

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego zamiennego sieci kanalizacji sanitarnej

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa z Inwestorem
- 1.2. Podkład sytuacyjno - wysokościowy 1:500.
- 1.3. Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego
- 1.4. Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach
- 1.4. Warunki techniczne do projektowania
- 1.5. Konsultacje i uzgodnienia z Inwestorem
- 1.6. Wizje lokalne w terenie.
- 1.7. Obowiązujące normy i przepisy w zakresie projektowania i wykonania sieci kanalizacyjnych.

2. Cel i zakres opracowania

Celem projektowanej kanalizacji sanitarnej jest uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Dmosin.

Projektowany odcinek sieci kanalizacji sanitarnej jest odcinkiem zamiennym do odcinka sieci zatwierdzonej pozwoleniem na budowę nr 281/2014. Projektowany odcinek sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowany jest na Rys. PB-IS-01 oraz PB-IS-02.

Zakres opracowania obejmuje:

- sieć kanalizacji sanitarnej tłocznej – zmianie ulega jedynie średnica rurociągów tłocznych - Ø110mm zmienia się na Ø90mm.

Inwestycja zlokalizowana jest na niżej wymienionych działkach:

Obręb Dmosin Pierwszy dz. nr: 16, 12

Obręb Dmosin Drugi dz. nr: 209

Obręb Dmosin Wieś dz. nr: 156

Teren, na którym projektowana jest inwestycja nie jest objęty:

- ochroną konserwatorską zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami Dz. U. z dnia 17 września 2003r. z późniejszymi zmianami,
- obszarem Natura 2000 zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. Dz. U. Nr 92, poz. 880 z 2005r. z późniejszymi zmianami,
- strefą górnictwem zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994r. Prawo Geologiczne i górnictwo. Dz. U. z 2005r. Nr 228 poz. 1947 z późniejszymi zmianami.

Teren, na którym zlokalizowana jest sieć kanalizacji sanitarnej nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie jest objęty działalnością górnictwem. Obszar nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko. Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany – zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

3. Zakres opracowania i przyjęte rozwiązania techniczne

Projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej w obrębach Dmosin Pierwszy, Dmosin Drugi, Dmosin Wieś w gminie Dmosin.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej wykonać z rur Ø90 PE.

Zmiana w projekcie zatwierdzonym pozwoleniem na budowę nr 281/2014 z 18.09.2014r. polega na zmianie średnicy rurociągów tłocznych, których średnica wynosi 90mm PE.

Tabela 1. Zestawienie podstawowych materiałów

L.p.	Rury i uzbrojenie kanalizacji sanitarnej	Ilość [m]
1	Rury Ø90 PE	819,40

4. Posadowienie kanałów

Projektowaną kanalizację w świetle „Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25.04.2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych”, projektant klasyfikuje do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.

Ułożenie przewodu kanalizacyjnego, niezależnie od sprawdzenia jego wytrzymałości na zdolność do przeniesienia obciążeń zewnętrznych, należy każdorazowo uzgodnić zarówno

z inwestorem, jak też z przyszłym użytkownikiem przewodu.

W stosunku do materiału użytego na zasypkę główną należy zadbać, aby:

- powinien umożliwiać dobre jego zagęszczenie,
- nie może zawierać materiałów organicznych, śmieci, korzeni drzew itp.,
- wbudowywany materiał nie może być zamarznięty lub zbrylony,

Kanały wykonywane będą w wykopach szalowanych o szerokości w dnie $b = 1,20$ m i nachyleniu skarp $n = 0$. Urobek z wykopów stanowiący wypór należy wywieźć w miejsce wskazane przez inwestora.

Dane opracowanie obejmuje wykonanie zamiennego odcinka sieci kanalizacji sanitarnej.

Przewody lokalizowane będą w wykopach z pełną wymianą gruntu. Podsypkę i obsypkę należy układać równomiernie z obu stron przewodu i zagęścić niezwłocznie po wbudowaniu w taki sposób, aby nie spowodować odkształcenia rur zarówno w planie jak i w ich przekroju poprzecznym.

Projektowane kanały należy ułożyć na 20 cm warstwie piasku, a w wypadku gruntów nawodnionych na warstwie pospółki grubości 20 cm, o stopniu zagęszczenia $I_d = 0,98$. Nadsypkę wykonać na wysokość 20 cm, o stopniu zagęszczenia $I_d = 0,98$. Następnie uzupełnić wykop piaskiem i zgęścić do $I_d = 0,98$. W przypadku uszkodzenia punktów osnowy geodezyjnej, muszą one zostać odtworzone przez specjalistyczną jednostkę wykonawstwa geodezyjnego.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych, należy wykonać wykopy kontrolne celem dokładniejszego zlokalizowania istniejącego uzbrojenia. Wykopy w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy prowadzić ręcznie ze szczególną ostrożnością i w obecności administratora danej sieci. W miejscach skrzyżowań projektowanej kanalizacji sanitarnej z niezainwentaryzowanym istniejącym uzbrojeniem: kable telekomunikacyjne i energii elektrycznej - założyć rury dwudzielne średnicy 110 w kolorze niebieskim na kable energetyczne, a kolorze czerwonym na kable telekomunikacyjne. Po wykonaniu kanalizacji, teren należy odtworzyć do stanu pierwotnego. Należy bezwzględnie zastosować się do zapisów odpisu protokołu z narady koordynacyjnej.

Przed przystąpieniem do prac wykonawca ma bezwzględny obowiązek zapoznania się z warunkami uzgodnień, podanymi przez poszczególnych użytkowników w pismach uzgadniających załączonych do niniejszego projektu i przestrzegania tychże warunków.

Zagłębienia kanałów zostały pokazane na profilu podłużnym Rys. PB-IS-02. Zagłębienia kanałów zmieniają się w zależności od występowania przeszkód terenowych i

istniejącego uzbrojenia terenu. Wykopy zasypywać warstwami gr. 25 cm z zagęszczeniem gruntu do wskaźnika zagęszczenia 0,98-1,0. Projektowana kanalizacja sanitarna grawitacyjna wykonana zostanie z rur i kształtek PVC i PE w/g PN-EN476 oraz PN-EN1329-1.

5. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Podczas realizacji powyższej inwestycji będą przestrzegane podstawowe zasady wykonywania robót ziemnych i budowlanych ze szczególnym naciskiem na przywrócenie do stanu pierwotnego terenu objętego oddziaływaniem realizowanego przedsięwzięcia. Zastosowane maszyny i urządzenia w czasie budowy będą posiadać dopuszczalne normy emisji spalin i hałasu. Do powietrza mogą zostać wprowadzone jedynie pyły powstałe z prowadzenia prac ziemnych związanych z przekształcaniem podłoża - prowadzenie wykopów, składowanie ziemi. Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej nie spowoduje naruszenia obowiązujących norm ochrony środowiska naturalnego. Podczas właściwej eksploatacji nie będzie niekorzystnie oddziaływała na glebę.

6. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy kanału powinien m.in. spełniać wymogi:

- Zapisów w protokole z narady koordynacyjnej dla niniejszego opracowania
- PN – EN 1401-1/1999 – Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z nie zmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do odwadniania kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu
- PN – B-10729/1999 – Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
- PN – 92/B-10735 – Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN – B-10736/1999 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN – EN 476/2001 – Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.

Sporządził:

mgr inż. Grzegorz Jaśki

upr. nr LOD/1653/PWOS/11