

	<p><b>APprojekt Adam Popko</b>  INSTALACJE SANITARNE  PROJEKTOWANIE-WYKONAWSTWO-NADZÓR  RAPORTY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  ul. Witosa 6/16, 15-660 Białystok,  tel. 796 86 20 30  email: <a href="mailto:aprojekt1@tlen.pl">aprojekt1@tlen.pl</a></p>
---	---

**PROJEKT BUDOWLANY WYKONWCZY**  
**kanalu sanitarnego w ul. Piaskowej i ul. Glinianej dz. nr**  
**262/9, 362/26, 581/22, 581/11, 581/8, 581/10, 279/4,**  
**280/4, 279/5, 279/28 w Klepaczach gmina Choroszcz**

ADRES:                   ul. Piaskowa i ul. Gliniana w Klepaczach  
Gmina Choroszcz

INWESTOR:            Urząd Miejski w Choroszczy  
16-070 Choroszcz, ul. Dominikańska 2

PROJEKTANT: mgr inż. Adam Popko  
Upr. Nr PDL/0147/PWOS/13

15.09.2014

## ZAWARTOŚĆ TECZKI

1. OPIS TECHNICZNY	
2. Część graficzna	
2.1 Plan sytuacyjny w skali 1:500 Ark nr 1	rys. nr 1
2.2. Profil podłużny kanału sanitarnego 1: 100/500	rys. nr 2
2.3. Rysunek studzienki betonowej $\varnothing 1200$ mm	rys. nr 3
2.4. Rysunek studzienki PVC $\varnothing 425$ mm	rys. nr 4
2.5. Rysunek zabezpieczenia kabli	rys. nr 5
2.6. Rysunek studzienki z kręgów betonowych	rys. nr 6

### Część opisowa

1. Podstawa opracowania
2. Przedmiot i zakres opracowania
3. Materiały wyjściowe do opracowania
4. Warunki gruntowo-wodne
5. Istniejące uzbrojenie
6. Kanał sanitarny
7. Odwodnienie wykopów
8. Wytyczne realizacji
  - 8.1. Roboty przygotowawcze
  - 8.2. Wykonanie wykopów
  - 8.3. Roboty montażowe
  - 8.4. Zasyпка wykopów
  - 8.5. Roboty końcowe
  - 8.6. Inwentaryzacja geodezyjna
  - 8.7. Uzgodnienia

## OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego kanalizacji sanitarnej w ul. Piaskowej i Glinianej w Klepaczach na dz.nr 262/9, 362/26, 581/22, 581/11, 279/4, 280/4, 279/5279/28581/8, 581/10 gmina Choroszcz

### 1. Podstawa opracowania

Zlecenie i umowa zawarta z inwestorem

### 2. Materiały pomocnicze

- plan sytuacyjny w skali 1:500
- warunki techniczne wydane przez ZECWiK w Choroszczy
- wizja lokalna w terenie

### 3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest kanał sanitarny dla odprowadzania ścieków sanitarnych z gospodarstw domowych położonych przy ul. Piaskowej i ul. Glinianej w Klepaczach Gmina Choroszcz

### 4. Warunki gruntowe

Na podstawie wykonanych badań podłoża gruntowego na terenie wsi Klepacze występuje grunt rodzimy, w górnej warstwie gleba, piaski drobne, glina piaszczysta i piaski gliniaste oraz glina. Woda gruntowa występuje na głębokości od 1,5 m poniżej poziomu terenu.

### 5. Istniejące uzbrojenie terenu

Na trasie projektowanej kanalizacji sanitarnej występuje n/w uzbrojenie nadziemne i podziemne:

- istniejący wodociąg
- istniejący gazociąg
- istniejący kabel energetyczny
- istniejąca linia napowietrzna energetyczna
- kable telekomunikacyjne

### 6. Kanalizacja sanitarna

Ścieki sanitarne z gospodarstw położonych przy ul. Piaskowej i ul. Glinianej we wsi Klepacze odprowadzane będą do projektowanej kanalizacji sanitarnej i dalej istniejącymi kanałami sanitarnymi do istniejącej przepompowni ścieków przy ul. Wodociągowej w Klepaczach.

Kanały sanitarne wykonać z rur kanalizacyjnych PVC kl. "SN 8 kN/m<sup>2</sup> wykonanych zgodnie z normą PN-EN 1401 – 1/2009 o średnicy D = 0,20 m o łącznej długości L = 618,0 m. Rury łączyć na kielichy z uszczelką gumową. Studzienki rewizyjne projektuje się jako typowe z PVC ø 400 mm przykryte włazem żeliwnym typu przejazdowego (ciężkiego) osadzonego teleskopowo z zastosowaniem pierścieni odciążających. Studzienki na załamaniach trasy

Nr,2,3,7,10,12,15,17,20 21 23 i 26 wykonać z kręgów betonowych o średnicy 1,2 m .Komory robocze w studzienkach betonowych wykonać w zakładzie prefabrykacji z dnem szczelnym. Na studzienkach stosować płyty żelbetowe z włączami żeliwnymi typu przejazdowego o nośności 40t Pod płyty pokrywowe stosować pierścienie odciażające betonowe zgodnie z warunkami technicznymi wydanymi przez Zakład Energetyki Ciepłej Wodociągów i Kanalizacji w Choroszczy .Rury układać na podsypce z piasku grubości 10cm lub ze żwiru grubości 30 cm na odcinkach gdzie występuje woda gruntowa w wykopie. Trasa przebiegu kanału oraz średnice i spadki podano w części graficznej projektu. Zmontowany kanał sanitarny należy zgłosić do ZECWiK w Choroszczy celem dokonania odbioru technicznego.

