

INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

zakres : **Projekt Budowlany**

obiekt budowlany : **Sieć kanalizacji deszczowej odwadniającej chodnik pieszy i pas drogowy drogi wojewódzkiej 459 w Chróscinie gmina Lewin Brzeski**

zadanie: ***"Budowa kanalizacji sanitarnej wraz z przepompowniami dla miejscowości Skorogoszcz i Chróscina"***

Lokalizacja inwestycji.

- działki w obrębie Chróscina: **123/1, 235, 291/1, 290.**

- działka w obrębie Skorogoszcz: **117/5.**

Inwestor : **Gmina Lewin Brzeski**

ul. Rynek 1

49 - 340 Lewin Brzeski

Projektant : **mgr inż. Marek Starczyk** upr.57/93/Op zam.49-300 Brzeg ul. Poznańska 22

Opracowanie: **mgr inż. Marta Sudak** zam.49-300 Brzeg ul. Poznańska 22

punkt 1. Zakres Robót i Kolejność Wykonywania Robót.

Zadanie budowy kanalizacji deszczowej jest zakresem uzupełniającym dla inwestycji budowy kanalizacji sanitarnej w m. Skorogoszcz -Chróscina , Gmina Lewin Brzeski. Ze względu na uwarunkowania organizacyjno-przestrzenne planowana inwestycja budowy sieci kanalizacji sanitarnej w m. Chróscina została zlokalizowana z głównym jej przebiegiem w pasie działki drogi wojewódzkiej Nr459 (dz. 291/1, 291/2) – na odcinku całej wsi Chróscina w pasie dwustronnego pobocza z przejściami pod jezdnią metodą przewiertów sterowanych. Lokalizacja ta na etapie uzgodnień wstępnych była przyczyną powiązania projektu budowy sieci kanalizacji sanitarnej z budową kanalizacji deszczowej (zastępującej funkcyjnie odcinki likwidowanego rowu drogowego) wraz z budową jednostronnego chodnika pieszego w pasie nad projektowaną kanalizacją.

Prace budowy kd realizowane będą równoległe do budowy sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami - koordynacja obydwu zadań stanowić będzie ważny aspekt prac przygotowawczych i realizacyjnych.

Zadanie polegać będzie na budowie dwóch ciągów kanalizacji deszczowej przekierowujących zebrany ściek opadowy do dwóch odbiorników: zbiornika na dz.123/1 w Chróscinie oraz przepustu rowu odwadniającego DW459 na dz.291/1 również w Chróscinie. Zadanie budowy ze względu na uwarunkowania organizacyjno-przestrzenne powinno się realizować odcinkami od miejsc włączy (wykonując w pierwszej kolejności prace w etapach odcinków:

- wycięcie kolidującego zadrzewienia
- likwidacja istniejących przepustów rowu przydrożnego z wywózka ziemi z gruzem na składowisko w Skorogoszczy
- przegłębienie trasy kanalizacji biegnącej w rowie ze składowaniem na odkład urobku,
- formowania warstwy podsypki i montażu rur przewodów
- wykonania zasypki piaskowej
- po próbach odbiorczych odcinków - wykonanie docelowej zasypki do poziomu terenu.

Parametry projektowanej kanalizacji:

A.przewody

PP korugowane Dn250 typu B SN8 - 74m

PP korugowane Dn300 typu B SN8 - 346m

PP korugowane Dn400 typu B SN8 - 171m

PP korugowane Dn500 typu B SN8 - 549m

PVC rur Dn160 PVC-U podłączenia wpustów pasa chodnika - 16szt.x 3mb = 48mb

PVC rur Dn200 PVC-U - m.in podłączenia wpustów pasa jezdni - 4szt.x 3mb + 10mb + 13,5m +33m=68,5mb

V4A 200mm - rura kamionkowa przeciskowa, glazurowana, o dopuszczalnej sile wcisku 350 kN, łączona na mufę V4A Typ 1- ze stali molibdenowej z uszczelką kauczukową-elastomerową (alternatywnie r.p. polimerobetonowa) - 30mb

V4A 500mm - rura kamionkowa przeciskowa, glazurowana, o dopuszczalnej sile wcisku 3000 kN, łączona na mufę V4A Typ 2.0- ze stali molibdenowej z uszczelką kauczukową-elastomerową

(alternatywnie r.p. polimerobetonowa) -14mb

B. studnie i pozostałe

studnie tworzywowe z włazami typu ciężkiego Dn1000 – szt. 22

studnie tworzywowe z włazami typu ciężkiego Dn400 – szt. 9

studnia betonowa klasy C40/50 Dn1200

studnie zapuszczane metodą studniarską do przecisków z betonu klasy C 35/45 :

Dn3200 szt.1

Dn2500szt.1

Dn2000szt.6

wpusty drogowe żeliwne typu ciężkiego 420x620 ze studzienkami betonowymi Dn500 i h=1500mm z podłączeniem Dn200 z podłączeniem przez adapter PVC/kamionka z rurą przewiertową –szt.5

wpusty drogowe monolityczne tworzywowe z polipropylenu zamknięte rusztem klasy C250 o wym.300x500 szt.16

separator lamelowy f-my Ecol-Unicon 20/200 z zamknięciem typu ciężkiego szt.2

osadnik szlamu OS 1500/2,5 z zamknięciem typu ciężkiego – szt.2

oraz elementy pozwalające na podłączenie przyłączanych do rowu - rowów szt.4 - poprzez podłączenie przelewu w postaci rury Dn400 betonowej połączonej z rowem za pomocą zabudowanej w nim ścianki czołowej Dn400 przepustowej (np. Budokrusz).

punkt 2. Wykaz Istniejących Obiektów Budowlanych.

