

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**PRZYŁĄCZA WODY PEHD  $\phi$ 110x8,1 SDR13,6, PEHD**  
 **$\phi$ 63x4,7 SDR13,7, PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNEGO**  
**DO ISTNIEJĄCEJ STUDZIENKI KANALIZACYJNEJ**  
**ORAZ PRZEBUDOWA SIECI KANALIZACJI**  
**DESZCZOWEJ**

**Obiekt** : Powiatowe Centrum Kształcenia Zawodowego

**Adres** : ul. Wojska Polskiego 67  
56 – 400 Oleśnica  
dz nr 5/4 AM - 23

**Inwestor** : Powiatowe Centrum Kształcenia Zawodowego  
ul. Wojska Polskiego 67  
56 – 400 Oleśnica

**Projektował** : mgr inż. Aleksander Dudek  
nr upr. 198/99/DUW

**Opracował** : mgr inż. Marta Lichwa

Wrocław, marzec 2010r.

# **SPIS TREŚCI**

## **UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTA I ZAŚWIADCZENIE O WPISIE DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA**

### **I. Część opisowa**

1. Podstawa opracowania
2. Zakres opracowania
3. Opis techniczny
4. Uwagi końcowe

## **WARUNKI TECHNICZNE PRZYŁĄCZENIA DO SIECI WODOCIĄGOWEJ I KANALIZACJI SANITARNEJ**

### **II. Część rysunkowa**

- |  |                   |
|--|-------------------|
| 1a. Projekt zagospodarowania terenu cz.1     | skala 1:500       |
| 1b. Projekt zagospodarowania terenu cz.2     | skala 1:500       |
| 2. Rzut pomieszczenia z węzłem wodomierzowym | skala 1:50        |
| 3. Profil przyłącza wodociągowego            | skala 1:500/1:100 |
| 4. Profil przyłącza kanalizacji sanitarnej   | skala 1:500/1:100 |
| 5. Profil sieci kanalizacji deszczowej       | skala 1:500/1:100 |

# **I. Część opisowa**

## **1. Podstawa opracowania**

- zlecenie Inwestora
- aktualna mapa do celów projektowych
- warunki techniczne przyłączenia TW/388/2010
- aktualne normy i przepisy

## **2. Zakres opracowania**

Opracowanie obejmuje projekt przyłącza wody oraz przyłącza kanalizacji sanitarnej dla budynku Powiatowego Centrum Kształcenia Zawodowego zlokalizowanego przy ul. Wojska Polskiego 67 56 – 400 w Oleśnicy (dz nr 5/4 AM – 23)

## **3. Opis techniczny**

### **3.1 Opis przyłącza wodociągowego**

Woda zimna do obiektu będzie doprowadzana z istniejącej sieci wodociągowej PE  $\phi 110$  zlokalizowanej w ul. Bocznej w Oleśnicy. Wpięcie do wodociągu zaprojektowano za pomocą trójnika  $\phi 110/\phi 110/\phi 110$ . Za trójnikiem zamontować zasuwę DN100 z żeliwa sferoidalnego, z miękkim uszczelnieniem, epoksydowaną wewnątrz i zewnątrz.

Trzpień klucza zasuwki zamontowanej na projektowanym przyłączy należy obudować skrzynką zasuwową o wymiarach: 190x270mm, posadowioną na krążku żelbetowym o wymiarach  $\phi 480/180$ . Nad przyłączem wody ułożyć taśmę sygnalizacyjną i wyprowadzić końcówkę taśmy do skrzynki zasuwowej; zasuwę oznakować odpowiednią tabliczką.

Projektowane przyłącze wody należy wykonać z rur i kształtek  $\phi 110 \times 8,1$ mm PEHD, SDR 13,6, na odcinku od wpięcia do wodociągu do załamania przyłącza przed budynkiem z rur i kształtek  $\phi 63 \times 4,7$  PEHD SDR13,6 od załamania przyłącza do budynku. Do zredukowania średnicy przyłącza zastosować trójnik redukcyjny PEHD  $\phi 110/\phi 110/\phi 63$ . Trójnik na przelocie zaślepić.

Głębokość ułożenia przyłącza wodociągowego min. 1,4m.

Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z normą PN-83/B-8836-02. Przyłącze wody układać na podsypce piaskowej. Po ułożeniu rurociągu należy zasypać go piaskiem na wysokość 15 cm, a następnie gruntem rodzimym pozbawionym żwiru i kamieni.

Przejdzie przyłącza pod fundamentem budynku wykonać w rurze ochronnej wypełnionej pianką poliuretanową. Do pomiaru ilości wody, przewiduje się wodomierz jednostrumieniowy typu JS10 DN40 produkcji PoWoGaz; w zestawie wodomierzowym przewiduje się również montaż zaworu antyskażeniowego typu EA o śr. 50mm z 2 zaworami kulowymi odcinającymi o śr. 50mm. Projektowany wodomierz zamontować na konsoli.

W pomieszczeniu z węzłem wodomierzowym znajdować się będzie kratka ściekowa podłączona do instalacji kanalizacyjnej.

Po wykonaniu przyłącza wykonać próbę szczelności zgodnie z PN-81/B-10715 na ciśnienie robocze 1000 kPa.

