

## **OPIS TECHNICZNY**

### **Przyłącza wod-kan**

Rozbudowa z przebudową Posterunku Policji  
RD Charzykowy, ul. Jeziorna 56/2, dz.nr 268/6, 263/8, obr. geod. Charzykowy 0002

#### **I. Załączniki**

#### **II. Opis techniczny**

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Cel i zakres opracowania.....	3
3. Obiekt.....	3
4. Przyłącze wodociągowe.....	4
4.1 Bilans wody.....	4
4.2 Opis rozwiązania projektowego.....	4
5. Kanalizacja sanitarna.....	5
5.1 Obliczenie ilości ścieków bytowo-gospodarczych.....	5
5.2 Opis rozwiązania projektowego.....	6
6. Uwagi końcowe.....	6

#### **III. Rysunki**

s1. Projekt zagospodarowania terenu	1:500
s2. Profil wody bud-w1	1:100
s3. Pomieszczenie wodomierza. Zestaw wodomierzowy	-
s4. Profil kanalizacji sanitarnej	1:100/200

## **I. Załączniki**

### **Przyłącza wod-kan**

Rozbudowa z przebudową Posterunku Policji

RD Charzykowy, ul. Jeziorna 56/2, dz.nr 268/6, 263/8, obr. geod. Charzykowy 0002

### **ZAŁĄCZNIKI**

- Decyzja o uzyskaniu uprawnień budowlanych.
- Wpis do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane.
- Zaświadczenie o członkostwie w Okręgowej Izbie Inżynierów Budownictwa
- Warunki włączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej sanitarnej nr GZGK-WT-121/07/2013 z dnia 8 lipca 2013r. wydane przez Gminne Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Chojnicach
- Informacja BIOZ

## **II. OPIS TECHNICZNY**

### **Przyłącza wod-kan**

Rozbudowa z przebudową Posterunku Policji  
RD Charzykowy, ul. Jeziorna 56/2, dz.nr 268/6, 263/8, obr. geod. Charzykowy 0002

#### **1. Podstawa opracowania**

---

- Zlecenie Inwestora
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500
- Warunki włączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej sanitarnej nr GZGK-WT-121/07/2013 z dnia 8 lipca 2013r. wydane przez Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej Sp. z o.o. w Chojnicach
- Obowiązujące normy, rozporządzenia i przepisy związane z tematem

#### **2. Cel i zakres opracowania**

---

Opracowanie to projekt budowlano-wykonawczy przyłączy wod-kan dla rozbudowy z przebudową Posterunku Policji.

W zakres przyłącza wodociągowego opracowanie obejmuje:

- wyznaczenie zapotrzebowania na wodę, na potrzeby bytowo-gospodarcze
- zaprojektowanie przyłącza z wykorzystaniem istniejącego
- dobór wodomierza
- trasowanie sieci przewodów
- szczegóły węzła

W zakres przyłącza kanalizacyjnego opracowanie obejmuje:

- bilans ścieków bytowo-gospodarczych
- projekt przykanalika

#### **3. Obiekt**

---

Przedmiot opracowania stanowi budynek posterunku policji. Jest to budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony.

## **4. Przyłącze wodociągowe**

---

### **4.1 Bilans wody**

---

Obliczeniowy rozbiór ciepłej i zimnej wody łącznie dla obiektu wg PN92/B 01706:

<b>Urządzenie</b>	<b>Ilość</b>	<b>Normatywny wypływ <math>q_n</math></b>	<b><math>\Sigma q_n</math></b>
umywalka/zlew	11x2	0,07	1,54
wc	6	0,13	0,78
pisuar	1	0,3	0,3
natrysk	4x2	0,15	1,2
<b>Razem</b>	-		3,82

Przepływ obliczeniowy na potrzeby bytowo-gospodarcze obiektu wynosi  $q=1,11\text{dm}^3/\text{s}$

Dobrano przewód **50 PE**.

### **Dobór wodomierza**

Dla przepływu obliczeniowego  $q = 1,11\text{dm}^3/\text{s}$  ( $4\text{m}^3/\text{h}$ ) dobiera się wodomierz JS-1,5 dn20 QN=1,5  $\text{m}^3/\text{h}$ :

- średnica / DN20,
- przepływ nominalny /  $1,5\text{ m}^3/\text{h}$ ,
- przyłącze gwintowane,
- pozycja zabudowy / pozioma

### **4.2 Opis rozwiązania projektowego**

---

Zgodnie z warunkami technicznymi projektuje się zasilanie obiektu w wodę ( na potrzeby bytowo-gospodarcze) z istniejącego przyłącza wody. Punkt wpięcia do istniejącego przyłącza pokazano na rysunku s1. Szczegół węzła pokazano na rysunku s2.

