

Opis techniczny

**do projektu budowlanego przebudowy chodnika przy drodze powiatowej nr 4403W
w miejscowości Kornaciska i Długosiodło**

I. Dane ogólne

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa chodnika przy drodze powiatowej nr 4403W w msc. Kornaciska na odcinku w km od 0+000,00 – do 0+953,00 w Gminie Długosiodło.

2. Nazwa opracowania

„Przebudowa chodnika przy drodze powiatowej Nr 4403W w msc. Kornaciska i Długosiodło”

3. Lokalizacja Inwestycji

*Inwestycja zlokalizowana jest w granicach istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej Nr 4403W obejmującego działki o nr ewidencji geodezyjnej: **47/3 obręb Kornaciska, 72/1 obręb Długosiodło** w gminie Długosiodło, powiat wyszkowski.*

4. Inwestor

Inwestorem jest:

*Gmina Długosiodło,
ul. Kościuszki 2,
07-210 Długosiodło.*

5. Jednostka projektująca

*„D i M PROJEKT” Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze Dróg i Mostów,
mgr inż. Leszek Chmielewski,
ul. J. Wybickiego 20, 07-410 Ostrołęka.*

6. Podstawa Opracowania

Podstawę opracowania stanowi:

- wycinek mapy zasadniczej w skali 1:1000, ,*
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami. (Dz. U. Nr 43, poz. 430),*
- Inwentaryzacja stanu istniejącego drogi o nawierzchni bitumicznej*

- uzgodnienia z Inwestorem,
- opinie uzyskane w trakcie opracowania.

7. Cel opracowania

Opracowanie niniejsze posłuży Inwestorowi do złożenia wniosku o uzyskanie decyzji o pozwoleniu budowlanym na przebudowę chodnika przy drodze powiatowej lub zgłoszenia zamiaru wykonania robót przebudowy chodnika przy drodze powiatowej w granicach istniejącego pasa drogowego. Jednocześnie dokumentacja projektowa wraz z przedmiarem robót, kosztorysem inwestorskim i STWiOR jest niezbędna do przeprowadzenia procedury przetargu publicznego na wyłonienie wykonawcy budowy chodnika.

II. Stan Istniejący.

1. Istniejące zagospodarowanie terenu.

Droga powiatowa na odcinku objętym opracowaniem przebiega przez tereny zabudowy mieszkaniowej typu wiejskiego oraz tereny rolnicze wsi Kornaciska i Długosiodło.

Dostęp z działek przylegających do drogi lub z dróg dojazdowych do pól odbywa się poprzez istniejące zjazdy gruntowo-żwirowe. Odwodnienie jezdni poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych spadkami poprzecznymi i płuźnymi do istniejących rowów wzdłuż drogi lub w przyległy teren nieutwardzony w granicach pasa drogowego.

2. Istniejąca infrastruktura terenu.

W rejonie projektowanej inwestycji w granicach pasa drogowego występują następujące sieci uzbrojenia technicznego:

- kablowa linia telekomunikacyjna,
- kablowa linia energetyczna,
- sieć wodociągowa z przyłączami do budynków,
- napowietrzna linia energetyczna z oświetleniem ulicznym,

Nie występują kolizje projektowanego zagospodarowania terenu z istniejącymi sieciami uzbrojenia technicznego.

3. Warunki gruntowo – wodne

Obiekt zaklasyfikowano do I kategorii Geotechnicznej. Warunki gruntowo-wodne ustalono metodą C wg PN 80/B 02030 Nośność gruntu zalegającego w podłożu zaklasyfikowano do grupy nośności G1. Warunki wodne sklasyfikowano jako dobre.

Opinia geotechniczna dla warunków posadowienia obiektu:

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. z 2012 r. , poz. 463) ustalono:

1. Projektowany obiekt (konstrukcja nawierzchni chodnika i przejazdów) zaliczyć do I- pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych , o statycznie wyznaczalnych schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych takich jak, np. wykopy do głębokości – 1,20 m i nasypy budowlane do wysokości – 3,0 m wykonywane w szczególności przy budowie drów, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów,
2. Warunki gruntowe określa się jako - proste, tj. w podłożu zalegają grunty rodzime , jednorodne genetycznie i litologicznie w układzie poziomym bez nasypów niekontrolowanych i bez występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych w dobrych warunkach wodnych- poziom wody gruntowej poniżej 1,00 m od poziomu terenu.
3. Na podstawie wykonanych odkrywek – przekopów w gruncie podłoża i analizy makroskopowej określono, że w podłożu zalegają grunty przepuszczalne, tj. piaski drobne i średnie w dobrych warunkach wodnych, dlatego podłoże zakwalifikowano do grupy nośności – G1 według szczegółowych warunków technicznych dla dróg.

III. Rozwiązania Projektowe

1. Trasa

Projektowana nawierzchnia chodnika będzie przebiegała wzdłuż krawędzi istniejącej nawierzchni bitumicznej jezdni drogi powiatowej. Projektowany chodnik wpisano w istniejące granice pasa drogowego drogi powiatowej tak, by wszystkie elementy przekroju poprzecznego zlokalizowane były w granicach pasa drogowego na działkach o nr ewidencji geodezyjnej: 47/3 i 72/1.

