

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

na odprowadzenie wód opadowych z korpusu drogi nr 61 w rejonie przepustu w km 182+834, przeprowadzenia wód wododziałowych w rejonie tego przepustu oraz wykonania zjazdu na dz. nr 425 i 4 zbiorników sedymentacyjno-odparowujących na odcinku Stawiski - Grabowo.

ADRES BUDOWY: Droga krajowa nr 61, km.182+834, gm. Stawiski, pow. Kolno, woj. Podlaskie, dz. nr 75/3, 425, 53/4, 53/3, 53/1, 180/4, 180/2, 402/1, 402/3.

INWESTOR: Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad Oddział w Białymstoku ul. Zwycięstwa 2.

AUTORZY OPRACOWANIA: mgr inż. Włodzimierz Stepaniuk, uprawnienia budowlane nr 291/72/73/ Bł z dn. 5 kwietnia 1973r,

inż. Jan Tomaszuk, uprawnienia budowlane nr Bł/233/81 z dn. 29 grudnia 1981 roku.

Białystok październik 2009r.

Spis treści:

I CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. Wiadomości wstępne	3
1.1 Podstawowe dane charakteryzujące inwestycje.....	3
Rów szer. dna 0,6, nachylenie skarp 1:1,5.....	3
1.2 Wykorzystane materiały.....	3
1.3 Podstawa opracowania	4
2. Opis obszaru pod względem hydrograficznym	4
2.1. Położenie	4
2.2. Rzeźba terenu	5
3. Rozwiązania projektowe.....	5

I CZĘŚĆ OPISOWA

1. Wiadomości wstępne

Projekt budowlany odprowadzenia wód opadowych spływających z korpusu drogi krajowej nr 61 w rejonie przepustu zlokalizowanego w km 82+834, przeprowadzenia wód wododziałowych w obrębie tego przepustu, wykonania zjazdu na dz.425 i 4 zbiorników sedymentacyjno-odparowujących na odcinku Stawiski-Grabowo, opracowany został na zlecenie GDDKiA Oddział w Białymstoku. Projekt opracował mgr inż. Włodzimierz Stepaniuk, posiadający uprawnienia budowlane nr 291/72/73/Bł w specjalności melioracje wodne, oraz inż. Jan Tomaszuk – uprawnienia budowlane nr Bł/233/81 specjalności melioracje wodne.

1.1 Podstawowe dane charakteryzujące inwestycje

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość jednostek	Uwagi
1.	Zbiorniki odparowujące	szt.	4	
2.	Zjazd na drogę polną dz.nr 425	szt.	1	
3.	Rów szer. dna 0,6, nachylenie skarp 1:1,5	mb	24	
4.	Zastawki prostokątne	szt.	4	
5.	Rowy przydrożne	m ³	280	

Przełożenie kabla telekomunikacyjnego wg odrębnego projektu.

1.2 Wykorzystane materiały

- decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr Bi 7331-15/1 /04 z dn. 31.12.2004 r. wydana przez Burmistrza Stawisk,
- operat wodnoprawny DROTECH sp. z. o. o Białystok ul. Ciołkowskiego 90
- oraz decyzja wodnoprawna na wykonanie urządzeń wodnych,

- ekspertyzę dotyczącą sposobu zagospodarowania wód opadowych spływających z drogi krajowej nr 61 w rejonie przepustu zlokalizowanego w km 182+834, przeprowadzenia wód wododziałowych w obrębie tego przepustu, wykonania zjazdu na dz. nr 425,
- mapa zasadnicza w skali 1:1000 – wieś Zabiele, Gm. Stawiski, woj. Podlaskie,
- mapa topograficzna w skali 1:10000,
- Hydrologia - K. Dębski,
- Melioracje - Cz. Zakaszewski,
- Podział hydrograficzny Polski – IMGW,
- Wywiad terenowy własny wykonany we wrześniu 2009r.

1.3 Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie wykonano w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego,
- Ustawę z dnia 18 lipca 2001 roku – Prawo wodne,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia,
- Ustawę z dnia 7 lipca 1994 roku z późniejszymi zmianami - Prawo budowlane,
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku – Prawo Ochrony Środowiska
- Obowiązujące przepisy i normy.

2. Opis obszaru pod względem hydrograficznym

2.1. Położenie

Rozpatrywany teren położony jest w północno-wschodniej części Polski. W regionizacji geograficznej J. Kondrackiego (1972) wchodzi w skład Niziny Północnopolaskiej, mezoregionu Wysoczyzny Kolneńskiej, miejscowości Zabiele oddalanej o około 4 km od Stawisk i około 30 km od Łomży.

