

OPIS TECHNICZNY

Przebudowa chodnika przy drodze o nr ewidencyjnym 87 i 191 w obrębie wsi Dobra Wola

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa Gmina Lipowiec Kościelny woj. mazowieckie
- Plan sytuacyjno-wysokościowy dostarczony przez inwestora 1:1000
- Pomiary techniczne w terenie
- Katalog typowych konstrukcji nawierzchni podatnych i półsztywnych
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych
- Normatyw Techniczny projektowania ulic
- Instrukcja o znakach drogowych pionowych
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego
- Prawo Budowlane znowelizowane 27 marca 2003r.(Dz.U.Nr.89 z 1994 r. poz.414 z późniejszymi zmianami - Dz.U.2003 r. Nr 80 poz.718) oraz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120 z 2003 r.p.1133
- Specyfikacje Techniczne GDDP.
- Techniczne badania podłoża gruntowego
- Uzgodnienia techniczne z inwestorem.

II. STAN ISTNIEJĄCY

Przy istniejącej drodze nr działki 87 i 191 w m. Dobra Wola istniejący chodnik przebiegający wzdłuż jezdni asfaltowej, teren zabudowany istniejący chodnik o nawierzchni gruntowej jest bardzo zdeformowany, duże ubytki podbudowy chodnikowej, brak spadków poprzecznych i profilu podłużnego co powoduje powstawanie zastoisk wody po opadach deszczowych i stwarza niebezpieczeństwo dla ruchu pieszego. Brak krawężników betonowych powoduje zamulanie jezdni asfaltowej

szczególnie po opadach deszczu i w porze jesiennie - wiosennej przy spływie wód po roztopach. Na całym odcinku droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 4,0 m o dość płynnej niwelecie, częściowo odkształconej pod wpływem ruchu pojazdów. Szerokość pasa drogowego zmienna około 10,0 m.

W części opisanej lokalizacji ruch pieszego odbywa się po jezdni co stwarza niebezpieczeństwo dla ruchu pieszego. Na odcinku o nasileniu dużego ruchu pieszego w obrębie skrzyżowań droga o nawierzchni bitumicznej nie posiada chodnika czyli wydzielonego miejsca do poruszania się pieszych. Wobec braku chodnika istnieje pewne zagrożenie dla pieszych poruszających się po jezdni.

Trasy uzbrojenia oraz przeszkody terenowe pokazane są na planie sytuacyjno-wysokościowym w skali 1:1000 w postaci:

- linia telekomunikacyjna
- sieć wodociągowa

Aby poprawić bezpieczeństwo ruchu pieszego należy przebudować i wybudować chodnik wzdłuż drogi o wyżej podanym numerze działki (patrz plan sytuacyjno-wysokościowy).

III. STAN PROJEKTOWANY

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej przebudowy istniejącego zdewastowanego i zrujnowanego chodnika w km 0+000 do 0+355 o długości 355 mb.

Budowę chodnika projektuje się z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm koloru szarego na podbudowie z kruszywa naturalnego łamanego stabilizowanego mechanicznie (mieszanka 0/31).

Budowę wjazdów do posesji projektuje się z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm **koloru czerwonego** na podbudowie betonowej grubości 15 cm i podsypce cementowo-piaskowej grubości 4 cm.

Szerokość chodnika z kostki projektuje się 1,2 m, wzdłuż ogrodzenia, krawężnik betonowy 15x30 od strony jezdni asfaltowej jak i od strony wewnętrznej wjazdów od strony posesji należy ustawić krawężnik betonowy 15x30, a od strony posesji (ogrodzeń) należy ustawić obrzeże betonowe 30x8 (zabezpieczyć przed rozchodzeniem się kostki betonowej). Krawężnik na wjazdach do posesji należy obniżyć.

Niweletę podłużną i poprzeczną budowy chodnika zaprojektowano w powiązaniu z ukształtowaniem istniejącego terenu wzdłuż posesji i profilu podłużnego jezdni asfaltowej.

Biorąc pod uwagę warunki ekonomiczne należy dostosować parametry techniczne budowy chodnika do istniejących warunków w terenie.

