

OPIS TECHNICZNY

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

Przebudowa trzech odcinków drogi gminnej wewnętrznych – „ostoja ptaków Gródek”
położonych na działkach o nr ewidencyjnych 1773;1775;1778 obręb ewidencyjny
Gródek jednostka ewidencyjna gm. Gródek

Inwestor:

Polskie Towarzystwo Ochrony Ptaków

Z siedzibą w Białowieży 17-230,

ul. Mostowa 25

Sekretariat PTOP w Białymstoku

1. Podstawa opracowania.

1.1. Umowa o prace projektowe ; nr Siewki EOG-04/2021 z dnia 14/12/2021 r.

1.2. Pomiary geodezyjne sytuacyjno – wysokościowe.

2. Lokalizacja obiektu budowlanego. – na działkach o nr ewidencyjnych
1773;1775;1778 obręb ewidencyjny Gródek jednostka ewidencyjna gm. Gródek

3. Zakres opracowania.

Dokumentacja projektowa obejmuje:

- opis techniczny,
- część rysunkową,

3.1 Zakres całego zamierzenia

Opracowanie obejmuje swym zakresem następujące roboty:

- - roboty pomiarowe
- – odtworzenie trasy, usunięcie humusu,
- - roboty ziemne, wykonanie nasypów
- - podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie,
- - nawierzchnia żwirowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie,

Przebudowywana droga jest drogą wewnętrzną, przebiegającą przez grunty będące w zarządzie gminy Gródek. Przedmiotowa droga tworzy system transportowy i komunikuje ze sobą obiekty Polskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków

4.1 Stan istniejący

Istniejąca droga częściowo utwardzona. Rowy przydrożne zarośnięte, nie trzymające profilu, spadki podłużne nie normatywne. Stan techniczny drogi jest zły. Na przeważającej długości odcinka w śladach kół występuje nawierzchnia gruntowa, lokalnie ulepszona kruszywem naturalnym (pospółka) z licznymi głębokimi zadolieniami.

Skrajnia pozioma i pionowa drogi nie odpowiada wymaganiom technicznym. Brak elementów odwodnienia drogi. Po wiosennych roztopach i opadach deszczu występują liczne zastoiska wody na całej szerokości istniejącej korony drogi.

4.2 Warunki gruntowo – wodne.

Na potrzeby przedmiotowej drogi wykonano badania geologiczne na podstawie próbnich rozkopów. Rozpoznanie rodzaju gruntów oparto na ocenie makroskopowej zgodnie z PN-B-04452:2002.

W otworach stwierdzono występowanie gleby próchnicznej o miąższości do 0,1 m do 0,3m pod warstwą gleby zalega piasek drobny/średni. Przyjęto warunki gruntowe G1.

5. Przyjęte parametry techniczne przebudowy drogi.

- prędkość projektowa 30 km/h
- liczba pasm ruchu 1
- szerokość korony 4,00 m
- pochylenia poprzeczne na prostych 3 %

6. Konstrukcja nawierzchni.

Z uwagi na konieczność dostosowania nawierzchni drogi do obciążeń 100 kN/oś i 115 kN/oś przyjęto konstrukcję nawierzchni drogi jak dla ruchu kategorii KR1. Dopuszcza ona liczbę 12 pojazdów o nacisku 100 kN na oś w ilości do 12 na dobę, a przeliczając na pojazdy o nacisku 115 kN na oś $12 : 1,245 \approx 10$ pojazdów na dobę.

Zaprojektowano górną warstwę nawierzchni o grubości 12 cm z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0 - 31,5 mm stabilizowanego mechanicznie oraz dolną

warstwę nawierzchni o grubości 18 cm z kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0 – 63 mm. (wskaźnik zagęszczenia co najmniej 0,98-1,00).

7. Przebieg trasy w planie.

Załamania poziome trasy determinuje przebieg istniejących odcinków dróg. Trasę podzielono na trzy odcinki 0+000-0+412,67; 0+000-0+630,46. 0+000-0+326,87

Odcinek nr 1 i odcinek nr 2 połączono skrzyżowaniem Pochylenia poprzeczne zaprojektowano -3%.

8. Niweleta ,łuki pionowe.

Niweletę drogi zaprojektowano z uwzględnieniem płynności jazdy i jak najlepszego jej odwodnienia . Załamania niwelety nie przekraczającymi dopuszczalnej wartości normatywne z uwagi na konfigurację terenu i minimalizację robót ziemnych. Niweletę projektowanej trasy pokazano na rys. nr 4;7;7b;11

9. Odwodnienie.

Planowane drogi do przebudowy zapewniają spływ wody na teren przedmiotowych działek.

Odprowadzenia wód opadowych z korpusu przedmiotowej drogi o nawierzchni z kruszywa naturalnego przepuszczalnej w formie otwartej, nieuszczelnione , z naturalną obudową biologiczną nie będą miały wpływu na zmianę przepływu wód i tym samym stosunków wodnych na przedmiotowym terenie. W związku z powyższym planowane prace nie wpłyną na zmianę warunków gruntowo – wodnych. Skarpy nasypów należy wyprofilować zgodnie z przekrojami poprzecznymi.