Trasa przebiegu nowej sieci kanalizacyjnej przebiega przez teren pobocza drogi wojewódzkiej DW459, z zlokalizowanym rowem przydrożnym (do likwidacji), ze zlokalizowaną siecią napowietrzna energetyczna i telekomunikacyjna. W pasie pobocza przebiega również sieć wodociągowa dostarczająca wodę mieszkańca wsi Chróście. Docelowo w poboczu drogi obok kd przebiegać będzie sieć kanalizacji sanitarnej. Na dalszym etapie trasa obejmuje również odcinek drogi gminne dz.235 oraz teren działki 123/1 ze zlokalizowanym wyjazdem z bazy OSP. Na trasie sieci przewidziano kolizje z uzbrojeniem

obcym, a także wjazdy na posesje, (które należy organizować zgodnie z ustaleniami z właścicielami posesji) - zgodnie z rysunkami projektu oraz uzgodnieniami branżowymi i Naradą Koordynacyjną PZUD w Brzegu.

punkt 3. Elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Elementy zagospodarowania mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi to:

Czynne komunikacyjne drogi gminne (możliwy chwilowy ruch wahadłowy) wraz z czynnymi wjazdami na posesje indywidualne.

Biegnące wzdłuż trasy wodociągu i krzyżujące się z nią linie energetyczne NN, SN i telekomunikacyjne.

Biegnący wzdłuż trasy kd wodociąg oraz realizowana na głębszych poziomach kanalizacja sanitarna.

punkt 4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót, skala i rodzaj zagrożeń.

1) roboty budowlane, stwarzające zagrożenie przysypania ziemią lub upadku z wysokości :

a. wykonywania wykopów o ścianach pionowych o głębokości większej niż 1,5m

b. prace ziemne w pobliżu linii elektroenergetycznych w odległościach mniejszych niż 3,0m dla 1 kV , a także mniejszych od 5m dla linii SN - 15kV

2) roboty budowlane gdzie występują działania substancji chemicznych lub biologicznych :

a. możliwość wystąpienia prac prowadzonych poniżej 10 °C-

3) roboty zagrożone promieniowaniem jonizującym – **nie dotyczy:**

4) roboty budowlane w pobliżu linii wysokiego napięcia lub linii komunikacyjnych :

nie dotyczy

5) roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników : **nie dotyczy**

6) robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach :

a. roboty związane z przejściem rurociągów pod przeszkodami metodami : przecisku lub przewiertu z komór przewiertowych

7) roboty wykonywane pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych – **nie dotyczy**

8) roboty budowlane w kesonach - przy nabrzeżach portowych i przepraw mostowych; **nie dotyczy**

9) roboty budowlane z użyciem materiałów wybuchowych- **nie dotyczy** :

10) roboty budowlane montażu i demontażu elementów, których waga przekracza 1000kg- **nie dotyczy** ;

O pozostałych robotach mogących stanowić zagrożenie zadecyduje kierownik budowy.

punkt 5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.

Wszystkie prace budowlane mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje, uzależnione od stanowiska, rodzaju pracy, którą będzie wykonywał pracownik oraz aktualne badania lekarskie dopuszczające do prowadzonych prac. Każdy pracownik winien odbyć przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie ze stanowiskiem i specyfice wykonywanej pracy. Przed przystąpieniem do wykonywania robót, należy informować pracowników o czynnikach mogących stwarzać zagrożenie na terenie budowy oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom. W szczególności należy przestrzegać wymogów wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie prowadzenia robót budowlanych, obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej itp. oraz zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia. Wszystkie informacje bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy zamieści kierownik budowy w "Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia". Wszyscy pracownicy winni być zapoznani z Planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

punkt 6. Środki Techniczne i Organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Kierownik budowy określi sposób realizacji robót budowlanych oraz wskaże środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom : zachowanie warunków BHP, nadzór kierownika budowy, używanie właściwej odzieży roboczej, używanie właściwego sprzętu i narzędzi oraz zapewni numery telefonów alarmowych wraz z apteczką pierwszej pomocy. Roboty budowlane będą prowadzone pod nadzorem osób wykwalifikowanych ze stosownymi uprawnieniami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przeprowadzić szkolenie dla pracowników w zakresie planu „BiOZ”. Przed rozpoczęciem robót pracownicy winni być zaopatrzeni do w odzież roboczą i

ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (w tym kaski, rękawice ochronne), wraz z uwzględnieniem niebezpieczeństw wynikających z urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Stosować urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Wszystkie urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty. Codziennie w czasie na budowie przeprowadzać instruktaż stanowiskowy, z omówieniem sposobu prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia wraz ze sposobem zabezpieczeń. Pracownicy winni mieć stały dostęp do telefonów alarmowych, wraz z wykazem adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczkę pierwszej pomocy i środki i urządzenia przeciwpożarowe. Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze). Wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd wozu straży pożarnej oraz karetki pogotowia. Drogi te muszą być zawsze dostępne i przejezdne.

Sporządził: październik 2015

mgr inż. Marta Sudak