

Inwestor:				
Gmina Dubeninki 19-504 Dubeninki ul. Dębowa 27				
Adres obiektu:				
woj. warmińsko - mazurskie Gmina Dubeninki m. Żytkiejmy				
Nazwa projektu:				
Przebudowa drogi gminnej ul. Wojska Polskiego w m. Żytkiejmy od km 0+000,00 do km 0+588,00				
<i>Inwestycja realizowana na działkach:</i> – obręb 0020 Żytkiejmy: 93, 94, 81/1, 20. Jednostka ewidencyjna: Dubeninki [281802_2]. Kategoria obiektu budowlanego IV, XXV.				
Stadium:				
PROJEKT WYKONAWCZY				
Funkcja:	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant:	dr inż. Piotr Żabicki	drogowa	PDL/0031/POOD/11 <small>(do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogowej)</small>	

17 października 2017 r.

SPIS ZAWARTOŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny.
2. Tabela objętości robót ziemnych.
3. Tabela powierzchni zdjęcia humusu.
4. Tabela powierzchni plantowania skarp.
5. Wykaz robót na zjazdach.
6. Tabela powierzchni warstw konstrukcyjnych nawierzchni.
7. Wykaz drzew do wycinki.
8. Wykaz współrzędnych punktów głównych i elementów trasy.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Orientacja. Skala 1:10 000.
2. Plan sytuacyjny. Skala 1:500.
3. Przekrój podłużny. Skala 1:100/1000.
4. Przekroje normalne. Skala 1:10, 1:50, 1:100.
5. Przekroje poprzeczne. Skala 1:100/100.

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego przebudowy drogi gminnej ul. Wojska Polskiego w m. Żytkiejmy od km 0+000,00 do km 0+588,00

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest „Przebudowa drogi gminnej ul. Wojska Polskiego w m. Żytkiejmy na odcinku od km 0+000,00 do km 0+588,00”. Długość projektowanego odcinka drogi wynosi 588,00 m.

Zakres robót obejmuje:

- przebudowę drogi gminnej ul. Wojska Polskiego w m. Żytkiejmy od km 0+000,00 do km 0+588,00,
- przebudowę oraz budowę zjazdów indywidualnych,
- przebudowę drenażu,
- wycinkę drzew.

2. Podstawa opracowania projektu

- zlecenie Inwestora,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych,
- wizja lokalna w terenie,
- uzgodnienia robocze z inwestorem,
- „Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” – Dz. U. Nr 43, poz., 430 z dn. 02.03.1999 r. z późn. zm. stanowiący załącznik do obwieszczenia Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 23 grudnia 2015 r. (poz. 124),
- „Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych” – Zał. do zarz. Nr 30 Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad z dn. 16.06.2014 r.

3. Charakterystyka stanu istniejącego

Droga gminna ul. Wojska Polskiego w m. Żytkiejmy zaczyna swój bieg na krawędzi jezdni asfaltowej ul. Mari Konopnickiej w km 0+000,00, natomiast koniec opracowania kończy się w km 0+588,00.

Droga gminna na odcinku od km 0+000,00 do km 0+588,00 przebiega przez teren zabudowany miejscowości Żytkiejmy. Po obu stronach drogi występuje zabudowa jednorodzinna i pola uprawne.

Droga gminna posiada nawierzchnię żwirową o szerokości od 3,0 do 5,0 m. na odcinku ok. 215 m, jezdnię asfaltową o szerokości od 3,5 do 4,0 m wraz z poboczami o szerokości 0,75-1,5 m. na odcinku ok. 65m. oraz jezdnię brukową o szerokości od 3,5 do 5,0 m wraz z poboczami o szerokości 0,75 -1,5 m. na odcinku ok. 225m.

Odwodnienie drogi na całym odcinku odbywa się powierzchniowo na tereny przyległe do pasa drogowego.

W pasie drogowym zlokalizowana jest następująca infrastruktura techniczna: napowietrzna linia energetyczna, kable telekomunikacyjne, sieć wodociągowa, kanalizacja sanitarna.