## 7. Odwodnienie wykopów

Odwodnienie wykopów zaprojektowano za pomocą rur perforowanych ułożonych w dnie wykopów w podsypce żwirowej grubości 30 cm Woda gruntowa spływać będzie drenażem do studzienek zbiorczych wykonanych w dnie wykopu, skąd wypompowywana będzie do osadników piasku na powierzchni terenu i dalej spływać będzie grawitacyjnie do istniejącego rowu otwartego. Na odcinkach ,gdzie grunt w wykopie będzie silnie nawodniony, do odwodnienia wykopów stosować igłofiltry i przy pomocy agregatu pompowego wodę z wykopów pompować bezpośrednio do istniejącego rowu melioracyjnego.

Sposób odwodnienia wykopów i ilość godzin pompowania wody z wykopu wykonawca robót skonsultuje i ustali z inspektorem nadzoru.

## 7. Wytyczne realizacji

### 7.1 Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonywania robót podstawowych związanych z budową kanału należy załatwić sprawy związane z wejściem na teren budowy oraz zorganizować i zagospodarować zaplecze budowy.

### 7.2 Wykopy

Wykopy pod kanał sanitarny należy wykonać mechanicznie koparką jako wąskoprzestrzenne. Umocnienie pionowych ścian wykopu wykonać za pomocą wyprasek, stalowych zakładanych poziomo lub stosować typowe szalunki klatkowe. W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy należy wykonać ręcznie jako wąskoprzestrzenne z umocnieniem pionowych ścian wykopu wypraskami stalowymi zakładanymi poziomo.

Urobek z wykopu na czas wykonywania robót należy odwieźć w miejsce wskazane przez inwestora, a następnie przywieźć do zasypania wykopu.

Na czas wykonywania robót wykopy należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych poprzez ogrodzenie i oznakowanie.

### 7.3 Roboty montażowe

Kanał należy montować opuszczając rury do wykopu ręcznie. Rury układać na posypce piaskowej grubości 10cm. Rury łączyć na kielichy z uszczelką gumową. Montaż studzienek rewizyjnych z PVC wykonać ręcznie. Studzienki z kręgów betonowych montować przy użyciu dźwigu samojezdnego. Na studzienkach stosować pierścienie odciażające. Materiały masowe jak żwir, piasek, cement dowozić na budowę sukcesywnie w miarę potrzeby. Montaż studzienek rewizyjnych wykonywać zgodnie z warunkami określonymi w warunkach

technicznych wydanych przez gestora sieci tj przez Zakład Energetyki Ciepłej Wodociągów i Kanalizacji w Choroszczy.

#### 7.4 Zasyпка wykopów

Zasypkę wykopu do wysokości 30cm ponad wierzch rury wykonać ręcznie piaskiem sytkim bez grud i kamieni ubijając grunt warstwami co 10cm. Pozostałą część zasyпки wykonać mechanicznie spycharką zagęszczając grunt warstwami co 30cm. Wykopy wykonane ręcznie zasypać ręcznie. Stopień zagęszczenia gruntu wg. Próby Proctora winien wynosić  $i=95\%$

#### 7.5 Roboty końcowe

Po zakończeniu budowy kanału sanitarnego terenu budowy należy posprzątać, uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego

#### 7.6 Inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza

Przed zasypaniem wykopów należy dokonać inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej. Inwentaryzacja winna obejmować usytuowanie w terenie oraz rzędne dna i góry studzienek rewizyjnych. W ramach inwentaryzacji należy uwzględnić istniejące odkryte uzbrojenie podziemne.

#### UWAGA:

Całość robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych część II Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

#### UWAGA!

Projektowany kanał sanitarny w ul. Piaskowej i Glinianej krzyżuje się z istn. gazociągiem. Ze względu na zachowanie min. odległości pionowej 0,4m od gazociągu proj. kanalizacja sanitarna nie wymaga dodatkowych zabezpieczeń. Wykonawca zobowiązany jest do odtworzenia na swój koszt naruszonej struktury gruntu w obrębie sieci gazowej i oznakowania sieci gazowej, zabezpieczenia sieci gazowej na czas prowadzenia robót ziemnych. Roboty ziemne w obrębie sieci gazowej wykonywać ręcznie. W przypadku uszkodzenia sieci gazowej koszty naprawy poniesie wykonawca. O terminie prac powiadomić Zakład Gazowniczy Białystok Rejon Dystrybucji Gazu Białystok. Wybudowane uzbrojenie w strefie kontrolowanej istniejącej sieci gazowej podlega odbiorowi przez Przedstawiciela Zakładu Gazowniczego Białystok Rejon Dystrybucji Gazu Białystok.

Opracował:  
A.POPKO