

USŁUGI PROJEKTOWE DROGOWE

inż. Franciszek Rytwiński tel. FR- 601 86-87-78;

ul. Gen. Władysława Andersa 42, 09-410 Płock

NIP 774-108-58-03; e-mail: rondofr@poczta.onet.pl

MATERIAŁY DO ZGŁOSZENIA

Przebudowa drogi gminnej w miejsc. Wiciejewo i Leksyn
W ramach zadania: „przebudowa nawierzchni drogi gminnej w
sołectwie Leksyn”
długość odcinka 675m
gmina Bodzanów

działka nr: 141902_5.0035.97; 141902_5.0018.177, 33/11, 36/2, 34/3, 35/1,
38/2, 176

Inwestor: Wójt Gminy Bodzanów
ul. Bankowa 5
09-470 Bodzanów

	ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA		
		strona	nr rys.
1.	Opis techniczny		
2.	Opinia ZDP Płock		
3.	Oświadczenie wójta		
	RYSUNKI		
4.	Orientacja		0
5.	Projekt zagospodarowania terenu 1:500		1.0-1.1
6.	Przekrój normalny		2
7.			

Projektant: inż. Franciszek Rytwiński
upr. proj. drogowe 148/88

Płock 06. 2023

Egz. Nr 2

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Celem niniejszego opracowania jest przebudowa drogi gminnej, w miejsc. Wiciejewo i Leksyn wraz z zjazdami z dp 2946W i 6917W, o długości 0,675km, o nawierzchni żwirowej, wraz z uzupełnieniem poboczy.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Charakterystyka terenu:

Droga położona jest w terenie niezabudowanym, długość 0,675km, teren przyległy to gospodarstwa rolne. Droga gminna posiada ustabilizowany przebieg w terenie przy szerokości pasa do max 7.3 m. Nawierzchnia żwirowa na całym odcinku. Zadrzewienie – drzewa i krzewy poza pasem drogowym, na gruntach prywatnych. Obszar o zabudowie siedliskowej, rozproszonej. Na całej długości jezdni przebiega po istniejącym śladzie drogowym.

Początek wystąpienia o pozwolenie na przebudowę km 0+000 (skrzyżowanie z drogą powiatową 2946W), koniec to kolejna droga powiatowa nr 6917W. Droga gruntowa wzmocniana latami, dojazdy do pól.

Odwodnienie z drogi, tak jak obecnie, na istniejący teren - do ziemni przez drenaż francuski.

Droga istniejąca lekko wyniesiona nad teren.

Nie zachodzi konieczność wycinki drzew, aktualna ilość zjazdów wystarczająca do obsługi gospodarstw i dojazdu. Ponieważ jezdni jak i przyległy teren są obecnie, jak i po przebudowie zostaną na zbliżonym poziomie, zjazdy na działki odbywać się będą w dowolnym miejscu, dodatkowe zjazdy nie są planowane. Dojazdy do pól są także z innych przyległych dróg gruntowych, gminnych

Wodociąg gminny fi160 zagłębiony jest ok. 1,7m ppt, zakres robót ziemnych to profilowanie powierzchni, to max. +0,1m ppt. Wodociąg poza strefą robót, nie wymaga dodatkowego zabezpieczenia, lokalizacja na gruntach prywatnych, przejścia poprzeczne pod jezdniami są w rurach ochronnych.

Zjazdy z dróg powiatowych:

- z 2946W, na długości ok 9,0m o nawierzchni bitumicznej z przepustem w linii rowu przydrożnego, na pozostałym odcinku nawierzchnia żwirowa.
- z 6917W, nawierzchnia żwirowa, brak rowu po stronie zjazdu, w linii rowu istniejący przepust z rur betonowych do wymiany na HPED.

Pas drogowy został poszerzony o działki wskazane na mapie podziałowej. Zawarte zostały umowy darowizny na zasadach wyszczególnionych w umowach. Wraz z podpisaniem umowy, zgodnie z §4, nastąpiło przekazanie wydzielonej działki dla gminy.

2a. Warunki gruntowo – wodne

Na podstawie wizji w terenie i badań gruntowych makroskopowych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 27 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania budowli rodzaj warunków gruntowych określa się jako proste – grunty jednorodne genetycznie, poziom posadowienia nawierzchni powyżej poziomu wód gruntowych; a kategorię geotechniczną jako pierwszą – wykopy do 60cm, nasypy do 50cm.

Zgodnie z MTiGM z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne nr 430, załącznik nr 4, grupa nośności G1 są to warunki dobre dla wykonania bezpośrednio na gruncie, bez wzmocniania podłoża lub stosowania warstw odsączających.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

3.1. Zakres robót.

Zakres robót obejmuje:

- wykonanie zjazdu przy dp 6917W,
- wykonanie podbudowy z kruszywa kamiennego łamanego,
- wykonanie poboczy i zjazdów z kruszywa jw.
- wykonanie nawierzchni bitumicznej.

