

**Informacja**  
**dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

**1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:**

Rozbudowa sieci wodociągowej na terenie Gminy Gniew – zadanie I – Piaseczno i Piaseckie Pole na działkach:

Sieć rozdzielcza: nr 251/1, 182/1, 283/4, 279, 235, 187/1, 327/4, 339/3, 369/2, 370/3, 354, 388, 604/3, 334, 335, 322, 293, 307, 308, 297, 227, 223, 26, 27, 176/2 – obręb Piaseczno,  
Przyłącza wodociągowe: nr 157/2, 527/1, 238/1, 201/1, 200/1, 203, 237/1, 279, 234, 199/2, 195, 283/6, 283/5, 198/2, 282/3, 281/3, 277/1, 276/1, 456/3, 274/5, 318/1, 325/1, 384/1, 383/1, 357/1, 391/1, 373, 380/1, 387, 605, 604/2, 604/3, 604/4, 334, 335, 340, 341/4, 330, 323/3, 323/2, 606/2, 317/1, 368/3, 292, 273, 305, 315/1, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 25/1, 25/4, 89/1, 69 – obręb Piaseczno.

**2. Nazwa inwestora:**

Gmina Gniew  
z siedzibą Plac Grunwaldzki 1; 83 – 140 Gniew

**3. Nazwa użytkownika**

Inwest – Kom Sp. z o.o. w Gniewie  
z siedzibą ul. Wiślana 6; 83 – 140 Gniew.

”

**4. Projektant sporządzający nin. informację**

mgr inż. Edward Smentek – upr. bud. nr 410/73  
Zakład Inżynierii Wodno – Ściekowej „Aqua-Project”  
ul. Chodkiewicza 15; 85-065 Bydgoszcz

---

**I. Zakres robót i kolejność realizacji.**

Zakresem inwestycji objęto sieć wodociągową rozdzielczą o średnicy w zakresie od 90 mm do 125 mm PE o łącznej długości 7.703,0 m oraz przyłącza wodociągowe do nieruchomości o średnicy w zakresie 32 mm do 50 mm PE, w ilości 59 szt. o łącznej

długości 1.373,0 m i 3 przebiegi istniejących przyłączy do nowej sieci o łącznej długości 9,5 m.

Jako uzbrojenie sieci wodociągowej zaprojektowano 33 hydranty pożarowe nadziemne o średnicy 80 mm wraz z podłączeniem oraz zasuwę przedziałowe podziemne o średnicy od 80 mm do 100 mm i zasuwę odcinające podejścia do hydrantów o średnicy 80 mm w łącznej ilości 65 szt.

Kolejność realizacji robót:

- Wytyczenie geodezyjne tras projektowanego przewodu wodociągowego
- Wprowadzenie tymczasowej organizacji ruchu kołowego i pieszego
- Roboty drogowe rozbiórkowe
- Wykonanie przewiertów sterowanych i przecisków dla rur ochronnych
- Roboty ziemne
- Roboty montażowe przewodów wodociągowych
- Próby techniczne ( próby szczelności),
- Odtworzenie nawierzchni drogowej i poboczy
- 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.

Rozpatrywany teren uzbrojony jest w:

- przewody telefoniczne, kanalizację teletechniczną
- przewody energetyczne eND, eN, eNA
- wodociąg wo DN 80 przeznaczony do wymiany
- przepusty drogowe
- kanalizację sanitarną lokalną ks160 (przyłącza do zbiorników bezodpływowych)

Istniejące uzbrojenie, naniesiono na projekt zagospodarowania terenu oraz na profile projektowanej sieci wodociągowej, w miejscach skrzyżowań, w oparciu o aktualną mapę geodezyjną do celów projektowych oraz o naniesienia danych z poszczególnych opracowań, będących w fazie realizacji.

Rozpatrywany obszar stanowi teren o funkcji typowo rolniczej z zabudową rozproszoną typu siedliskowego. Układ dróg gminnych tylko częściowo posiada nawierzchnie ulepszone. Większość tras projektowanej sieci wodociągowej zlokalizowana jest w drogach o naturalnej nawierzchni gruntowej.

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

- sieć energetyczna – porażenie prądem
- przewody wodociągowe - wypływ wody pod znacznym ciśnieniem
- ruch drogowy o charakterze lokalnym – 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,
- 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 przed ich 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 Sieci Wodociągowych" COBRTI INSTAL 2003 zeszyt nr 3
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003r.)
- PN-B-06050:1999 - Roboty ziemne budowlane. Wymagania w zakresie wykonywania i

badania przy odbiorze

- PN-B-10736:1999 - Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN-B-10725:1997 - Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- instrukcjami montażu i prób opracowanymi przez poszczególnych producentów urządzeń i Armatury.
- instrukcjami montażowymi układania rur PVC oraz PE, opracowanymi przez producentów rur .

#### VIII. Uwagi końcowe.

Niniejsza informacja oraz opracowanie zgłoszeniowe 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. z 2016 roku poz. 290 z dnia 2016.03.08) 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.

Opracował:

mgr inż. Edward Smentek