót ziemnych i umacnianie wykopów otwartych – możliwe zagrożenia :

- obsunięcie ziemi do wykopu
- załamanie się obudowy wykopów
- podmycie obudowy wykopów przez wody opadowe
- uszkodzenie istniejącego uzbrojenia podziemnego
- upadek
- porażenie prądem przy uszkodzeniu kabli
- urazy wywołane sprzętem budowlanym - mechanicznym

Zagrożenia te powstają w początkowej fazie prac budowlanych.

B. Załadunek i wyładunek oraz transport materiałów budowlanych i instalacyjnych

C. Opuszczanie elementów budowlanych do wykopu oraz ich montaż

- awaria łyżki koparki lub wciągarki
- wysypanie się urobku na pracownika w wykopie
- najazd samochodu transportowego na nie zabezpieczony wykop

Zagrożenia te występują w początkowej i ostatniej fazie prac budowlanych.

D. Roboty montażowe

- porażenie prądem podczas obróbki rur i armatury, narzędziami z zasilaniem elektrycznym o napięciu 230 V
- uszkodzenie ciała podczas obróbki elementów stalowych i żeliwnych w czasie używania tarcz ciernych
- urazy mechaniczne podczas łączenia elementów rur i armatury

E. Zabezpieczenia istniejących kabli energetycznych

- porażenie prądem elektrycznym

Zagrożenia te występują podczas początkowej fazy prac.

Przed przystąpieniem do robót należy dokładnie zapoznać się z zakresem inwestycji i dokumentacją techniczną związaną z realizacją wodociągu.

V. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników

Przed przystąpieniem pracowników do robót należy przeprowadzić szkolenie dotyczące ww. zagrożeń i sposobu ich uniknięcia potwierdzone wpisem do specjalnego zeszytu.

Zeszyt ten zatytułowany „Szkolenia stanowiskowe” i zawierać następujące rubryki :

1. Data szkolenia
2. Nazwisko i imię pracownika poddanego szkoleniu
3. Nazwisko i imię oraz stanowisko służbowe pracownika nadzoru prowadzącego szkolenie
4. Tematyka szkolenia
5. Podpis szkolonego
6. Podpis szkolącego

Dodatkowo należy:

- zapoznać pracowników z projektem budowlanym i wykonawczym
- zapoznać pracowników z technologią wykonania i rozwiązaniami materiałowymi
- podać do wiadomości prace o szczególnym zagrożeniu
- podać zasady bezpiecznej organizacji stanowisk pracy
- podać zasady komunikowania się podczas zagrożeń
- poinformować każdego pracownika jakie środki ochrony osobistej winien posiadać
- zapoznać pracowników z instrukcjami stanowiskowymi opracowanymi przez służby BHP
- dać do podpisu oświadczenie pracowników o odpowiedzialności za naruszenie zasad BHP.

VI. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

Wykonawca winien opracować projekt organizacji robót budowlano-montażowych, a kierownik budowy plan BIOZ. Należy zwrócić uwagę na przygotowanie stanowisk postojowych dla sprzętu oraz na składowanie materiałów.

Należy przewidzieć następujące środki zapobiegające niebezpieczeństwom:

- a) środki techniczne

- praca w odzieży ochronnej,
- stosowanie kasków ochronnych, szelek, pasów, okularów ochronnych, obuwia ochronnego, kamizelek odblaskowych,
- wygrodzenie bezpiecznej strefy pracy sprzętu mechanicznego,
- rozciągnięcie taśm zabezpieczających, ustawienie barier, tablic i znaków ostrzegawczych,
- zapewnienie czujników napięcia dla maszyn pracujących w strefach niebezpiecznych pod liniami elektroenergetycznymi,
- stosowanie sygnalizacji przemieszczania ładunku,
- prowadzenie ruchu transportu wyznaczonym terenem i drogą,
- praca sprzętem elektrycznym posiadającym zabezpieczenia przed porażeniem oraz znak dopuszczający do pracy w budownictwie - znak B
- rozdzielnia energetyczna na potrzeby budowy (tymczasowa) musi posiadać zabezpieczenie p. pożarowe zgodnie z obowiązującymi przepisami (wyłącznik różnicowo-prądowy)
- narzędzia używane przy kablach muszą mieć odpowiednio wysoką izolację elektryczną
- praca w rękawicach izolacyjnych
- wykonywanie podwieszenia kabli wyłącznie przy użyciu materiałów izolacyjnych nie przewodzących prądu