Przed włączeniem rurociągu do obiegu należy przeprowadzić płukanie wstępne, dezynfekcję i płukanie wtórne. Warunkiem włączenia do czynnej sieci wodociągowej będzie pozytywna próba bakteriologiczno - fizyczna i chemiczna wykonana przez Wojewódzką Stację Sanitarno - Epidemiologiczną. Włączenie rurociągu do obiegu winno się odbywać z udziałem przedstawiciela dostawcy wody.

Oznakowanie trasy wykonać taśmą lokalizacyjną o kolorze biało-niebieskim, z zatopioną wkładką metalową, o szerokości 200mm. Taśmę należy ułożyć 30cm nad grzbietem rurociągu na zasypce piaskowej.

Całość robót należy wykonać zgodnie z projektem, obowiązującymi przepisami i normami oraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. (Dz.U. nr 75 z 2002r), Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych - tom II oraz wytycznymi projektowania oraz odbioru Zakładu Gospodarki Komunalnej sp. z o.o.

### **3.2 Opis kanalizacji sanitarnej i deszczowej**

Obecnie budynek posiada połączone przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz deszczowej, które są odprowadzone do sieci kanalizacji sanitarnej. Projektuje się rozdzielenie przyłączy kanalizacji sanitarnej i deszczowej poprzez budowę nowego przyłącza kanalizacji sanitarnej i przebudowę instalacji kanalizacji deszczowej. Nowe przyłącze kanalizacji sanitarnej będzie prowadzone częściowo „po trasie” istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Projektowane przyłącze kanalizacji sanitarnej zostanie doprowadzone do istniejącej studzienki kanalizacji sanitarnej zlokalizowanej w ulicy Bocznej.

Projektuje się przyłącze kanalizacji sanitarnej  $\phi 160$  PCV firmy WAVIN Metalplast – Buk; jedynie dla odcinka przyłącza prowadzonego w pasie drogowym przewiduje się zastosowanie rur AWADUKT PP $\phi 160$  SN10 Rausisto. Na trasie przyłącza kanalizacyjnego przewidziano studzienki kanalizacyjne z kręgów betonowych o średnicy  $\phi 1000$  oraz studzienki inspekcyjne z tworzywa sztucznego. Istniejące studzienki planuje się wymienić na studzienki z hermetycznym wjazdem. Przejdzie przyłącza kanalizacyjnego pod fundamentami planuje się zrealizować w rurze ochronnej DN200.

Ścieki deszczowe planuje się odprowadzić do istniejącego przewodu o średnicy  $\phi 300$  poprzez projektowaną studnię SD1 o średnicy  $\phi 1000$  oraz istniejącą studnię SD2 również o średnicy  $\phi 1000$ . Dodatkowo projektuje się odcięcie fragmentu sieci kanalizacji deszczowej między studnią SD1 a istniejącą studnią o rzędnych 151,20/149,20. Projektowana kanalizacja deszczowa jest instalacją zalewową, dlatego też w okresie bez opadów deszczu należy ręcznie wypompować ścieki deszczowe ze studni SD1.

### **3.3 Uwagi dla wykonawcy**

Wszystkie prace prowadzić ze ścisłym przestrzeganiem warunków BHP.

Podstawowe przepisy w tej dziedzinie :

- Rozporządzenie Ministra Przemysłu z dnia 28.03.1972 Dz.U. 13/72 poz. 93 – w sprawie BHP przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych.
- BN-83/8836-02 – „Roboty ziemne – wykopy otwarte pod przewody wod-kan”.
- PN-86/B-06050 – „Roboty ziemne budowlane”

Wykopy winny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakowane. Na terenie budowy powinna znajdować się podręczna apteczka z wyposażeniem umożliwiającym udzielenie pierwszej pomocy w razie wypadku.

Roboty ziemne prowadzić ostrożnie tak, aby nie uszkodzić istniejących przewodów.

Pracownicy zatrudnieni przy budowie powinni być przeszkoleni w zakresie BHP przy robotach ziemnych.

### **4. Uwagi końcowe**

- Całość robót instalacyjnych przy budowie przyłącza wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami, wymogami Dostawcy wody oraz zgodnie z Warunkami Technicznymi, z zachowaniem zasad BHP.
- Przed zasypaniem przyłącza wodnego, po próbie hydraulicznej oraz odbiorach wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą.
- Roboty ziemne wykonać zgodnie z PN-86/B-06050 oraz BN-83/8836-02. Zasypkę wykonać piaskiem, a następnie gruntem rodzimym bez grud i kamieni.

Opracował : mgr inż. Aleksander Dudek

## Zestawienie studni kanalizacyjnych

### **KANALIZACJA SANITARNA**

Studnia inspekcyjna PCV $\phi$ 400	- 1szt.
Studnia inspekcyjna PP $\phi$ 400	- 2szt.
Studnia rewizyjna z kręgów betonowych $\phi$ 1000	- 7szt.

### **KANALIZACJA DESZCZOWA**

Studnia rewizyjna z kręgów betonowych $\phi$ 1000	- 2szt.
---	---------