

PROJEKT
wykonania urządzeń melioracji wodnych
szczegółowych – rurociągu drenarskiego na
działkach nr ew. 1 i 70, w m. Maciejówka; nr ew. 176,
160, 161/1, 161/2, 161/3, w m. Zaborówek; nr ew. 264 i
397 w m. Lewiczyn, pow. Grójec.

Inwestor: **Gmina Belsk Duży**
05 - 622 Belsk Duży
ul. Jana Kozińskiego 4a

Projektował:

mgr inż. Sławomir Kiziewicz

WBP-II-K-8386/RA/148/81–wodno-melioracyjna

Opracował:

mgr inż. Sławomir Sterna

UAN-II-K-8386/RA/25/85–wodno-melioracyjna

Radom, kwiecień 2013r.

Zawartość projektu

I.Część opisowa

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Opis techniczny

II.Część graficzna

1. Szkic orientacyjny skala 1:10000,
2. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:1000,
3. Profil podłużny rurociągu drenarskiego nr 1 w skali 1:50/1000,
4. Profil podłużny rurociągu drenarskiego nr 2 w skali 1:50/1000,
5. Rysunek studzienki drenarskiej
6. Rysunek wylotu

I. Część opisowa

1. Projekt zagospodarowania terenu

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie urządzeń melioracji wodnych szczegółowych – rurociągu drenarskiego na terenie działek nr ew. 1 i 70 w miejscowości Maciejówka; nr ew. 176, 160, 161/1, 161/2, 161/3 w m. Zaborówek; nr ew. 264 i 397 w m. Lewiczyn, pow. Grójec. Działanie to pozwoli na uregulowanie stosunków wodnych, poprzez przejęcie do rurociągu nadmiaru wody powierzchniowej spływającej ze zlewni położonej po zachodniej stronie drogi gminnej, oraz obniżenie zwierciadła wody gruntowej.

1.2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Obecnie na dz. nr. ew. 1 w miejscowości Maciejówka; nr ew. 160, 161/1, 161/2, 161/3 w m. Zaborówek; nr ew. 397 w m. Lewiczyn, zlokalizowane są grunty rolne użytkowane jako sady. Na terenie działek nr ew. 70 w miejscowości Maciejówka; nr ew. 176, w m. Zaborówek; nr ew. 264 w m. Lewiczyn znajdują się drogi gminne. Wzdłuż drogi gminnej, po jej zachodniej stronie w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego rurociągu drenarskiego biegnie trasa wodociągu o średnicy 160mm. Na działce nr 160, w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanej studni drenarskiej S1, zlokalizowany jest również słup energetyczny niskiego napięcia.

1.3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się wykonanie w poboczu dróg gminnych przeznaczonych do wykonania na nich nawierzchni asfaltowej, urządzenia melioracji wodnych szczegółowych - rurociągów drenarskich o następujących parametrach:

Rurociąg drenarski nr 1, o łącznej długości 586 mb., zostanie wykonany z rur typu PVC-U w otulinie z PP o średnicy 160 mm.

Rurociąg drenarski nr 2, o łącznej długości 85,0 mb., zostanie wykonany z rur typu PVC-U w otulinie z PP o średnicy 100 mm.

Studzienki drenarskie rewizyjne DN 400 mm z PP-b z teleskopem i włazem żeliwnym B125 – szt. 4.

Powierzchnia odwadniana za pomocą rurociągu drenarskiego wynosi około F= 1,0 ha.

Rurociągi drenarskie zostaną zasypane piaskiem grubym, lub pospółką do poziomu terenu.

Wody pochodzące z odwodnienia gruntów i drogi, zostaną wprowadzone do rowu poprzez wylot w formie prefabrykatu betonowego(zał. Nr 6), wylot zlokalizowany jest na końcu istniejącego rowu melioracyjnego.

1.4.Zestawienie powierzchni projektowych

- powierzchnia całkowita odwadniana $F = 1,0$ ha.

1.5.Dane informujące o wpisie terenu do rejestru zabytków oraz ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren nie jest wpisany do rejestru zabytków, nie ma na nim pomników przyrody, docelowo zostanie przeznaczony pod rekreację.

1.6.Informacje i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska

Nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska spowodowanych wykonaniem urządzeń melioracji wodnych szczegółowych - drenowania gruntów w celu obniżenia poziomu wody gruntowej.

