

**PROJEKT PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I KANALIZACYJNEGO**

**INWESTOR:**

**JOLANTA KOSSMANN  
UL. WOJASKA POLSKIEGO 27A/9  
77-300 CZŁUCHÓW**

**NAZWA I MIEJSCE  
INWESTYCJI:**

**BUDOWA PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO I  
KANALIZACYJNEGO**

*DZ. NR 448, 436 OBR. KOŁDOWO*

**BRANŻA :**

**SANITARNA**

**PROJEKTANT :**

**mgr inż. ANNA ROMAN-PIOTROWSKA**  
*uprawnienia budowlane*  
**POM/0164/POOS/06**

*Oświadczam, że projekt został sporządzony  
zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami  
wiedzy technicznej*

Człuchów, kwiecień 2012

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Opis techniczny
4. Warunki techniczne
5. Opinia ZUD
6. Wykaz właścicieli działek

### **UZGODNIENIA**

- Zakład Gospodarki Komunalnej przy U.G. Człuchów
- Urząd Gminy Człuchów
- TP S.A. Obszar Telekomunikacji w Słupsku Sekcja Paszportyzacji
- Zakład Energetyczny Słupsk S.A. Rejon Dystrybucji Człuchów

### **SPIS RYSUNKÓW**

Rys. nr 1 - Plan sytuacyjny	skala 1:500
Rys. nr 2 - Profil przyłącza wodociągowego	skala 1:100/500
Rys. nr 3 – Profil przyłącza kanalizacyjnego	skala 1:100/500

Uprawnienia budowlane  
Zaświadczenie z Okręgowej Izby Inżynierów

## OPIS TECHNICZY

**Dot.: Budowy przyłącza wodociągowego i kanalizacyjnego w miejscowości Kołdowo – Dąbki dz. nr 448, gm. Człuchów,**

### **1. Inwestor**

Jolanta Kossmann  
Ul. Wojska Polskiego 27A/9  
77-300 Człuchów

### **2. Podstawa opracowania**

- zlecenie inwestora
- warunki techniczne,
- wytyczne i instrukcje montażu użytych materiałów wydane przez ich producentów.

### **3. Zakres opracowania**

Przedmiotem opracowania jest wykonanie przyłącza wodociągowego umożliwiającego doprowadzenie wody do działek nr 6/3, i 6/4 oraz wykonanie przyłącza kanalizacyjnego umożliwiających odbiór ścieków bytowo – gospodarczych z w/w działek w miejscowości Kołdowo – Dąbki, gm. Człuchów.

### **4. Długość projektowanych przyłączy**

Długość projektowanego przyłącza wodociągowego PE90 PN10 – 135,00m;

Długość projektowanego przyłącza kanalizacyjnego PVC 160/4,0 – 134,00m;

### **5. Przyłącze wodociągowe**

#### **5.1 Charakterystyka**

Budowę sieci wodociągowej zaprojektowano z rur tworzywowych termozgrzewalnych z polietylenu ( PE ) łączonych za pomocą zgrzewania doczołowego. Przyłącze wodociągowe należy wykonać z rur PE 100 na ciśnienie PN 10, SDR – 17 o średnicy 90 x 5,4 mm. Ta technologia łączenia rur pozwala na rezygnację z budowy bloków oporowych na zmianach kierunku trasy projektowanego wodociągu. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby nie przekroczyć minimalnego promienia wygięcia rur wynoszącego 50 DN.

Przewody ułożyć na podsypce piaskowej i wykonać obsypkę z piasku dowiezonego lub gruntu rodzimego oddzielając od niego części stałe.

Włączenie do istniejącej sieci poprzez trójnik. Za trójnikiem zamontować zasuwę odcinającą i dalej poprowadzić przewód przyłącza. Skrzynkę do zasuwę ustawić na betonowych klockach i oznaczyć tabliczką. Projektowane przyłącze zakończyć zaślepką.

## *5.2. Montaż przewodu*

Przewody układać przy temperaturze otoczenia + 5° C. Montażu rur dokonać zgodnie z instrukcją projektowania, wykonania i odbioru instalacji rurociągowych z PE.

Przy układaniu rur należy zwrócić uwagę aby podsypka o gr. 10cm była wyrównana zgodnie ze spadkiem rurociągu.

Obsypanie rur z boków winno być piaskiem sykim i zagęszczone warstwami. Pierwsza warstwa aż do osi rury musi być zagęszczona i wykonywana ostrożnie, aby nie nastąpiło uniesienie się rury. Zasyпка przewodów musi być zagęszczona do 90 % wartości Proctora. Na warstwie zasyпки ułożyć metalizowaną taśmę ostrzegawczą koloru niebieskiego.

