

Spis treści

1. Podstawa opracowania.....	3
2. Cel i zakres opracowania	3
3. Stan istniejący	3
4. Prace przygotowawcze.....	4
5. Elementy projektowe	4
5.1. Parametry techniczne	4
5.2. Wyznaczenie konstrukcji nawierzchni	4
5.3. Projektowana konstrukcja nawierzchni	4
5.4. Plan zagospodarowania terenu.....	5
5.5. Profil podłużny	5
5.6. Roboty ziemne.....	6
6. Odwodnienie.....	6
7. Obiekty inżynierskie.....	6
8. Infrastruktura techniczna	6
8.1. Warunki ogólne	7

Opis techniczny do projektu – „Przebudowy drogi powiatowej nr 3910Z i 3911Z polegającej na budowie chodnika w m. Grzepnica”

1. Podstawa opracowania

- [1] Zlecenie 18/14
- [2] Mapa do celów projektowych w skali 1:500
- [3] Aktualne wytyczne, normy i katalogi obowiązujące w budownictwie drogowym
- [4] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z 02.03.1999r. Dz. U. Nr 43, poz. 430 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- [5] Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12.04.2002r. Dz. U. Nr 75, poz. 690 w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

2. Cel i zakres opracowania

Planowanym przedsięwzięciem inwestycyjnym będą roboty budowlane polegające na wykonaniu w miejscu pobocza gruntowego nowego chodnika z kostki betonowej. W ramach przebudowy wykonane zostanie również odwodnienie zapewniające odbiór wody z powierzchni chodnika i jezdni. Zakres projektu obejmuje również remont istniejących zjazdów i skrzyżowań dróg gminnych z drogą powiatową. Wykonanie wymienionych robót ma za zadanie zwiększenie bezpieczeństwa pieszych uczestników ruchu drogowego poruszających się na odcinku od końca istniejącego chodnika w m. Grzepnica do skrzyżowania z drogą w kierunku Płochocina

3. Stan istniejący

Przedmiotowy odcinek drogi o długości ok. 790mb zlokalizowany jest w m. Grzepnica w powiecie polickim i stanowi pas drogowy drogi powiatowej. W miejscu lokalizacji projektowanego chodnika zlokalizowane jest pobocze gruntowe oraz infiltracyjne rowy drogowe. Droga powiatowa nr 3910Z i 3911Z w granicach której zlokalizowany będzie chodnik posiada nawierzchnię bitumiczną. Działki nr 43/3, 46/1, 91, 53, 39, 61/5 stanowi własność Skarbu Państwa i zarządzane są przez Powiat policki jako pas drogi powiatowej, natomiast działki nr 45/1, 34 stanowią własność Gminy Dobra. Dla działek stanowiących własność Skarbu Państwa uzyskane zostanie

prawo do dysponowania nieruchomościami na cele budowlane. Wymienione nieruchomości gminne zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie drogi.

4. Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy wykonać następujące prace przygotowawcze:

- wycinka kolidującego drzewostanu
- usunięcie ziemi urodzajnej humusu

5. Elementy projektowe

5.1. Parametry techniczne

- | | |
|---|--------------|
| <input type="checkbox"/> klasa drogi | Z |
| <input type="checkbox"/> szerokość chodnika | 1.50m |
| <input type="checkbox"/> szerokość chodnika przy jezdni | 2.00m |
| <input type="checkbox"/> spadek poprzeczny | 2% |
| <input type="checkbox"/> szerokość pasa zieleni | 1.20 – 5.30m |

5.2. Wyznaczenie konstrukcji nawierzchni

Dane wyjściowe

- chodniki
- pobocza gruntowe
- głębokość przemarzania $h=0.8m$
- podłoże gruntowe G1
- materiał na warstwy konstrukcyjne
 - kostka brukowa betonowa
 - kruszywo łamane stabilizowane mechanicznie