b) środki organizacyjne

- kwalifikacje pracowników,
- aktualne świadectwa zdrowia,
- aktualne świadectwa przydatności do wykonywania w/w robót,
- nadzór nad pracownikami przez imiennie wyznaczoną osobę, posiadającą odpowiednie przygotowanie i doświadczenie,
- bezpośredni nadzór gestorów uzbrojenia lub zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunków zawartych w uzgodnieniach,
- praca z asekuracją innego pracownika,
- zakaz transportu nad stanowiskiem roboczym,
- podczas przenoszenia do montażu lub po demontażu ciężkich urządzeń lub materiałów, należy zapewnić taką liczbę ludzi, aby ciężar przypadający na jednego pracownika nie przekraczał 50 kg.

Należy zapewnić wyposażenie pracowników w:

- niezbędny sprzęt ochrony osobistej oraz odzież ochronną
- **detektory** (wykrywacze) urządzeń podziemnych
- detektory (wskaźniki) napięcia

Przy realizacji robót ziemnych i budowlano-montażowych należy zachować bezpieczne odległości od napowietrznych linii energetycznych, a w przypadku konieczności uzgodnić z Rejonem Energetycznym okresowe wyłączenie linii dla wykonania niezbędnych robót w odległościach mniejszych niż określa to Rozporządzenie.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia mieszkańcom bezpiecznych dojazdów do posesji oraz dojazdu pojazdom uprzywilejowanym, a wykopy zabezpieczyć barierkami z tablicami ostrzegawczymi, które w nocy należy oświetlić.

O terminie rozpoczęcia robót należy powiadomić gestorów uzbrojenia podziemnego oraz właścicieli terenu, na którym przebiega inwestycja.

W przypadku natrafienia w czasie realizacji na nie zaewidencjonowane uzbrojenie podziemne bądź też stwierdzenie niezgodności z planem geodezyjnym należy powiadomić właściciela uzbrojenia. Wykonane odcinki wodociągu metodą przewiertu lub tradycyjną przed zasypaniem winny być odebrane przez Inspektora Technicznego oraz zinwentaryzowane geodezyjnie.

Odsłonięte kable, przewody zabezpieczyć wg wskazówek gestorów.

Układanie rur w wykopie prowadzić zgodnie z instrukcją producenta rur – szczególną uwagę zwrócić na przygotowanie podłoża, wykonanie obsypki i zasypki oraz ich zagęszczenie.

Przestrzegać wytycznych producenta rur w zakresie transportu, składowania i montażu.

VII. Obowiązujące normy i przepisy

Całość robót wykonać zgodnie z:

- warunkami uzgodnień
- warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót sieci wodociągowych – WTWiOSW – COBRTI – INSTAL z 2001 r
- PN-B-10736:1999 – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych
- PN-EN 1538:2002- Roboty ziemne. Konstrukcje fundamentowe i prace ziemne.

- PN-B-10725:1997 – Wodociągi – Przewody zewnętrzne – Wymagania i badania przy odbiorze
- PN-92/B-10706 – Instalacje wodociągowe – Wymagania w projektowaniu.
- PN-EN 12201 – Rury wodociągowe ciśnieniowe.
- PN-B-10720:1998 – Zabudowa zestawów wodomierzowych w połączeniach wodociągowych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 12.04.2002 roku (Dz. U. nr 75 poz. 690) w spr. warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – dz. IV – rozdz. 1
- Instrukcje montażowe układania rur PVC oraz rur PE w gruncie wyd. przez producentów i dostawców rur oraz Instrukcja wykonania i odbioru instalacji wodociągowych – cz. 3
- PN – EN –805 – Zaopatrzenie w wodę – Wymagania dla sieci wodociągowych i ich części składowych.

VIII. Uwagi końcowe.

Niniejsza informacja oraz opracowanie pozwoleniowe stanowią podstawę do opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia w zakresie określonym w art. 21a ust. 2 ustawy „Prawo Budowlane” z dn. 7 lipca 1994 roku wraz z późniejszymi zmianami (Dz. U. nr 243 z 2010 roku poz. 1623) oraz w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 roku (Dz. U. nr 120 z 2003 roku poz. 120).

W oparciu o nin. Informację dot. BIOZ Wykonawca robót jest zobowiązany opracować plan BIOZ, który powinien być dostępny na placu budowy.

Opracowała:

mgr inż. M. Triebwasser - Matysiak