4. Roboty rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do robót należy dokonać robót rozbiórkowych. W ramach rozbiórek przewidziano rozbiórkę istniejącej nawierzchni bitumicznej grub. średniej 2-4cm i brukowej śr. grub. 10cm na drodze gminnej i zjazdach.

5. Parametry techniczne drogi

Podstawowe parametry techniczne drogi gminnej:

- klasa techniczna – D,
- prędkość projektowa – $V_p=30$ km/h,
- szerokość jezdni – 3,5 m,
- szerokość pobocza – 0,75 m,
- kategoria ruchu – KR1.

6. Rozwiązania sytuacyjne.

Droga gminna ul. Wojska Polskiego w m. Żytkiejmy zaczyna swój bieg na krawędzi jezdni asfaltowej ul. Mari Konopnickiej w km 0+000,00, natomiast koniec opracowania kończy się w km 0+588,00.

W planie zaprojektowano 11 załamań osi o kątach zwrotu od 1,1890 grada do 67,5562 grada. Załamania wyokrąglono łukami o promieniu $R=22-400$ m.

Zaprojektowano przekrój szlakowy o szerokości jezdni asfaltowej 3,5 m z obustronnymi poboczami szerokości 0,75 m.

Nawierzchnię na zjazdach indywidualnych szlakowych należy wykonać o nawierzchni asfaltowej o szerokości 3,0-3,5 m z poboczami o szerokości 0,75 m oraz łukami wyokrąglającymi o promieniu $R=3,0-5,0$ m.

Na odcinku od km 0+203,00 do km 0+231,00 należy ustawić stalową barierę ochronną po stronie lewej.

Rozwiązania sytuacyjne pokazano na „Planie sytuacyjnym” w skali 1:500.

7. Rozwiązania wysokościowe

Niweletę drogi gminnej zaprojektowano w dostosowaniu do stanu istniejącego z niewielką korektą wysokościową, poprawą spadków podłużnych i poprzecznych związanych z odwodnieniem, równością nawierzchni i bezpieczeństwem ruchu drogowego. Niweletę opracowano w dowiązaniu do państwowego układu wysokościowego. Zastosowano spadki podłużne rzędu 0,436%÷7,431% oraz łuki pionowe wypukłe o promieniach $R=800-1200\text{m}$ oraz łuki pionowe wklęsłe o promieniu $R=700-2500\text{m}$.

8. Przekroje normalne

Przekrój normalny szlakowy:

- szerokość jezdni asfaltowej – 3,5 m,
- szerokość poboczy – 0,75 m,
- spadek poprzeczny jezdni na odcinku prostym – 2,0 %,
- spadek poprzeczny jezdni na łukach poziomych – 2,0-7,0 %,
- spadek poprzeczny poboczy na odcinku prostym – 6,0-8,0 %,
- spadek poprzeczny poboczy na łukach poziomych – 7,0-9,0 %.

Przekrój normalny na zjazdach indywidualnych szlakowych:

- szerokość jezdni zjazdu – 3,0-3,5 m,
- szerokość pobocza gruntowego – 0,75 m,
- przecięcie krawędzi jezdni zjazdu i drogi wyokrąglone łukiem o promieniu $R=3,0-5,0\text{ m}$.

9. Konstrukcja i technologia nawierzchni

Konstrukcję i technologię nawierzchni przyjęto w oparciu o Dz. U. Nr 43/99, Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych Gdańsk 2014, Wytyczne Techniczne 2014 Nawierzchnie asfaltowe na drogach krajowych.

Przekrój normalny Nr 1 KRI:

- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 grub. 4 cm,
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11W 50/70 grub. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego CNR stabilizowanego mechanicznie grub. 25 cm.

- warstwa mrozoochronna z kruszywa stabilizowanego cementem C1,5/2 grub. 15 cm,

Przekrój normalny na zjazdach indywidualnych szlakowych:

- warstwa ściernalna z betonu asfaltowego AC 11S 50/70 grub. 4 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego CNR stabilizowanego mechanicznie grub. 25 cm.

