
Projekt

Budowlany

Obiekt : Sieć wodociągowa Świbna

Adres : Bieszków 17 gm. Jasień

Branża : Instalacyjna

Inwestor : Urząd Miejski

Adres : Jasień ul. XX-lecia 20

PROJEKTANT

PODPIS

inż. Tomasz TATAREK
mgr inż. Tomasz PEŁKA

Teczka zawiera :

1. Strona tytułowa
2. Opis techniczny
3. Rysunki wykonawcze

Projekt : Przyłącze wodociągowe Bieszków 17
Opracowanie : Zakład Komunalny sp. z o. o. w Jasieniu
ul. Kolejowa 9 68 – 320 Jasień

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA	2
2. ZAKRES OPRACOWANIA.....	2
3. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE.....	3
4. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE.....	3
4.1 PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	3
5. ROBOTY ZIEMNE.....	5
6. SKRZYŻOWANIE Z PRZESZKODAMI	6
7. UWAGI KOŃCOWE	7
8. ROZWIĄZANIE GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ	8
9. WYKAZ WŁAŚCICIELI DZIAŁEK	10

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

Nr rysunku	skala
1. Plan sytuacyjny	1: 500
2. Profil rurociągów	1: 500
3. Studzienka odpowietrzająco-napowietrzająca	
4. Przekraczanie przeszkód terenowych - rów melioracyjny	
5. Przekraczanie przeszkód terenowych - przepust	

Projekt : Sieć wodociągowa Bieszków 17
Opracowanie : Zakład Komunalny sp. z o. o. w Jasieniu

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego, wykonawczego – przyłącza wodociągowego do nieruchomości w miejscowości Bieszków 17 gm. Jasień .

Inwestor: Urząd Miejski w Jasieniu

Lokalizacja: Bieszków gm. Jasień

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Zlecenie inwestora
- Zapewnienie dostawy wody
- Techniczne warunki wpięcia do sieci wodociągowej
- Wizja lokalna terenu pod realizację projektu sieci wodociągowej
- Uzgodnienia z zleceniodawcą
- Dziennik Ustaw Nr 10/95
- Obowiązujące normy i przepisy
- Plan sytuacyjno – wysokościowy w skali 1:500

2. ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany wykonawczy przyłącza wodociągowego do budynku mieszkalnego .

Sieć zaprojektowano z uwzględnieniem istniejącego terenu, zabudowy, urządzeń ulicznych, uzbrojenia podziemnego oraz aktualnego zagospodarowania terenu.

Nowy odcinek sieci zaprojektowano z rur PE – HD , PN-10 Ø 63mm L= 1035m.

Nowy odcinek sieci zaprojektowano z rur PE – HD , PN-10 Ø 40mm L=65 m.

Projekt : Sieć wodociągowa Bieszków 17
Opracowanie : Zakład Komunalny sp. z o. o. w Jasieniu

Na końcu odcinka przyłącza wykonanego z rur PE – HD , PN-10 Ø 63mm zamontować studzienkę odpowietrzającą polietylenową (HDPE, D = 1000 mm), którą należy wyposażyć w odpowietrznik wraz z zaworami odcinającymi kulowymi .

3. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE

Trasy przebiegu oraz głębokości posadowienia części urządzeń podziemnych, wrysowanych na planach sytuacyjnych, są orientacyjne, a ich właściwe usytuowanie zostanie zlokalizowane w terenie przez poszczególnych użytkowników sieci przed rozpoczęciem robót ziemnych.

Wykonawca robót zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac ziemnych zlecić uprawnionemu geodecie wytyczenie trasy projektowanej sieci , a poszczególnym użytkownikom uzbrojenia podziemnego wytyczne swoich urządzeń w terenie na trasie przebiegu budowanych rurociągów .

Wykonawca robót zobowiązany jest do prowadzenia geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia (Dziennik Ustaw nr 83, poz. 376) w szczególności dla prac podlegających zakryciu.

4. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

4.1. Przyłącze wodociągowe

Doprowadzenie wody należy wykonać z rur polietylenowych w zwojach to jest z PE HD , 63 mm PN 10 na 1 MPa i PE – HD , PN-10 Ø 40mm (zgodnie z planem sytuacyjnym i profilem). Podłączenie z przewodem głównym wykonać należy za pomocą opaski do nawiercania wraz z zasuwą na przyłącza domowe, produkcji AVK. Rury przewodowe łączy się z armaturą bezpośrednio albo stosując złączki elektrooporowe lub złączki zaciskowe (również z odpowiednim dopuszczeniem do stosowania).