Roboty przygotowawcze

Usunięcie roślinności (darniny) . Usunięcie warstwy gleby próchnicznej.

10. Roboty ziemne.

Ilości robót ziemnych wynoszą

- - odcinek I-245,0m3
- - odcinek II-569,9 m3
- - odcinek III-317,73 m3

Zestawienie nawierzchni

- nawierzchnia dolna z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie grub. 18 cm kruszywa naturalnego o uziarnieniu 0 – 63 mm
- nawierzchnia górna z kruszywa naturalnego stabilizowanym mechanicznie grub. 12 cm o uziarnieniu 0 - 31,5 mm

11. Pobocza

Nie występują

12. Skrzyżowania

Konstrukcję nawierzchni na skrzyżowaniu zaprojektowano taką samą jak na drodze głównej.

Pochylenia podłużne jezdni na skrzyżowaniach dostosowano do istniejących warunków w terenie; przyjęto promień skrętów $R=5\div 15$ m.

Lokalizacja skrzyżowania; 0+412,67

12.1 podjazdy

Konstrukcja nawierzchni podjazdów taka sama jak dla drogi głównej. (poza procedurą)

13. Technologia wykonania robót

13.1. Profilowanie i zagęszczanie podłoża

Przed rozpoczęciem robót należy wytyczyć położenie osi drogi zgodnie z projektem technicznym. Tyczenie osi trasy należy wykonać w oparciu o dokumentację projektową przy wykorzystaniu punktów osnowy geodezyjnej naniesionych w dokumentacji projektowej. Następnie należy przystąpić do zdjęcia warstwy humusu. Podłoża podlegające profilowaniu i zagęszczaniu powinno być oczyszczone ze wszelkich zanieczyszczeń. Należy usunąć błoto i grunt, który uległ nadmiernemu zawilgoceniu. powierzchnię należy dogęścić 3-4 przejściami walca średniego stalowego, gładkiego lub w inny sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru. Bezpośrednio po profilowaniu podłoża należy przystąpić do jego dogęszczania przez wałowanie lub użycie płyt wibracyjnych, ubijaków mechanicznych w miejscach trudnodostępnych dla walców

13.2. Wykonanie nawierzchni żwirowej

Podłoże gruntowe pod podbudowę powinno być przygotowane zgodnie z wymaganiami określonymi w ST D.04.01.01. Przed wykonaniem nawierzchni wszelkie koleiny i miękkie miejsca podłoża oraz wszelkie powierzchnie nieodpowiednio zagęszczone lub wykazujące odchylenia wysokościowe od założonych rzędnych powinny być naprawione przez spulchnienie, dodanie wody albo osuszenie poprzez mieszanie do osiągnięcia wilgotności optymalnej, powtórnie wyrównane i zagęszczone.

Kruszywo powinno być rozkładane w warstwie aby jej ostateczna grubość po

zagęszczeniu była równa grubości projektowanej, dwuwarstwowo: gr 18 cm po zagęszczeniu (warstwa dolna) oraz 12 cm po zagęszczeniu (warstwa górna). Nawierzchnia żwirowa powinna być rozłożona w sposób zapewniający osiągnięcie wymaganych spadków i rzędnych wysokościowych. Zagęszczanie nawierzchni o przekroju daszkowym powinno rozpocząć się od krawędzi i stopniowo przesuwając pasami podłużnymi, częściowo nakładającymi się w kierunku jej osi. Zagęszczenie należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika zagęszczenia

14. Ochrona środowiska

Wszystkie roboty należy prowadzić zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody Dz. U. 2004 Nr 92 poz. 880, Ustawy z dnia 23 stycznia 2008 r. prawo ochrony środowiska Dz. U. 2008 nr 25 poz. 150 z późniejszymi zmianami.

Odprowadzenia wód opadowych z korpusu przedmiotowej drogi o nawierzchni z kruszywa naturalnego przepuszczalnej w formie otwartej z naturalną obudową biologiczną na terenach przepuszczalnych nie będą miały wpływu na zmianę przepływu wód i tym samym stosunków wodnych na przedmiotowym terenie. W związku z powyższym planowana inwestycja nie wpłynie na zmianę warunków gruntowo – wodnych.

15. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu projektowanego zamyka się w granicach działki na której jest projektowany. Przebudowa i eksploatacja drogi nie stworzą jakiegokolwiek zagrożenia dla środowiska oraz nie ograniczają zagospodarowania sąsiednich nieruchomości. Nie zmienia się ukształtowanie terenu przy granicach sąsiednich działek.

Droga zaprojektowana o nawierzchni z kruszywa naturalnego przepuszczalnej W związku z powyższym planowana inwestycja nie wpłynie na zmianę warunków gruntowo – wodnych.

Projektowana przebudowa przedmiotowej drogi nie ma negatywnego wpływu na środowisko.