Należy wykorzystać w maksymalnym stopniu istniejący pas drogowy ,dostosować ukształtowanie chodnika przekroju podłużnego do istniejącej drogi. Warunki wodne ustalono jako dobre . Głębokość wody gruntowej (h) od spodu konstrukcji nawierzchni wynosi $>$ jak 2 m.

Wśród gruntów rodzimych dominują grunty piaszczyste o bardzo zróżnicowanych frakcjach. Na podstawie przeprowadzonych badań stwierdzono , że podłoże gruntowe wzdłuż trasy projektowanego chodnika jest nośności G1.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA.

Projektuje się konstrukcję nawierzchni chodnika z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm koloru szarego na wcześniej wykonanej podbudowie z kruszywa łamanego mieszanka 0/31,5 grubości 15cm i podsypce cementowo-piaskowej grubości 4 cm dla ruchu pieszego. Krawężnik betonowy 15x30 na ławie betonowej z oporem na całej długości projektowanego chodnika od strony jezdni asfaltowej odsunięty od jezdni , szerokość chodnika wzdłuż krawężnika 1,2 m. (patrz przekrój normalny) na wjazdach wtopiony na podsypce cementowo-piaskowej po obu stronach chodnika. Obrzeże od strony zewnętrznej wzdłuż chodnika 8x30 na podsypce cementowo- piaskowej , aby zachować spadek poprzeczny chodnika i nie obniżać jego poziomu w stosunku do krawężnika betonowego.

Spadek poprzeczny nawierzchni chodnika 2 %. W kierunku jezdni asfaltowej.

KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI WJAZDÓW

Projektuje się konstrukcję nawierzchni na wjazdach do posesji indywidualnych i na drogi boczne z kostki brukowej betonowej grubości 8 cm **koloru czerwonego** na podsypce cementowo-piaskowej grubości 4 cm i wcześniej wykonanej podbudowie z betonu chudego grubości 15 cm.

Spadek poprzeczny wjazdu (patrz szczegół wjazdu).

Wjazdy projektuje się od krawędzi jezdni asfaltowej do granicy pasa drogowego do posesji.

Razem powierzchnia chodnika 342 m²

Razem powierzchnia wjazdów 223m².

Razem krawężnik 15x30 285 mb

15x22 157 mb

Razem obrzeże 8x30 362 mb

Wjazdy publiczne w drogi boczne należy ustawić krawężnik i wykolic łukami do istniejących krawędzi jezdni.

V. ODWODNIENIE

Odwodnienie na całym projektowanym odcinku chodnika zaprojektowano w nawiązaniu o warunki terenowe za pomocą odwodnienia powierzchniowego z odprowadzeniem wód opadowych .

VI. ŁUKI POZIOME

Na projektowanym odcinku chodnika nie wykazano łuków poziomych, potraktowano jako skrzyżowanie dróg, gdyż chodnik należy prowadzić wzdłuż krawędzi istniejącej nawierzchni asfaltowej wg danej szerokości.

VII. REPERY

Projekt budowy chodnika sytuacyjno-wysokościowy został dowiązany do wysokości istniejących w terenie zachowując rzędne zgodnie z układem państwowym z dowiązaniem do istniejących rzędnych w terenie.

VIII. ROBOTY ZIEMNE

Na projektowanym odcinku budowy chodnika wykazano w robotach ziemnych jako wykonanie koryta pod zjazdy, chodnik i rowek pod krawężnik i obrzeże.

IX. URZĄDZENIA OBCE

Projekt przebudowy chodnika nie przewiduje kolizji z istniejącymi urządzeniami obcymi umieszczonymi w pasie drogowym pod ziemią.

X. OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME

Dotychczasowe oznakowanie pionowe i organizacja ruchu nie ulega zmianom.

XI. TECHNOLOGIA ROBÓT

Roboty należy wykonać zgodnie z SZCZEGÓŁOWĄ SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ .

UWAGA !

Roboty ziemne i przygotowawcze należy prowadzić z dużą uwagą i nadzorem z uwagi na możliwość wystąpienia nie zinwentaryzowanych urządzeń podziemnych.