Kanał technologiczny, zgodnie z ustawą o drogach art. 39 ust 6ba pkt 4a i b, nie jest wymagany, odcinek krótki poniżej 1000 mb, w załączeniu oświadczenie wójta.

3.2. Dane wyjściowe.

Kategoria ruchu KR1, dopuszczalny nacisk osi pojazdu 115 KN.

Parametry przyjęte do projektowania:

- drogi gminna „dojazdowa”
- szerokość jezdni - 5m, 1/2 jedna jezdni o dwóch pasach ruchu (2*2,5m), przeznaczonych do ruchu w obu kierunkach, odcinek krótszy od 1 km,
- kat. D,
- kat. ruchu KR1,
- szerokość istn. pasa drogowego do 7,3m
- długość odcinka 675m,

3.3. Konstrukcja nawierzchni:

- warstwa ścieralna z BA AC11S grub. 3cm,
- warstwa wiążąca z BA AC22W grub. 5cm,
- podbudowa z kruszywa kam. 0/31,5mm, grub. 10cm
- pobocza z kruszywa kamiennego, łamanego frakcji 0/31,5 mm grub. 8+10cm,

Podbudowę i pobocza wykonać jednocześnie, szerokość łączna $5+2 \times 0,75\text{m} = 6,5\text{m}$.

Zjazdy zwykle z kruszywa – w granicach pasa drogowego.

3.4. Roboty ziemne

Obejmują wyprofilowanie i dogęszczenie istniejącej nawierzchni żwirowej.

3.5. Przebieg w planie i profilu.

Projektowana droga została usytuowana w granicach pasa drogowego. Przebieg drogi w profilu dostosowano do rzędnych

wysokościowych istniejącego terenu, zachowując normatywne pochylenia podłużne i poprzeczne.

3.6. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych do gruntu i na przyległy teren, pas o łącznej szerokości do 7,0m. Wody opadowe przepływają na pobocza gruntowe drogi w granicach działki. Nie będzie negatywnego oddziaływania drogi na przyległe działki. Rowy nowe nie będą wykonywane. Podbudowa z kruszywa i istniejąca żwirowa, jest przepuszczalna, woda nie spływa lecz przenika przez podbudowę do gruntu.

Odwodnienie projektowanej drogi odbywać się będzie za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych powierzchniowo przez pobocza drogi, do gruntu przez warstwę drenażową i po stronie prawej, w poboczu. W otoczeniu drogi grunty piaszczyste kat. VI, głównie nieużytki i łąki. Wg opracowania R. Edel „Odwodnienie dróg”, jak i W. Błaszczyka „Projektowanie sieci kanalizacyjnych”, współczynnik spływu dla powierzchniowego dla łąk, pól, ogrodów przyjmuje się 0,00 – 0,10. Dla dróg o nawierzchni bitumicznej 0,85 – 0,90. Drenaż przejmować będzie tylko wody opadowe z jezdni, a z uwagi na niewielką powierzchnię ilość ich będzie minimalna i zostanie w całości przejęta przez drenaż i pas drogowy.

Zasada działania drenażu polega na zmniejszeniu prędkości wody poprzez jej przepływ przez bardzo dużą ilość porów na powierzchni geowłókniny. Zmniejsza się przez to energia przesączonej wody, co z kolei uniemożliwia przedostawanie się cząstek gruntu do wnętrza drenu. Istotne jest także to, że wystarczy minimalny spadek podłużny (np. 0,1%), aby zapewnić sprawne funkcjonowanie drenażu.

Do wykonania drenu francuskiego potrzeba zastosowania:

- kruszywa mineralnego o frakcji nie mniejszej niż 8 – najkorzystniej ϕ 16/63;
- geowłókniny igłowanej, nietkanej, gwarantującej drenaż niezawodny i długowieczny.

Technologia wykonywania geowłóknin igłowanych polega na przebijaniu warstw włókien polipropylenowych mikroskopijnymi igłami zaopatrzonymi w haczyki. W wyniku tego procesu w materiałach powstają pory pozwalające na swobodny przepływ wody i powietrza, co jest niemożliwe w przypadku materiałów prasowanych. Geowłókniny, dzięki swojej igłowanej strukturze, pełnią rolę filtra, co zapobiega migracji drobnych cząstek gruntu i nie dopuszcza do zamulenia drenu. Woda sączy się wówczas przez bardzo dużą ilość mikroporów w geowłókninie, co sumarycznie daje większą, w porównaniu z rurą perforowaną, ilość transportowanej wody.

