

# **O P I S     T E C H N I C Z N Y**

## ***Przebudowa chodnika w m. WOLA KĘCZEWSKA***

**Nr działki 164**

**W km 0+000 do 0+580 ( lewa strona)**

**0+067 do 0+605 (prawa strona)**

## **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**

Na projektowanym odcinku w m. Wola Kęczewska droga posiada przekrój szlakowy przez miejscowość. Na całym odcinku droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości zmiennej od 5,0 o dość płynnej niwelecie, częściowo odkształconej pod wpływem ruchu pojazdów . Szerokość pasa drogowego zmienna od 8,0 do 9,0 m.

Stan istniejący chodnika betonowego lanego monolitycznie bez krawężników przy drodze - pozostają szczątki po starym betonowym zniszczonym chodniku ( bez krawężnika). Na odcinku o nasileniu dużego ruchu pieszego droga o nawierzchni bitumicznej nie posiada chodnika czyli wydzielonego miejsca do poruszania się pieszych . Wobec braku i zniszczonego 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

Aby poprawić bezpieczeństwo ruchu pieszego należy wybudować chodnik wzdłuż drogi po obu stronach jezdni tam gdzie jest możliwe szerokości 1,2 m. ( patrz załącznik planu sytuacyjnego).

### **III. STAN PROJEKTOWANY**

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej przebudowy istniejącego zdewastowanego i zrujnowanego betonowego chodnika.

Początek projektowanego chodnika jadąc od strony Kęczewa po lewej stronie drogi 0+000 ( Nr budynku 28 ) a po prawej stronie początek 0+067 ( Nr budynku 21). Dalej projektowany jest chodnik obustronny. Koniec chodnika po prawej stronie drogi jadąc w kierunku Turzy Wielkiej w km 0+605 ( ostatnie zabudowanie po prawej stronie. Nr działki 210) Po lewej stronie koniec projektowanego chodnika 0+580 droga o nawierzchni betonowej Nr budynku 50.

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 .

Budowę wjazdów do posesji projektuje się z kostki betonowej „POL-BRUK” 8 w ilości 39 wjazdów na szerokości chodnika do granicy pasa drogowego.

Szerokość chodnika z uwagi na wąski pas drogowy projektuje się szerokości 1,20 m wraz z krawężnikiem betonowym 15x30

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

### U W A G A !

**Przed budową nowego chodnika z kostki betonowej stary istniejący betonowy chodnik należy rozebrać a gruz betonowy wywieźć lub wykorzystać na podbudowę na wjazdach.**

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 15x30 na całej długości projektowanego chodnika od strony jezdni asfaltowej odsunięty od jezdni tak aby projektowany chodnik zmieścił się licząc od ogrodzenia szerokość chodnika 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 piaskowej tam gdzie jest zaniżony cokol ( 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 1,2 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 0,7 m w kierunku wjazdu.

### U W A G A !

*W miejsce między krawędzią jezdni a nowo postawionym krawężnikiem betonowym należy wykonać podbudowę betonową tak aby w przyszłości można by było ułożyć nawierzchnię bitumiczną. Grubość podbudowy betonowej 15 cm.*

.

## IV.ODWODNIENIE

Odwodnienie na całym projektowanym odcinku chodnika zaprojektowano w nawiązaniu o warunki terenowe za pomocą odwodnienia powierzchniowego (istniejącego rowu otwartego) i istniejącego przepustu Ø 600 znajdującego się pod jezdnią, oraz za pomocą istniejących wpustów ulicznych.

## **V. ŁUKI POZIOME**

Na projektowanym odcinku chodnika nie wykazano łuków poziomych, potraktowano jako skrzyżowanie dróg, gdyż chodnik należy prowadzić wzdłuż ogrodzenia szerokości 1,2 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 zjazdu, 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**

Oznakowanie pionowe nie ulega zmianie czyli organizacja ruchu pozostaje bez zmian.

## **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**