



PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERII  
ŚRODOWISKA  
**EKOSAN<sup>®</sup> s.c.**

CZĘSTOCHOWA, Al. Armii Krajowej 60/62  
TEL./FAX. 372-18-22  
e-mail:ekosan@ekosan.bigduo.pl

INWESTOR: Gmina Koszęcin  
ul. Powstańców Śląskich 10  
42 – 286 Koszęcin

BRANŻA: SANITARNA

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA  
DLA ROZBUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ  
Z PRZYKANALIKAMI W ULICY KS. GOŁKA  
W MIEJSCOWOŚCI RUSINOWICE, GMINA KOSZĘCIN**

**Zespół autorski:**

Projektant:  
mgr inż. Alojzy Sawicki  
nr upr. 19/1966/Kt  
adres zamieszkania: 42-200 Częstochowa  
ul. Teligi 12

Częstochowa, październik 2009 r.

**Opis do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia do „Projektu Budowlanego rozbudowy sieci kanalizacji sanitarnej w ulicy Ks. Gołka w miejscowości Rusinowice, gm. Koszęcin zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. Nr 120 poz. 1126).**

1/ Kanał sanitarny grawitacyjny o łącznej długości 201,50 m należy wykonać z rur PCV kielichowych Ø 200/5,9 mm litych łączonych na uszczelkę.

Kanał grawitacyjny należy ułożyć na podsypce piaskowej grubości 20 cm dla rur PCV oraz obsypać piaskiem o grubości 20 cm.

Studnie kanalizacyjne o średnicy 1,2 m wykonać z kręgów żelbetowych z betonu B-45, łączonych na uszczelki gumowe i wjazdem typu ciężkiego o nośności 40 ton ożebrowany. Studzienki wykonać szczelne. Studnie żelbetowe w terenie nawodnionym posadowić na fundamencie z betonu B-10 grubości 15 cm o wymiarach 1,5 x 1,5, uszczelniając bitumicznym środkiem uszczelniającym od zewnątrz (dla uniknięcia infiltracji). W przypadku zastosowania prefabrykowanych studzienek, kręgi uszczelnione są przy pomocy elastycznych uszczelek.

W miejscu włączenia rury w studnię należy zastosować przejście szczelne z uszczelką gumową.

Do posesji, których właściciele wyrazili zgodę projektuje się przyłącza kanalizacji sanitarnej. Przyłącza kanalizacyjne wykonane zostaną z rur PVC Ø 0,16 m i zakończone studniami kanalizacyjnymi inspekcyjnymi SP – PCV Ø 0,45 m. Studnie powyższe są studniami niewłazowymi, wykonanymi z tworzywa sztucznego (PCV), składające się z kinety, rury wznoszącej oraz wjazdu lub teleskopu wspartego na żelbetowym pierścieniu odciążającym w posesji.

2/ Prace ziemne i montażowe będą prowadzone w następujących warunkach zagrożenia:

- lokalny ruch samochodowy i pieszy w drodze gminnej,
- wykopy ziemne o głębokości 1,51-2,48 m p.p.t. licząc od dna rury do powierzchni terenu,
- zbliżenie do kabla telefonicznego (w miejscach skrzyżowania projektowanej kanalizacji z istniejącymi podziemnymi urządzeniami w celu ich dokładnej lokalizacji i uniknięcia awarii roboty ziemne należy prowadzić ręcznie. Zabezpieczenie skrzyżowań projektowanej kanalizacji z istniejącymi podziemnymi urządzeniami należy wykonać zgodnie z rozwiązaniami przewidzianymi w dokumentacji technicznej),
- frezowanie asfaltu, transport nadmiaru masy ziemnej i gruzu powstałego z frezowania asfaltu.

3/ Pracownicy pracujący na budowie muszą posiadać przeszkolenie BHP w zakresie ogólnym i występujących zagrożeń przy budowie kanalizacji deszczowej. Przeszkolenie powinny przeprowadzić służby BHP Wykonawcy i Kierownik Budowy.

4/ Zabezpieczenia zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót ziemnych i montażowych:

- należy wydzielić, oznakować znakami oznaczającymi roboty budowlane i ogrodzić miejsce prowadzenia prac, aby nie narazić na niebezpieczeństwo osób postronnych i pracujących, zgodnie z załączonym projektem organizacji ruchu. W miejscach wjazdów i przejść do posesji należy zabudować mostki przejazdowe i kładki dla pieszych,
- należy wydzielić miejsce pracy sprzętu i wjazd samochodów z materiałami,
- nadmiar ziemi z wykopów należy wywieźć na miejsce wskazane przez Inwestora,
- pracownicy muszą posiadać ubranie i buty ochronne zgodnie z wymaganiami BHP dla tego rodzaju robót,
- wykopy należy zabezpieczyć za pomocą szalunków z pali szalunkowych stalowych /wyprasek/, dopuszcza się także umocnienie wykopów za pomocą szalunków skrzynkowych z zachowaniem zasad BHP,
- dla wejścia i wyjścia z wykopu z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1 m od poziomu terenu należy stosować drabiny rozmieszczone w odległości nie przekraczającej 20 m,
- w celu zabezpieczenia wykopów przed zalaniem wodą z opadów atmosferycznych powinny być zachowane następujące warunki:
  - a/ górne krawędzie szalunku skrzynkowego powinny wystawać co najmniej 15 cm ponad ściśle przylegający teren,
  - b/ powierzchnia terenu powinna być wyprofilowana ze spadkiem umożliwiającym łatwy odpływ wody poza teren przylegający do wykopu.
- odwodnienie wykopu kolektorów należy prowadzić zgodnie z opisaną w projekcie w warunkach geologicznych.
- w przypadku prowadzenia prac ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie słupów oświetleniowych i elektrycznych (w odległości mniejszej niż 1,0 m) należy zabezpieczyć je odciągami przed powaleniem
- dla zabezpieczenia przejść i niezbędnych przejazdów należy wykonać tymczasowe kładki z poręczami dla pieszych i płyty przejazdowe, które to elementy będą przenośnymi w trakcie wykonywania robót. Elementy te przyjmuje się jako konstrukcje typowe (drewniane lub stalowe). Nośność kładki powinna wynosić min. 75 kg/m<sup>2</sup> o szerokości 0,75 m, długość kładki min. 2,3 m.

5/ Kierownik budowy przed rozpoczęciem budowy kanalizacji sanitarnej w miejscowości Rusinowice powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwany „planem bioz” zgodnie z w/w rozporządzeniem.