

# **O P I S      T E C H N I C Z N Y**

## ***Przebudowa chodnika przy drodze powiatowej Nr P 2301W W m. Lipowiec Kościelny Nr działki 38, 61***

### **I. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa Gmina Lipowiec Kościelny woj. mazowieckie
- Plan sytuacyjno-wysokościowy dostarczony przez inwestora 1:500
- 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**

Stan istniejący chodnika przy drodze - Brak. Na odcinku o nasileniu dużego ruchu pieszego 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 1:500

Aby poprawić bezpieczeństwo ruchu pieszego należy wybudować chodnik wzdłuż drogi powiatowej Nr. P2301W w odległości 18,5 m od drogi wojewódzkiej gdzie to będzie remontowana droga na podstawie innej dokumentacji technicznej (patrz załącznik planu sytuacyjnego).  
Nr działki 38, 61.

### **III. STAN PROJEKTOWANY**

Budowa chodnika w m. Lipowiec Kościelny w kilometrze 0+018,5 (początek projektowanego chodnika po obu stronach jezdni asfaltowej drogi powiatowej w kierunku Kęczewa do km 0+046,5 i w km 0+103,5 do km 0+118,5, oraz po prawej stronie jezdni do km 0+046,5 do km 0+103,5, oraz po lewej stronie jezdni w km od 0+118,5 do 0+295,00.

Budowę chodnika projektuje się z kostki betonowej „Pol-Bruk” grubości 6 cm. Na wcześniej wykonanej podbudowie żwirowej grubości 15 cm. i podsypce cementowo - piaskowej grubości 3 cm.

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 G2.

### **KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI CHODNIKA**

Projektuje się konstrukcję nawierzchni chodnika z kostki betonowej „Pol-Bruk” 6 cm na wcześniej wykonanej podbudowie żwirowej grubości 15cm i podsypce cementowo-piaskowej grubości 3 cm dla ruchu pieszego.

Krawężnik betonowy na całej długości projektowanego chodnika od strony jezdni asfaltowej odsunięty od jezdni tak aby projektowany chodnik zmieścił się licząc od ogrodzenia szerokość chodnika 1,5 m (patrz przekrój normalny) na wjazdach wtopiony na podsypce cementowo-piaskowej po obu stronach chodnika. Obrzeże od strony zewnętrznej wzdłuż chodnika 8x30 na podsypce piaskowej tam gdzie jest zaniżony cokół (murek

ogrodzeniowy), aby zachować spadek poprzeczny chodnika i nie obniżać jego poziomu w stosunku do krawężnika betonowego.

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

Szerokość chodnika 1,5 m.( patrz przekrój normalny)

## **KONSTRUKCJA NAWIERZCHNI WJAZDÓW**

Projektuje się konstrukcję nawierzchni na wjazdach do posesji indywidualnych i na drogi boczne z kostki betonowej „POL-BRUK” 8 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 3 cm i wcześniej wykonanej podbudowie z betonu chudego grubości 15 cm.

Spadek poprzeczny wjazdu na długości 0,5 m do jezdni asfaltowej, a 1,0 m w kierunku wjazdu.

**U W A G A !**

*W miejsce między krawędzią jezdni a nowo postawionym krawężnikiem należy wykonać podbudowę betonową tak aby w przyszłości można by było ułożyć nawierzchnię bitumiczną*

.

## **IV.ODWODNIENIE**

Odwodnienie na całym projektowanym odcinku chodnika zaprojektowano w nawiązaniu o warunki terenowe za pomocą odwodnienia powierzchniowego (istniejącego rowu otwartego)i istniejącego kolektora deszczowego za pomocą wpustów ulicznych, które należy przesunąć i usytuować w wskazanych miejscach ( patrz plan sytuacyjno-wysokościowy).

## **V. ŁUKI POZIOME**

Na projektowanym odcinku chodnika nie wykazano łuków poziomych, potraktowano jako skrzyżowanie dróg, gdyż chodnik należy prowadzić wzdłuż ogrodzenia szerokości 1,5 m.

## **VI . 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.

## **VII. ROBOTY ZIEMNE**

Na projektowanym odcinku budowy chodnika wykazano w robotach ziemnych jako wykonanie koryta pod zjazdy, chodnik i rowek pod krawężnik i obrzeż z wywiezieniem na odkład.

## **VIII. URZĄDZENIA OBCE**

Projekt przebudowy drogi nie przewiduje kolizji z istniejącymi urządzeniami obcymi umieszczonymi w pasie drogowym.

## **IX. OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME**

Należy dokonać oznakowania pionowego przez ustawienie znaków pionowych Uwaga przejście dla pieszych malując przejścia na jezdni we wskazanych miejscach na planie sytuacyjnym.

## **X. 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.*

## **X. KOSZTORYS**

Kosztorys inwestorski wykonano na podstawie § 10 pkt. 1 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. (Dz.U.nr 202 poz.2072) w sprawie określania metod podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego. Opracowano na podstawie pomiarów w terenie. Wycenę sporządzono w oparciu o średnie ceny jednostkowe z przetargów i cen rynkowych .

Wybrane kody Wspólnego Słownika Zamówień (CPV) i Nr Specyfikacji Technicznej.

**ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE CPV-45111200-0 SST D-010000**

**ROBOTY ZIEMNE CPV-45112730-1 NRSST 020000**

**ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO SST 030000**

**PODBUDOWA CPV-45233320-8 SST D-040000**

**ROBOTY WYKOŃCZENIOWE SST 060000**

**ROBOTY W ZAKRESIE CHODNIKÓW CPV-45233222-1 NR. SST 080000**

**URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCH SST 070000**