5.3 Projektowana konstrukcja nawierzchni

*Chodnik przy jezdni, poboczu oraz (zjazdy publiczne i indywidualne)**

- 8 cm – kostka brukowa betonowa kolor szary beżowa
- *8 cm – kostka brukowa betonowa kolor grafitowy beżowa
- 3 cm – podsypka cementowo - piaskowa
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm

Chodnik za rowem drogowym:

- 8 cm – kostka brukowa betonowa kolor szary beżowa
- 3 cm – podsypka cementowo - piaskowa
- 10 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31.5mm

5.4. Plan zagospodarowania terenu

Odcinek drogi powiatowej nr 3910Z i 3911Z w granicach której zlokalizowany będzie chodnik usytuowany jest w powiecie polickim na terenie gminy Dobra. W ramach zadania zaprojektowano chodnik zlokalizowany po prawej stronie drogi jadąc od m. Grzepnica. Chodnik usytuowano w miejscu istniejących poboczy gruntowych oraz na zewnętrznej krawędzi istniejących rowów drogowych. Z uwagi na dużą szerokość istniejącego pasa drogowego na większości odcinka chodnik oddzielony jest od jezdni pasem zieleni o szerokościach od 1.20m do 5.30m jedynie w pobliżu zabudowy m. Grzepnica usytuowany jest bezpośrednio przy jezdni. Na odcinku od hm 2+90.00 do hm 7+90.00 projektowany chodnik usytuowany będzie za odtworzonym rowem drogowym. Na odcinkach zbliżenia chodnika do jezdni zastosowano krawężnik wyniesiony w stosunku do nawierzchni drogi na wysokość 12cm. Na początkowych i końcowych odcinkach stosowania krawężników, a także na skrzyżowaniach i przejściach dla pieszych wykonać należy obniżenie krawężnika do 2cm ponad rzędną nawierzchni drogi powiatowej. Na całym odcinku zastosować należy krawężnik betonowy drogowy o wymiarach 15x30cm.

W ciągu projektowanego chodnika zlokalizowane są istniejące zjazdy i skrzyżowania z drogami gminnymi które podlegać będą remontowi w zakres którego wchodzi wymiana nawierzchni i ograniczenie obrysów krawężnikami drogowymi. Zjazd zlokalizowany w hm 6+83.00 z uwagi na nową nawierzchnię należy pozostawić, a wystające krawężniki obniżyć do poziomu zjazdu zgodnie z rys. nr 2. Na odcinkach występowania pasa rozdziału projektowany chodnik obramować należy obrzeżami betonowymi grubości 8cm. Na odcinkach wykonywania krawężnika bezpośrednio przy jezdni (chodnik, zjazdy, skrzyżowania) wykonać należy na pełną grubość odtworzenie warstw konstrukcyjnych jezdni drogi powiatowej. Odtworzenie wykonać na szerokości 50cm od krawędzi jezdni.

W zakresie lokalizacji chodnika na działkach nr 45/1 i 34 nie stwierdzono występowania rowów melioracyjnych, w obu przypadkach wymienione działki zagospodarowane są jako pas drogowy w zakresie którego wykonane jest pobocze drogowe i skarpy niewielkich nasypów.

5.5. Profil podłużny

Jako podstawę do opracowania posadowienia wysokościowego projektowanego chodnika stanowi pomiar geodezyjny wykonany w ramach opracowania mapy do celów projektowych. W związku z posadowieniem w niewielkiej odległości od krawędzi jezdni niweleta chodnika jest ściśle związana z niweletą drogi. W bezpośrednim styku z krawędzią pasa ruchu, krawędź chodnika wynieść należy na wysokość 12cm w stosunku do krawędzi nawierzchni bitumicznej, natomiast na odcinkach występowania pasa zieleni chodnik posadzić zgodnie z rzędnymi podanymi na przekrojach poprzecznych. W miejscach występowania zjazdów i skrzyżowań chodnik należy

wynieść na wysokość 2cm w stosunku do nawierzchni zjazdu. Na początku odcinka projektowany chodnik dowiązać należy do istniejącego chodnika zlokalizowanego w m. Grzepnica.