## *5.3. Próba i dezynfekcja przyłącza wodociągowego*

Próbę ciśnienia przewodów należy przeprowadzić dla ciśnienia 10 kG/cm<sup>2</sup> wg PN-70/B-10715 „Szczelność rurociągów. Wymagania i badania przy odbiorze”. Po pozytywnie zakończonej próbie należy sieć przepłukać i poddać dezynfekcji. Przed oddaniem przyłącza do eksploatacji należy wykonać badanie bakteriologiczne wody. Pozytywne wyniki badań bakteriologicznych umożliwiają ostateczne przekazanie przyłącza do eksploatacji.

# **6. Przyłącze kanalizacyjne**

## *6.1 Charakterystyka*

Projektuje się wykonanie przyłącza kanalizacyjnego z rur PVC o średnicy 160 mm. Na trasie przyłącza przyjęto montaż 4 studzienek kanalizacyjnych PVC 425mm. Włączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej poprzez montaż na przewodzie studni kanalizacyjnej betonowej fi 1000 mm. Rzędna studni to 157,40/154,06 m n.p.m.

Rury należy ułożyć na podsypce grubości 15 cm. Ułożone przewody obsypać piaskiem na wysokość 30cm ponad wierzch rury po zagęszczeniu pozostałe zasypanie wykopu zakończyć gruntem rodzimym.

## **6.2 Montaż przewodu**

Montaż rur na dnie wykopu przeprowadzić należy na podłożu całkowicie odwodnionym z wyprofilowanym dnem. Budowę przyłącza prowadzić należy z zaprojektowanymi spadkami pomiędzy punktami węzłowymi od rzędnych niższych do wyższych. Wyrównanie spadków rur przez podkładanie pod rurę kawałków drewna kamieni lub gruzu jest niedopuszczalne – rura wymaga podbicia na całej długości. W miejscach złączy kielichowych należy wykonać dołki montażowe o głębokości 10 cm dla umożliwienia montażu bosego końca rury w kielich. Kształt i wielkość dołka montażowego musi zapewnić warunki czystości – nie dostawania się piachu do wnętrza kielicha. Ułożony odcinek rury – po uprzednim sprawdzeniu spadku, wymaga ustabilizowania przez wykonanie osypki ochronnej z piasku, przynajmniej 10 cm ponad wierzch rury z zagęszczeniem do 93%.

## **7. Roboty ziemne**

Roboty ziemne wykonywać sposobem mechanicznym i ręcznym w zależności od możliwości dojazdu sprzętem.

Odkład urobku powinien być dokonany tylko po jednej stronie wykopu w odległości co najmniej 0,60 m od krawędzi wykopu. Zaleca się nachylenie skarp 1:0,6. Przy wykonywaniu wykopu gruntowego należy uwzględnić 10 cm więcej na wykonanie podsypki.

Na czas budowy wykopy zabezpieczyć przed zalaniem wodą opadową oraz oznaczyć barierkami lub taśmą ostrzegawczą.

## **8. Uwagi końcowe**

- Trasa przyłącza powinna być geodezyjnie wytyczona przed rozpoczęciem robót a przed zasypaniem wykopów należy wykonać inwentaryzację powykonawczą trasy i rzędnych posadowienia rur i armatury.
- Roboty przeprowadzić zgodnie z projektem.
- Przed przystąpieniem do robót zawiadomić właścicieli uzbrojenia podziemnego, zgodnie z treścią uzgodnień branżowych.
- Ułożone przewody należy zinwentaryzować przez służby geodezyjne i przed zasypaniem zgłosić do odbioru w Zakładzie Gospodarki Komunalnej przy U.G. Człuchów ul. Plantowa nr 28;
- Wszystkie napotkane, niezainwentaryzowane instalacje traktować jako czynne, powiadamiając o ich odkryciu ewentualnych użytkowników, uzgodnić z nimi sposób zabezpieczenia lub likwidacji.

- po zakończeniu robót doprowadzić teren do stanu początkowego z warstwą urodzajną na powierzchni;
- Wykopy zabezpieczyć przed osobami postronnymi i oznaczyć odpowiednio tablicami ostrzegawczymi;
- W czasie budowy przestrzegać przepisów bhp w zakresie transportu, składowania materiałów, zabezpieczenia wykopów, oznakowania miejsc niebezpiecznych itp.

Opracowała : mgr inż. Anna Roman-Piotrowska

Upr. bud.  
POM/0164/POOS/06