1.7.Charakterystyczne dane obiektu

- Powierzchnia odwadniana $F = 1,0$ ha,
- średni spadek rurociągu drenarskiego nr 1 - $J = 5,0$ ‰
- średni spadek rurociągu drenarskiego nr 2 - $J = 5,0$ ‰
- głębokość ułożenia rurociągów drenarskich - $h = 0,51 \div 2,01$ m,

- długość całkowita rurociągów drenarskich – L = 671 mb,
- wylot z rurociągu drenarskiego – w formie prefabrykowanej ścianki oporowej przepustu rurowego dla średnicy 200mm.
- studzienki drenarskie rewizyjne DN400 z PP-b z osadnikiem, zwieńczone teleskopem z włazem żeliwnym B125.

2.Opis techniczny

2.1.Podstawa opracowania

- umowa z inwestorem,
- mapa do celów projektowych – mapa zasadnicza w skali 1:1000, jednostka ewidencyjna: 140601_2 – Belsk Duży; obręby: 0013 - Lewiczyn, 0015 - Maciejówka, 0035 – Zaborówek, sekcje 7.163.19.05.2,4; 7.163.19.10.2.
- projekt budowlany na wykonanie nawierzchni asfaltowej na drogach gminnych Lewiczyn(Wola Lewiczyńska) – Zaborówek, opracowany przez mgr inż. Kazimierza Barana,
 - rozporządzenie Ministra Środowiska, z dnia 20.04.2007r, w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budowle hydrotechniczne i ich usytuowanie.(Dz.U.Nr 86 z 2007 roku poz.579),
 - wytyczne projektowania drenowania,
 - wizja w terenie i pomiary własne,
 - obowiązujące normy i wytyczne.

2.2.Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest odwodnienie gruntów za pomocą urządzeń melioracji wodnych szczegółowych – drenowania.

Zakres opracowania obejmuje:

Rurociągi drenarskie, budowle na sieci drenarskiej – studzienki i wylot z rurociągu drenarskiego.

2.3.Lokalizacja

Przewidziane do wykonania rurociągi drenarski zlokalizowane są na działkach nr ewidencyjny 1 i 70 w miejscowości Maciejówka; nr ew. 176, 160, 161/1, 161/2, 161/3 w m. Zaborówek; nr ew. 264 i 397 w m. Lewiczyn, gmina Belsk Duży, powiat Grójec, woj. mazowieckie. Inwestor posiada prawo do dysponowania nieruchomością na cele budowlane dla w/w działki.

2.4. Rozwiązania projektowe

2.4.1 Rurociągi drenarskie

Rurociąg drenarski nr 1, o łącznej długości 586 mb., zostanie wykonany z rur typu PVC-U w otulinie z PP o średnicy 160 mm, zasypany do pełnej wysokości piaskiem grubym, pospółką lub kruszywem płukany o uziarnieniu 8-16mm.

Rurociąg drenarski nr 2, o łącznej długości 85,0 mb., zostanie wykonany z rur typu PVC-U w otulinie z PP o średnicy 100 mm, zasypany do pełnej wysokości piaskiem grubym, pospółką lub kruszywem płukany o uziarnieniu 8-16mm.

2.4.3 Studzienki drenarskie

Projektuje się studzienki drenarskie rewizyjne S1; S2; S3; S4 - z PP-B , DN 400 mm z osadnikiem $V = 35 \text{ dm}^3$ typ A, z teleskopem z włazem żeliwnym B125.

2.4.4 Wylot drenarski

Projektuje się wylot drenarski w formie prefabrykatu betonowego(zał. Nr 6), skarpe w rejonie wylotu umocnić płytami „EKO”, oraz wykonać odmulenie rowu na odcinku niezbędnym dla zapewnienia prawidłowego odpływu wód z rurociągu.

2.5. Roboty budowlano-montażowe

Przed przystąpieniem do robót ziemnych, należy precyzyjnie zlokalizować przebieg trasy wodociągu. Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu robót przy zbliżeniach do trasy wodociągu, oraz uzbrojenia sieci wodociągowej, dokop w tych przypadkach wykonywać ręcznie.

2.6. Warunki BHP

W czasie budowy wykonawca zobowiązany jest do przestrzegania przepisów Prawa budowlanego i odpowiednich przepisów BHP. Ze względu na specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót, inwestor nie jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