5.6. Roboty ziemne

W związku z zakresem projektu budowy jakim jest budowa chodnika, na omawianym odcinku wystąpią roboty ziemne związane z korytowaniem pod projektowane warstwy konstrukcyjne, dobudowaniem dodatkowej szerokości nasypów, usunięciem nadmiaru ziemi ze skarp wykopów. Do podstawowych robót związanych z robotami ziemnymi należą:

- zdjęcie humusu
- uzupełnienie skarp nasypów z jednoczesnym profilowaniem spadków 1:1 - 1:1.5
- dobudowanie nasypów
- podcięcie skarp wykopów
- odtworzenie rowów przydrożnych
- wykonanie robót ziemnych na skrzyżowaniach
- korytowanie pod projektowane warstwy konstrukcyjne (chodnik, zjazdy)
- uzupełnienie poboczy
- uzupełnienie pasa zieleni skarp i poboczy humusem wraz z obsianiem i rozplantowaniem

Roboty ziemne wykonywać należy zgodnie z PN-S-02205

6. Odwodnienie

Jako odwodnienie projektowanego chodnika przyjęto powierzchniowy spływ wód opadowych do przydrożnych rowów drogowych usytuowanych pomiędzy chodnikiem, a drogą powiatową. W miejscach zbliżenia chodnika do jezdni, woda deszczowa sprowadzona zostanie ściekiem przy krawężniku i wyprowadzona będzie zgodnie z istniejącymi spadkami podłużnymi drogi w ziemne elementy korpusu drogowego.

7. Obiekty inżynierskie

W ciągu projektowanego odcinka nie występują obiekty inżynierskie:

8. Infrastruktura techniczna

Wzdłuż odcinka drogi powiatowej objętego projektem budowy chodnika znajdują się następujące urządzenia obce:

- kable telekomunikacyjne
- kable energetyczne NN i SN
- wodociągi

- gazociągi 63
- kanalizacja sanitarna

W przypadkach, w których konieczna jest wymiana istniejących urządzeń podziemnych przeznaczonych do regulacji wysokościowej lub sytuacyjnej zastosować należy materiały równoważne zatwierdzone przez Inżyniera i zarządcę sieci.

W ramach opracowania stwierdzono kolizję z naziemną infrastrukturą techniczną w postaci słupów energetycznych, oświetleniowych i telekomunikacyjnych. W celu usunięcia kolizji istniejące słupy przesunięte zostaną poza obrys chodnika z zachowaniem dotychczasowej funkcjonalności. Wymagane przesunięcia słupów zawierają się od ok. 0,3m do 1.7m w stosunku do pierwotnej lokalizacji. Nowe lokalizacje pokazane zostały na planie sytuacyjnym oraz planszach ZUDP.

8.1. Warunki ogólne

- w celu ustalenia przebiegu kabli należy wykonać kontrolne przekopy poprzeczne
- ustala się 5 – metrową strefę ochronną z każdej strony kabli podziemnych i urządzeń energetycznych, w której prace należy prowadzić ręcznie
- w przypadku odkrycia kabli energetycznych lub telekomunikacyjnych należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem stosując rury ochronne dzielone
- w rejonie napowietrznych linii energetycznych SN i NN oraz w rejonie gazociągów prace należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności

- Uwagi:**
- 1. Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu robót w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych.***
 - 2. Należy zachować szczególną ostrożność przy wykonywaniu robót w pobliżu istniejących urządzeń nadziemnych przechodzących nad przebudowywaną drogą.***
 - 3. Przed przystąpieniem do robót należy zapoznać się z treścią wszystkich decyzji, opinii i uzgodnień branżowych.***

Opracował

mgr inż. Adam Bukowiecki