Projekt : Sieć wodociągowa Bieszków 17
Opracowanie : Zakład Komunalny sp. z o. o. w Jasieniu

Przewód przyłącza wodociągowego należy układać z minimalnym spadkiem 1‰ w kierunku sieci wodociągowej. Przewód przyłącza wodnego należy układać luźno, nie naciągając go. Łączenie rur można wykonać za pomocą kształtek do zgrzewania mufowego lub złączek zaciskowych dla rur PE, produkcji firmy „GEORG FISCHER” lub na licencji tej firmy.

Zgrzewanie nie może odbywać się w temperaturze niższej niż 5° C, a w czasie gęstej mgły lub deszczu niezależnie od temperatury. Można zastosować złączki zaciskowe, również w gruncie.

Przy zmianie kierunku trasy rur PE należy wykonać przede wszystkim łuki gięte wykorzystując elastyczność rur PE. Promień gięcia uzależniony jest od średnicy rury. W przypadku, gdy warunki terenowe nie pozwalają na zastosowanie łuków giętych, należy zastosować odpowiednie kształtki.

Rurociąg należy układać na głębokości 1,60 m od poziomu terenu zgodnie z jego spadkami . Przez przeszkody terenowe przechodzimy rurociągiem w rurze osłonowej .

Rurociąg należy wykonywać w suchym wykopie przy temp. zewnętrznej przekraczającej 5st.C .

Przed montażem należy sprawdzić stan i drożność wykorzystywanych rur. W trakcie łączenia zwrócić szczególną uwagę na odpowiednią głębokość i osiowe połączenie kielicha i końca bosego , a także na właściwe usytuowanie uszczelnienia .

Okolo 20 cm nad wodociągiem należy ułożyć taśmę ostrzegawczą z PE, koloru niebieskiego.

Rury stosowane do budowy wodociągu muszą posiadać aktualną aprobatę techniczną, deklarację zgodności z aprobatą, decyzję o stosowaniu ich w budownictwie oraz opinię PZH o dopuszczeniu ich do przesyłu wody dla celów pitnych. Przed zasypaniem wykonanych odcinków sieci należy wykonać pomiar geodezyjny powykonawczy i zgłosić do odbioru w Zakładzie Komunalnym Sp. z o. o. w Jasieniu .

Projekt : Sieć wodociągowa Bieszków 17
Opracowanie : Zakład Komunalny sp. z o. o. w Jasieniu

Po zakończeniu robót montażowych armaturę należy oznakować tabliczkami informacyjnymi wykonanymi zgodnie z PN-86/B-09700 .

Skrzynki zasuw zabezpieczyć płytą betonową o wymiarach 50 x 50 x 10 na podsypce żwirowej grubości 15 cm .

PRÓBY PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO

- Po wykonaniu przyłącza wodociągowego w odcinkach po 200 m , ale przed zasypaniem rurociągu, należy wykonać próbę ciśnieniową na ciśnienie 1,0 MPa, przy udziale inspektora nadzoru i przedstawiciela dostawcy wody. Próbę należy przeprowadzić w temperaturze zewnętrznej nie niższej niż 1° C. Odcinek można uznać za szczelny, jeżeli przy zamkniętym dopływie wody pod ciśnieniem w czasie 30 minut nie będzie spadku ciśnienia.
- Przed oddaniem wodociągu do eksploatacji należy go przepłukać oraz poddać dezynfekcji. Płukanie należy wykonać wodą wodociągową, zapewniając możliwie największą prędkość przepływu. Płukanie należy prowadzić do momentu, kiedy wypływająca z rurociągu woda będzie taka jak woda do niego wprowadzona .
- Należy przeprowadzić w specjalistycznym laboratorium badania bakteriologiczne wody wypływającej z przyłączy i hydrantów. W przypadku uzyskania złych wyników należy przeprowadzić dezynfekcję rurociągu. Dezynfekcję przeprowadzić należy wodą chlorowaną, zawierającą co najmniej 50 mgCl₂/dm³ przy czasie kontaktu wynoszącym 24 godziny. Dezynfekcję przeprowadza się dawkując roztwór środka odkażającego przy powolnym napełnianiu przewodu.
- Po przeprowadzeniu dezynfekcji przewód należy ponownie przepłukać wodą wodociągową. Próba wody pobrana z przepłukanego przewodu powinna odpowiadać pod względem bakteriologicznym i fizykochemicznym wymaganiom stawianym wodzie do picia. Wytyczne prowadzenia płukania i dezynfekcji oraz warunki przyłączenia określa PN – 72/B – 10732.