Odprowadzenie wód opadowych nie zmieni się. Jak dotychczas odprowadzane będą do gruntu. Zgodnie z ustawą „Prawo wodne” z 20.07.2017r art. 16 pkt.65 na wprowadzanie wód do ziemi z jezdni nie jest potrzebne pozwolenie ani zgłoszenie wodnoprawne.

Art. 35 o {zapewnienie dostępu do usług wodnych} ust.1 mówi „usługi wodne polegają na zapewnieniu gospodarstwu domowemu, podmiotom publicznym oraz podmiotom prowadzącym działalność gospodarczą możliwość korzystania z wód w zakresie wykraczającym poza zakres powszechnego korzystania z wód, zwykłego korzystania z wód oraz z szczególnego korzystania z wód”.

Ustęp 3 pkt. 7 art. 35 mówi, że usługi wodne obejmują „odprowadzanie do wód lub urządzeń wodnych – wód opadowych lub roztopowych ujętych w otwarte lub zamknięte systemy kanalizacji deszczowej służące do odprowadzania opadów atmosferycznych albo w systemy kanalizacji zbiorczej w granicach administracyjnych miast”

Wynika stąd, że usługą wodną jest odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych rowami lub przez sieć kanalizacyjną.

Art. 389 wylicza przypadki kiedy jest wymagane pozwolenie wodnoprawne i w pkt 1 wymienia usługi wodne, a zgodnie z art. 35 nie jest to usługa wodna, czyli nie jest wymagane pozwolenie wodnoprawne.

Art. 394 ustawy w ust. 1 wymienia budowy i czynności wymagające zgłoszenia wodnoprawnego. Odprowadzanie wód z jezdni na pobocza a następnie do gruntu nie zawiera się w tej liście.

3.7. Kolizje

Na przedmiotowy terenie uzbrojenie podziemne (wodociąg) oraz linie elektryczne – napowietrzne nie kolidują z projektowaną drogą, nie zmienia się niweleta drogi. Linie napowietrzne przebiegają po gruntach prywatnych.

- nadziemna sieć energetyczna - słupy energetyczne poza pasem drogowym na gruntach prywatnych, nie występuje więc możliwość uszkodzenia słupów. Zgodnie z art. 54.2. Rozporządzenia MTiGM z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie zachowana zostanie skrajnia drogowa wynosząca dla drogi klasy D 4,5m co uniemożliwi uszkodzenie przewodów sieci energetycznej w trakcie wykonywania prac budowlanych oraz eksploatacji drogi. Ponadto odległość pionowa przewodów izolowanych sieci energetycznej od projektowanej nawierzchni drogi wynosi ponad 7m a zgodnie z pkt. 19.2 PN-E-05100-1-1998 (Elektroenergetyczne linie napowietrzne) minimalna odległość pionowa

przewodów uziemionych przy największym zwisie normalnym od drogi powinna wynosić dla linii o napięciu do 1kV 4,5m zaś dla linii o napięciu powyżej 1kV 5,5m.

•

4. Zestawienie powierzchni:

Długość łączna	675,0m,
Powierzchnia podbudowy	ok, 2,7 tys. m ² ,

5. Dane dotyczące ochrony zabytków – nie dotyczy

6. Wpływ eksploatacji górniczej – nie podlega

7. Informacja o zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu

Planowana inwestycja **nie jest** przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko – zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów nr 1397 z dnia 9 listopada 2010r. „w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” §3.1 p. 60 do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km. Ustawa z dnia 03.10.2008r o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko w rozdz. 3 art. 71 podaje uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia, natomiast w rozdz. 5 art. 96 określone zostały zasady i sposób sporządzania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000.

Planowany zakres robót ogranicza się do działki wymienionej na str. tytułowej i nie oddziałuje na inne działki.

W wyniku przebudowy drogi poprawią się warunki komunikacyjne, wzrośnie bezpieczeństwo pieszych i pojazdów.

Inwestycja jest położona poza obszarem chronionym na podstawie przepisów o ochronie przyrody,

Planowana inwestycja zlokalizowana jest poza terenami wymagającymi szczególnej ochrony konserwatorskiej.

Inwestycja nie jest zlokalizowana na terenach narażonych na niebezpieczeństwo powodzi lub zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych, w związku z czym nie nakłada się żadnych dodatkowych wymagań.

9. Opis robót.

Występują roboty proste takie jak:

- uporządkowanie poboczy,
- podbudowy w technologii tradycyjnej, konstrukcje nieskomplikowane. Roboty prowadzone będą głównie przy użyciu sprzętu mechanicznego to jest: równiarek, zagęszczarek i rozkładarki do masy bitumicznej. Transport samochodami wywrotkami z oplanieczoną skrzynią ładunkową.