Przyłącze zakończyć przewodem 50PE. Wejście do pomieszczenia z zastosowaniem przejścia szczelnego. Przyłącze do budynku należy poprowadzić pod fundamentem a następnie pod posadzką. W miejscu przejścia pod fundamentem zastosować rurę ochronną. Zestaw wodomierzowy zaprojektowano w pomieszczeniu pod schodami.

Przewody projektuje się z rur PE-PN10.

#### Warunki wykonania, montażu i odbioru

- Przyłącze należy wykonać z rur **PE50, PN10, SDR17**. Projektowane odcinki wodociągu układać ze spadkiem min 0,3 %, minimalne zagłębienie przewodów 1,5m.
- W węźle wodociągowym stosować kształtki z żeliwa sferoidalnego na ciśnienie robocze min. PN10
- Nad przewodami wodociągowymi z PE należy ułożyć taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną koloru biało-niebieskiego o szer. 20 cm z zatopioną wkładką metalową. Taśmę należy prowadzić 20 cm nad rurą, końcówki wyprowadzić do skrzynek zasuw i uzbrojenia.
- Rury należy układać na wypoziomowanej podsypce z piasku drobnego o gr. 10 cm. Obsypkę do wysokości 15 cm nad rurą należy ubijać ręcznie, powyżej mechanicznie, aż do uzyskania stopnia zagęszczenia 97%.
- W trakcie robót w otwartym wykopie należy wykonywać inwentaryzację geodezyjną.
- Przy każdym kolanie, trójniku stosować w gruncie bloki oporowe.
- Całość robót wykonać zgodnie z „**Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodociągowych**” - wymagania techniczne **COBRTI INSTAL** oraz przedmiotowymi normami.
- Przyłącza poddać próbie szczelności na ciśnienie 1.0 MPa oraz płukaniu.

## 5. Kanalizacja sanitarna

---

### 5.1 Obliczenie ilości ścieków bytowo-gospodarczych

---

Przepływ obliczeniowy dla obiektu wg PN-92/B-01707.

Urządzenie	Ilość	Równoważnik odpływu AWs	ΣAWs
umywalka	8	0,5	4
wc	6	2,5	15
wpust	2	1,5	3
zlew	3	1	3
natrysk	4	1	4
pisuar	1	0,5	0,5
<b>Razem</b>	-	-	29,5

Łączny przepływ dla przykanalika wynosi  $q=2,71\text{dm}^3/\text{s}$ . Przyjęto przewód 160PVC.

## **5.2 Opis rozwiązania projektowego**

---

Projektuje się grawitacyjne odprowadzenie ścieków bytowo-gospodarczych z budynku do przepompowni ścieków DPS 600-3.0/DM 200 (lub analogicznej innego producenta).

Skąd rurociągiem tłocznym ścieki będą kierowane do istniejącej studni kanalizacji sanitarnej Si. Przewody zewnętrznej kanalizacji wykonać z rur 160PVC natomiast odcinek tłoczny z rur 63PE.

Istniejące przykanalik zdemontować. Wejście do istniejącej studzienki zaślepić.

Warunki wykonania i odbioru:

- Przyłącze należy wykonać z rur PVC **klasy N (SN4)** łączonych na uszczelki gumowe.
- Przewód tłoczny wykonać z rur PE, PN10, SDR17
- Włączenia rur do istniejącej żelbetowej studni należy wykonać z zastosowaniem uszczelk gumowych
- Rury PCV należy układać na wypoziomowanej podsypce z piasku drobnego o gr. 10 cm. Obsypkę do wysokości 15 cm nad rurą ubijać ręcznie, powyżej mechanicznie, aż do uzyskania stopnia zagęszczenia  $I_D = 0,95$ .
- W trakcie robót w otwartym wykopie należy wykonać inwentaryzację geodezyjną.

Całość robót wykonać zgodnie z „**Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych**” - wymagania techniczne **COBRTI INSTAL** oraz przedmiotowymi normami.

## **6. Uwagi końcowe**

---

W czasie robót należy dokonywać geodezyjnych pomiarów rzędnych rurociągów.

Na terenie budowy należy umieścić tabliczki ostrzegawcze z napisem „Uwaga!

Wszystkie materiały i urządzenia zastosowane w instalacjach muszą posiadać wymagane atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Przy montażu elementów systemu ściśle przestrzegać instrukcji producentów.