10. Roboty ziemne

Roboty ziemne zostały obliczone na podstawie przekrojów poprzecznych. Roboty ziemne na omawianej inwestycji wynikają z konieczności wykonania koryta pod projektowane warstwy konstrukcyjne, wykonania nasypów i wykopów, nadania stałej szerokości korony jezdni na jej poszczególnych odcinkach.

Zaprojektowano zdjęcie humusu z powierzchni skarp średniej grub. 20 cm. Szczegóły robót ziemnych oraz powierzchni zdejmowanego humusu przedstawiają przekroje poprzeczne, tabela robót ziemnych, tabela powierzchni zdjęcia humusu.

11. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych i roztopowych w zakresie opracowania projektują się metodą powierzchniowego spływu wód opadowych z nawierzchni jezdni na tereny przyległe do pasa drogowego.

W ciągu drogi na odcinku od km 0+006,00 do km 0+170,00 po stronie prawej przewidziano przebudowę istniejącego drenażu z wyprowadzeniem wód do istniejącej studni betonowej w km 0+006,00. Zaprojektowano drenaż z rur drenarskich karbowanych PVC z filtrem z włókna syntetycznego średnicy 113 mm. Jako studzienki rewizyjne przyjęto studzienki drenarskie z rur karbowanych o średnicy 425 mm. Rurę drenarską na załamaniach układać łagodnymi łukami. Na całej długości wykonać obsypkę żwirem o średnicy ziaren 8/16mm w warstwie 30 cm. Usytuowanie rur drenarskich, spadki rurociągów, oraz rozmieszczenie studzienek pokazano w części graficznej opracowania.

12. Zajętość terenu.

Przebudowa drogi gminnej ul. Wojska Polskiego realizowana jest na działkach:

- obręb 0020 Żytkiejmy: 93, 94, 81/1, 20.
- jednostka ewidencyjna Dubeninki [281802_2].

Kategoria obiektu budowlanego IV, XXV.

Zadanie realizowane będzie na podstawie zgłoszenia zamiaru budowy – wykonania robót budowlanych zgodnie z art. 29 i art. 30 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane”

13. Zieleń

Zachodzi konieczność wycięcia drzew, które bezpośrednio kolidują z projektowaną inwestycją. Założono wycięcie 10 drzew oznaczone numerami 1-10.

14. Towarzysząca infrastruktura techniczna

Na omawianym odcinku drogi gminnej w zakresie opracowania znajdują się: napowietrzna linia energetyczna, kable telekomunikacyjne i kanalizacja sanitarna.

W miejscach zbliżeń z projektowaną budową roboty prowadzić ręcznie z zachowaniem wszelkich środków ostrożności związanych z bezpieczeństwem osób zatrudnionych na budowie jak i użytkowników ulicy, aby nie nastąpiło ich przerwanie z odpowiednim zabezpieczeniem i oznakowaniem prowadzonych prac.

Przy przejściach poprzecznych kabla telekomunikacyjnego pod drogą i zjazdami należy założyć rury osłonowe o średnicy 110mm.

Należy wyregulować 4 studnie kanalizacji sanitarnej do rzędnych projektowanych nawierzchni jezdni i chodników. W przypadku regulacji studni betonowej (km 0+006,00) należy zastosować pokrywę – właz żeliwny typu D-400, betonowe pierścienie dystansowe oraz pokrywę odciążającą.

Istniejący hydrant znajdujący się w poboczu drogi należy przestawić poza koronę projektowanej drogi gminnej.

15. Rozwiązania chroniące środowisko.

Omawiane przedsięwzięcie nie pogorszy stanu środowiska naturalnego. Wykonanie nawierzchni asfaltowej poprawi bezpieczeństwo ruchu samochodowego i pieszego, zmniejszy hałas i zwiększy komfort jazdy. Technologię robót budowlanych przyjęto ogólnie znaną i powszechnie stosowaną spełniającą wszystkie polskie normy.

16. Organizacja ruchu

Zaprojektowano ustawienie znaków pionowych z grupy wielkości „małe” z tarczami pokrytymi folią odblaskową typu 1 i 2. Szczegóły przedstawiono w „Projekcie stałej organizacji ruchu”.