2. Przejazdy przez chodnik

Nawierzchnia na przejazdach przez chodnik do nieruchomości zabudowanych i użytków rolnych oraz łąk i pastwisk położonych wzdłuż pasa drogowego zaprojektowano na wzmocnionej podbudowie, za chodnikiem zaprojektowano nawierzchnię przejazdu z mieszanki kruszywa łamanego fr 0/31,50mm o grub 12 cm. Lokalizację nawierzchni na istniejących przejazdach przez chodnik przedstawiono na rysunku nr 2 - projekt zagospodarowania terenu.

3. Rozwiązanie wysokościowe.

Projektowaną nawierzchnię chodnika należy dowiązać wysokościowo do istniejącej

krawędzi nawierzchni bitumicznej jezdni.

Spadki poprzeczne na chodniku wynoszą 2% i są zgodne ze spadkiem jezdni.

Skarpy nasypów oraz końce nawierzchni przejazdów z mieszanki kruszywa łamanego na teren działek przyległych należy powiązać z istniejącym terenem.

4. Przekroje normalne.

Odcinek w km 0+000,00 do km 0+817,70

- istniejąca nawierzchnia bitumiczna drogi powiatowej,
- lewostronny chodnik bitumiczny szer. 1,65m
- lewostronna opaska gruntowa za chodnikiem szer. 0,35m,
- lewostronny teren płaski nieutwardzony (trawnik) lub rów istniejący do odtworzenia.

Odcinek w km 0+813,30 do km 0+953,00

- istniejąca nawierzchnia bitumiczna drogi powiatowej,
- prawostronny chodnik bitumiczny szer. 1,65m
- prawostronna opaska gruntowa za chodnikiem szer. 0,35m,
- prawostronny teren płaski nieutwardzony (trawnik) lub rów istniejący do odtworzenia.

5. Projektowane konstrukcje nawierzchni chodnika i przejazdów przez chodnik

a) Chodnik

- Nawierzchnia bitumiczna wykonana przez 2-krotne powierzchniowe utwardzenie grysem bazaltowym 2/5mm i 8/11mm i skropieniem emulsją asfaltową modyfikowaną z podwójnym rozłożeniem kruszywa na warstwę górną tj. kruszywo 0/2mm na kruszywo 2/5mm
- Projektowana warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego fr 0/31,50mm gr warstwy 12cm.
- Grunt rodzimy typ G-1.(podłoże z gr. rodzimego po usunięciu warstwy humusu i korytowania na głębokość. 12 cm.)

b) Przejazdy przez chodnik

- Nawierzchnia bitumiczna wykonana przez 2-krotne powierzchniowe utwardzenie grysem bazaltowym 2/5mm i 8/11mm i skropieniem emulsją asfaltową modyfikowaną z podwójnym rozłożeniem kruszywa na warstwę górną tj. kruszywo 0/2mm na kruszywo 2/5mm

- Projektowana warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego fr 0/31,50mm zag. mechanicznie grub. warstwy 12 cm.

- Grunt rodzimy typ G-1.(podłoże z gr. rodzimego w korycie głębokości – 12 cm wyprofilowane i zagęszczone).

c) Przejazdy za chodnikiem z kruszywa

- Projektowana nawierzchnia z mieszanką kruszywa łamanego fr. 0/31,50mm zag. mechanicznie grub. 12 cm

- Podłoże: grunt rodzimy , typ G1.(podłoże po usunięciu warstwy humusu lub istniejąca nawierzchnia gruntowa.)

6.Odwodnienie.

Na odcinku proj. chodnika odwodnienie nawierzchni chodnika i przejazdów przez spływ wody spadkiem poprzecznym od krawędzi jezdni na zewnątrz przez opaskę gruntową do istniejących rowów po ich odtworzeniu lub w przyległy teren położony niżej.

7.Kolizje.

Projektowana przebudowa nawierzchni chodnika i przejazdów nie koliduje z istniejącymi sieciami uzbrojenia technicznego terenu. Nawierzchniowe elementy sieci uzbrojenia podziemnego podlegają regulacji wysokościowej dla projektowanych rzędnych nawierzchni chodnika i przejazdów przez chodnik. W czasie wykonania robót ziemnych odtworzenia istniejących rowów i korytowania zwrócić uwagę na lokalizację przewodów uzbrojenia podziemnego.

8.Organizacja ruchu

Stała organizacja ruchu po wykonaniu przebudowy została przedstawiona na rys. nr 4. Na odcinku wzdłuż istniejącego przepustu za chodnikiem zaprojektowana zostanie barierka ochronna typu olsztyńskiego o długości $2 \times 2m = 4mb$.

IV. Zajętość terenu

Projektowana przebudowa chodnika przy drodze powiatowej nr 4408W zlokalizowana będzie na :

1.Działce istniejącego pasa drogowego drogi powiatowej:

- w obrębie Kornaciska, działki nr 72/1,

- w obrębie Długosiodło, działki nr 47/3,

V. Informacja o ochronie terenu

Teren, na którym zlokalizowana jest projektowana inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków ani nie jest objęty inną formą ochrony przyrody.

VI. Informacja o zagrożeniach dla środowiska.

Z uwagi na charakter oraz rozmiar inwestycji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania projektowanego obiektu na środowisko naturalne w fazie jej realizacji jak i po zakończeniu inwestycji oraz pogorszenia warunków higieniczno-sanitarnych przyszłych użytkowników obiektu.

.....
Opracował