2.2. Rzeźba terenu

Teren objęty projektem położony jest w zlewni rzeki Skrody, która jest lewostronnym dopływem rzeki Pisy. Zlewnia cząstkowa w przekroju drogi krajowej nr 61 posiada powierzchnię $F=5,282\text{km}^2$, o łagodnie ukształtowanym terenie z licznymi wzniesieniami tworzącymi wododziały. Najwyżej położony punkt posiada wysokość 200,30 m.n.p.m., a najniższy znajduje się na wysokości 145,60 m.n.p.m. Zlewnia zbudowana jest z piasków i glin zwałowych, wskazują, że podłoże jest nieprzepuszczalne. Ze względu na występowanie wielu enklaw piaszczystych, na terenie zlewni występuje dużo źródeł oraz oczek wodnych. Jest to teren użytkowany rolniczo jako grunty orne oraz użytki zielone. W obrębie zlewni znajdują się zabudowania wsi Dziegiele posiadające zwartą zabudowę, oraz kilka zabudowań kolonijnych.

3. Rozwiązania projektowe

Projekt obejmuje wykonanie następujących obiektów:

- odprowadzenia wód ze zlewni przepustem znajdującym, się na drodze krajowej 61 w km. 182+834 poprzez poczynienie dna istniejącego rowu warstwą ca 30 cm na odcinku 108m . Rozwiązanie to gwarantuje odprowadzenie wód ze zlewni oraz z rowów przydrożnych z niewielkim podpiętrzeniem w obrębie wykonanego przepustu z rur stalowych $B=3,0\text{m}$, $H=2,02\text{m}$, $L=24,30\text{m}$,
- wykonanie 4 zbiorników sedymentacyjno-odparowujących po 2 z każdej strony drogi z zastawkami prostokątnymi dla przechwycenia wód z rowów przydrożnych.
- zjazdu z drogi krajowej nr 61 w km 182+859 na drogę rolniczą oznaczoną numerem działki 425 wraz z barierami ochronnymi i ściekami przyjezdniowymi.
- przełożenie kabla telekomunikacyjnego; wg odrębnego projektu

Rów odprowadzający wodę ze zlewni przechodzi przez tereny należące do właścicieli prywatnych na odcinku dł. 84m, oraz do GDDKiA Odział w Białymstoku na odcinku dł. 24m. Odcinek przechodzący przez tereny należące

do właścicieli prywatnych wymaga odmulenia (poczyszczenia) warstwą śr. 30cm, natomiast na terenach należących do GDDKiA, projektuje się wykonanie rowu o parametrach szer. dna 0,60m, nachylenie skarp 1:1,5 i śr. Głębokości ca. 1,0m. W obrębie przepustu $B=3,0m$, $H=2,02m$, $L=24,30m$ zaprojektowano umocnienie dna i skarp rowu kostką kamienną na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową marki 15 MPa.

Po obu stronach drogi i rowu zaprojektowano zbiorniki sedymentacyjno-odparowujące w ilości sztuk 4 . Są to zbiorniki prostokątne ze skarpami o nachyleniu 1:1,5. Dno i skarpy zbiorników projektuje się uszczelnić warstwą gliny – 20cm, zahumusować warstwą 5cm i obsiać mieszanką traw. Ogrodzenie zbiorników siatką ocynkowaną z bramą wjazdową i furtką. Siatka ogrodzeniowa przymocowana do słupków z rur śr. 60,3mm o rozstawie 2,40m. Zbiorniki połączone są z rowem odprowadzającym wody ze zlewni rowami przydrożnymi. Na rowach tych usytuowane są zastawki żelbetowe prostokątne z zasuwami z blachy stalowej. Zasuwę pozwolą na całkowite odcięcie odpływu ze zbiornika lub kontrolowany zrzut ze zbiornika.

Zjazd zaprojektowano w osi drogi polnej o numerze działki 425 wraz z przepustem o średnicy 50cm z rur HDPE na ławie z kruszywa naturalnego gr. 20cm, z przyczółkami umocnionymi kostką kamienną. Parametry zjazdu: szerokość 6,0m, szerokość jezdni 3,50m. Warstwa ścieralna jezdni z betonu asfaltowego gr. 5cm. na podbudowie z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie gr. 20cm.

Rowy melioracji szczegółowych są własnością właścicieli działek na których są zlokalizowane. Utrzymanie tych rowów (również odmulenie) należy do obowiązków właścicieli. Konserwacja odcinka rowu poniżej pasa drogowego oraz dalej do ujścia do rzeki Skrody należy do właścicieli działek.