Projekt : Sieć wodociągowa Bieszków 17
Opracowanie : Zakład Komunalny sp. z o. o. w Jasieniu

5. ROBOTY ZIEMNE

Projektowane rurociągi na całej długości ułożone będą w ziemi na głębokości minimum 160 cm . Całość prac w okolicy istniejącego uzbrojenia terenu wykonać należy ręcznie. Dno wykopu trzeba wyrównać i usunąć z niego wszelkie kamienie, głązy i gruz.

Pod rurociągiem należy wykonać podsypkę z piasku grubości minimum 10 cm. Rurociąg trzeba obsypać piaskiem ze starannym ubiciem po bokach. Grubość zasypki ponad wierzch rury 20 cm. Następnie wykop można zasypać ziemią wydobytą z wykopu po odseparowaniu kamieni. Nad przewodami wodnymi z rur PE HD , 63 mm PN 10 na 1 MPa i PE – HD , PN-10 Ø 40mm ułożyć taśmę z tworzywa sztucznego z wtopioną taśmą metalową w celu zabezpieczenia ich przed uszkodzeniem przy prowadzeniu prac ziemnych i łatwiejszego odszukania w wypadku awarii .

Zасыpywanie ułożonych w wykopie przewodów powinno odbywać się warstwami grubości 30 cm odpowiednio je zagęszczając. Wskaźnik zagęszczenia gruntu Wz powinien odpowiadać zaleceniom zawartym w normie dla warunków pod drogami do 98% zmodyfikowanej próby Proctora.

Na czas wykonywania robót, wykopy powinny być zabezpieczone barierkami, a w przypadku jezdni i chodnika dodatkowe oświetlone od zmierzchu do świtu i w porach ograniczonej widoczności. Dla zapewnienia ruchu pieszego, nad wykopami należy ułożyć kładki z poręczami. Szczegółowe informacje na temat prowadzenia robót na terenie jezdni i chodnika zawarte będą w zezwoleniu, jakie inwestor musi uzyskać od użytkownika danego terenu.

6. SKRZYŻOWANIE Z PRZESZKODAMI

Przed przystąpieniem do prac należy powiadomić wszystkich użytkowników sieci, z którymi budowany rurociąg będzie się krzyżował lub zbliżał do nich .

W oznaczonych wcześniej miejscach kolizji z istniejącymi urządzeniami uzbrojenia podziemnego, wykopy należy prowadzić ręcznie.

Projekt : Sieć wodociągowa Bieszków 17
Opracowanie : Zakład Komunalny sp. z o. o. w Jasieniu

Skrzyżowanie z przeszkodami należy wykonać zgodnie z PN – 91/M – 34501.

- Przy skrzyżowaniu i zbliżeniu z kablami energetycznymi oraz układaniu wodociągu i gazociągu pod kablami odległość pionowa od rury ochronnej na kablu powinna wynosić minimum 50 cm. Kabel należy zabezpieczyć rurą ochronną z PE dwudzielną o długości 1 m firmy „AROTO” – Leszno.

Wykonawca zobowiązany jest przed rozpoczęciem prac ziemnych do uzgodnienia na roboczo szczegółów oraz warunków bezpiecznej pracy w rejonie zbliżeń i skrzyżowań z istniejącymi kablami energetycznymi w właściwym Rejonie Energetycznym.

- Na skrzyżowaniu z kablami teletechnicznymi doziemnymi, kable te należy zabezpieczyć pustakami kablowymi.
- Przy skrzyżowaniu z kanalizacją sanitarną lub deszczową na gazociągu zastosować rurę ochronną z sączkiem węchowym.

