

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

Przebudowa chodnika w m. Cegielnia Lewicka w km 0+180 do km 0+530 Nr działki 110

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa Gmina Lipowiec Kościelny woj. mazowieckie
- Plan sytuacyjno-wysoko ściowy 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

Droga w m. Turza Wielka na projektowanym odcinku posiada przekrój szlakowy przez miejscowość. Na całym odcinku droga posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 5,0 m o dość płynnej niwelecie, częściowo odkształconej pod wpływem ruchu pojazdów . Szerokość pasa drogowego zmienna do 12,0 m.

W części opisanej lokalizacji nie ma chodnika, ruch pieszego odbywa się po jezdni co stwarza niebezpieczeństwo dla ruchu pieszego. Na odcinku o

nasileniu dużego ruchu pieszego w obrębie pasa drogowego 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 po lewej stronie drogi . (patrz załącznik planu sytuacyjnego).

III. STAN PROJEKTOWANY

Celem opracowania jest wykonanie dokumentacji technicznej przebudowy istniejącego gruntowego zdewastowanego i zrujnowanego chodnika. Początek projektowanego chodnika jadąc od strony Lewiczyna po lewej stronie drogi . Początek 0+000 po lewej stronie (nr działki 41/15). Aby wybudować prawidłowy i funkcjonalny chodnik należy zasypać istniejący rów przydrożny. Wykonać roboty ziemne, następnie wykonać podbudowę z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie frakcji 0/31. W km 0+195 należy wybudować wpust uliczny (kratka ściekowa) w celu odprowadzenia wód opadowych z części jezdni asfaltowej na łuku przechyle wewnętrznym i spadku jednostronnym nawierzchni bitumicznej połączonym przykanalikiem średnicy 200mm z odprowadzeniem wody do istniejącego rowu przydrożnego po przeciwnej stronie jezdni (patrz plan sytuacyjny).

Budowę chodnika projektuje się z kostki betonowej „Pol-Bruk” grubości 6 cm. Budowę wjazdów do posesji projektuje się z kostki betonowej „ POL-BRUK” 8 w ilości 17 wjazdów długości po 5mb. na szerokości pasa drogowego do granicy działek.

Szerokość chodnika projektuje się 1,50 m , krawężnik betonowy 15x30 od strony jezdni asfaltowej (przy krawędzi jezdni asfaltowej), a od strony posesji należy ustawić obrzeże betonowe 30x8 (zabezpieczyć przed rozchodzeniem się kostki betonowej)

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 CHODNIK

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 (patrz przekrój normalny) na wjazdach wtopiony na podsypce cementowo-piaskowej po obu stronach chodnika. Obrzeże od strony zewnętrznej wzdłuż chodnika 8x30 na podsypce 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. 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 1,00 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 z odprowadzeniem wód opadowych do projektowanych

wpustów ulicznych i odprowadzić wodę przykanalikiem 0 200 do istniejącego rowu przydrożnego. wpust uliczny będzie w jezdni (patrz plan sytuacyjny).

V. ŁUKI POZIOME

Na projektowanym odcinku chodnika nie wykazano łuków poziomych, potraktowano jako krawędź jezdni stałą i kierunkową stronę do ustawiania krawężnika i wybudowania chodnika, gdyż chodnik należy prowadzić wzdłuż krawędzi jezdni asfaltowej.

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. Oraz wykonanie nasypu na istniejącym rowie przydrożnym.

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.

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***