7. UWAGI KOŃCOWE

- Wszelkie prace budowlane należy wykonać zgodnie z projektem technicznym, technologią wykonawstwa, przepisami BHP, normami i przepisami prawnymi a w szczególności z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlano – montażowych część II – Instalacje sanitarne i przemysłowe”.
- Polską Normą nr PN – 69/B – 10735 „Przewody kanalizacyjne. Wymagania”
- Polską Normą nr PN /B – 10729 „Studzienki kanalizacyjne”.
- Prace należy wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej, z zachowaniem odpowiednich wytycznych i instrukcji np. ITB. Należy stosować materiały i wyposażenie posiadające aprobaty techniczne. W przypadku pojawienia się wątpliwości interpretacyjnych w zaproponowanych rozwiązaniach technicznych należy porozumieć się z autorem opracowania dla jednoznacznego ustalenia sposobu rozwiązania technicznego.

Projekt : Sieć wodociągowa Bieszków 17
Opracowanie : Zakład Komunalny sp. z o. o. w Jasieniu

- Przy prowadzeniu budowy przestrzegać:
„Warunki techniczne wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”.
Prawa budowlanego Dz. U. nr 10 /95,

**8 . ROZWIĄZANIE GOSPODARKI ŚCIEKOWEJ W ZWIĄZKU Z REALIZACJĄ
ZADANIA INWESTYCYJNEGO POLEGAJĄCEGO NA WYKONANIU
PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO DO BUDYNKU NR 17 W BIESZKOWIE
GMINA JASIEŃ .**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2004 r. Dz. U. Nr 283 poz. 2841 gmina Jasień przystąpiła do rozpatrzenia kompleksowego rozwiązania gospodarki ściekowej na terenie miasta i gminy Jasień i wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji do Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Zgodnie z § 3 ust. 4 w/w rozporządzenia ze względów ekonomicznych i technicznych tylko 3 miejscowości gminy Jasień kwalifikują się do wykonania kanalizacji zbiorczej tj. Jasień , Mirkowice , Budziechów. Miejscowości Jasień i Mirkowice utworzyły Aglomerację Jasień, natomiast Budziechów jest włączony do Aglomeracji Lubsko .

W miejscowościach gdzie wykonanie sieci kanalizacyjnej jest nieuzasadnione ekonomicznie i technicznie proponuje się mieszkańcom wykonanie przyzagrodowych oczyszczalni ścieków (na którą gmina Jasień udostępnia nieodpłatnie projekt na jej budowę) lub zbiorników bezodpływowych na nieczystości płynne ze wskazaniem wywozu nieczystości płynnych na Oczyszczalnię Ścieków w Jasieniu lub Lubsku.

Wobec powyższego każdego z właścicieli budynków przyłączonych do sieci wodociągowej należy zobowiązać do posiadania urządzenia do odbioru ścieków komunalnych lub jeżeli ich nie posiada do wykonania w/w urządzeń. Dostawca

Projekt : Sieć wodociągowa Bieszków 17
Opracowanie : Zakład Komunalny sp. z o. o. w Jasieniu

wody przed podpisaniem umowy na dostawę wody jest zobowiązany sprawdzić czy odbiorca wody posiada zbiornik na nieczystości płynne lub przyzagrodową oczyszczalnię oraz ich stan techniczny .

W wypadku stwierdzenia nieprawidłowości w stanie technicznym urządzeń do odbioru ścieków lub ich braku dostawca nie może dostarczyć wody do tego gospodarstwa.

Opracowanie

Projekt : Sieć wodociągowa Bieszków 17
Opracowanie : Zakład Komunalny sp. z o. o. w Jasieniu

**WYKAZ WŁAŚCICIELI DZIAŁEK NA KTÓRYCH ZOSTANIE
 ZAPROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE
 W MIEJSCOWOŚCI BIESZKÓW**

lp	Numer Działki	Nazwa właściciela lub dzierżawcy	Adres
1.	165,168,169,170	Gmina Jasień ul. XX-lecia 20 68-320 Jasień	
2.	91,105/13, 80/2	Skarb Państwa-Agencja Nieruchomości Rolnych Oddz. Terenowy w Gorzowie Wlkp. Filia Zielona Góra ul. Lwowska 25 65-225 Zielona Góra	
3.	207	Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Lubsko ul. Plater 15 68-300 Lubsko	
4.	113/2	Landowski Henryk Marek ul. Bolesława Chrobrego 20 b 83-100 Tczew	
5.	209	Tomaszewicz Julian Bieszków 17 Tomaszewicz Alicja Bieszków 17 68-320 Jasien	