

SPIS ZAWARTOŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny.
2. Tabela objętości robót ziemnych – ul. Toruńska.
3. Tabela objętości humusu – ul. Toruńska.
4. Wykaz robót na zjazdach – ul. Toruńska.
5. Wykaz drzew do wycinki – ul. Toruńska.
6. Wykaz współrzędnych punktów głównych – ul. Toruńska.

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Orientacja. Skala 1:10 000.
 2. Plan sytuacyjny. Skala 1:500.
 3. Plan sytuacyjny – zjazdy. Skala 1:500.
 4. Przekrój podłużny. Skala 1:100/1000.
 5. Przekroje normalne. Skala 1:50.
 6. Szczegóły konstrukcyjne. Skala 1:10, 1:50.
 7. Plansza rozbiórki. Skala 1:500.
 8. Przekroje poprzeczne. Skala 1:100/100
-

OPIS TECHNICZNY

do projektu wykonawczego budowy drogi gminnej Nr 101372B ul. Toruńska od km 0+000,00 do km 0+265,05

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest budowa drogi gminnej Nr 101372B ul. Toruńska od km 0+000,00 do km 0+265,05 w miejscowości Suwałki.

Zakresem opracowania objęto:

- ✓ budowę jezdni ulicy z betonowej kostki brukowej odpowiadającej kategorii ruchu KR2,
- ✓ budowę zjazdów,
- ✓ budowę chodników,
- ✓ budowę parkingu,
- ✓ wycinkę drzew i krzewów,
- ✓ wykonanie oznakowania pionowego i poziomego.

2. Podstawa opracowania projektu

- ✓ umowa z Inwestorem nr ZP/101/2013 z dnia 30.10.2013 r.
- ✓ mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 do celów projektowych,
- ✓ wizja lokalna w terenie,
- ✓ uzgodnienia robocze z inwestorem,
- ✓ ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz.U z 2010 r. Nr 243,poz.1623 z późn. zm.)
- ✓ rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U.Nr 120,poz.1133)
- ✓ „Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” – Dz. U. Nr 43, poz., 430 z dn. 02.03.1999 r.

3. Charakterystyka stanu istniejącego

Ulica Toruńska usytuowana jest wzdłuż istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej szeregowej oraz wolnostojącej. Ulica Toruńska posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 6,0 m obramowaną krawężnikiem betonowym oraz nawierzchnię żwirową o zmiennej szerokości od 4,5 m do 6,0 m. W ciągu ulicy Toruńskiej zlokalizowane są parkingi dla postoju aut osobowych o nawierzchni bitumicznej oraz z betonowej kostki brukowej. Po stronie lewej na krótkim odcinku zlokalizowany jest chodnik o nawierzchni z betonowej kostki brukowej.

Na terenie objętym przedsięwzięciem znajduje się następujące uzbrojenie:

- kanalizacja sanitarna,
- kanalizacja deszczowa,
- sieć wodociągowa,
- doziemna sieć telekomunikacyjna,
- doziemna i napowietrzna sieć energetyczna.

4. Warunki geotechniczne

Na podstawie badań geotechnicznych istniejącego podłoża gruntowego przeprowadzonych przez Zakład Robót Wiertniczych, Inżynieryjnych i Budowlanych w Łomży stwierdzono występowanie w podłożu warstwy nasypu budowlanego grubości 0,2 - 0,3 m złożonego z asfaltu o średniej grubości 9 cm, piasku grubego, kamieni i żwiru. Poniżej zalegają warstwy złożone z pospółki lub żwiru zagęszczonego. Wody gruntowej nie stwierdzono. Podłoże gruntowe zaszeregowano do grupy nośności G1.

5. Parametry techniczne drogi

Podstawowe parametry techniczne ulicy:

- klasa techniczna – L,
- prędkość projektowa – $V_p=30$ km/h,
- szerokość jezdni – 6,0 m,
- szerokość chodnika – 1,5 - 3,0 m,
- kategoria ruchu – KR 2.

6. Rozwiązania sytuacyjne

Początek projektowanej trasy ul. Toruńskiej tj. km 0+000,00 zlokalizowano w osi ul. Szczecińskiej w km 0+273,50 natomiast koniec projektowanej trasy przyjęto w km 0+265,05. W planie zaprojektowano 2 załamania osi o kątach zwrotu od 55,7303 grada do 101,2368 grada i wyokrąglone je łukami o promieniu $R=30$ m. Na łuku W2 i W3 zastosowano poszerzenie lewego pasa ruchu o szerokości 0,5 m. Na ulicy Toruńskiej zaprojektowano przekrój uliczny o szerokości jezdni z betonowej kostki brukowej 6,0 m wraz z obustronnymi chodnikami o szerokości minimalnej 1,5 m i o szerokości maksymalnej w dostosowaniu do istniejącego zagospodarowania terenu. W ciągu ul. Toruńskiej zaprojektowano 45 miejsc postojowych dla samochodów osobowych w tym trzy dla osoby niepełnosprawnej. Wymiary miejsc postojowych: 2,5 x 5,0 m oraz 3,6 x 5,0 m dla osoby niepełnosprawnej.

Rozwiązania sytuacyjne pokazano na „Planie sytuacyjnym” w skali 1:500.

7. Rozwiązania wysokościowe

Wysokościowo niweletę dostosowano do istniejących rzędnych skrzyżowania, zjazdów indywidualnych i przyległego terenu.

Niweletę opracowano w dowiązaniu do państwowego układu wysokościowego.

Zastosowano spadki podłużne rzędu 0,536% ÷ 2,995%.

8. Przekroje normalne

Przekrój normalny na ulicy Toruńskiej:

- szerokość jezdni – 5,0 m,
- spadek poprzeczny jezdni – 2% (daszkowy) lub 2,0 % (jednostronny),
- obustronne chodniki – 1,5 - 3,0 m,
- spadek poprzeczny chodnika – 2% do jezdni.

Przekrój normalny na zjazdach indywidualnych:

- szerokość nawierzchni zjazdu – 3,0 – 5,0 m,
- przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi wykonane skosem 1:1 na długości 1,0 m.

Przekrój normalny na chodnikach:

- szerokość chodnika – 1,5 - 3,0 m,
- spadek poprzeczny chodnika – 2% do jezdni.

9. Konstrukcja i technologia nawierzchni

Konstrukcję i technologię nawierzchni przyjęto w oparciu o Dz. U. Nr 43/99 jako następującą:

a) Przekrój normalny na ul. Toruńskiej:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej grub. 8 cm,
- podsypka piaskowo – cementowa grub. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grub. 25 cm,

b) Przekrój normalny na zjazdach, chodnikach:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej grub. 8 cm,
- podsypka piaskowo – cementowa grub. 5 cm,
- podbudowa z kruszywa naturalnego (z domieszką 50% kruszywa łamanego) stabilizowanego mechanicznie grub. 15 cm,

c) Przekrój normalny na parkingu:

- nawierzchnia z betonowej kostki brukowej grub. 8 cm,
 - podsypka piaskowo – cementowa grub. 5 cm,
 - podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grub. 25 cm,
-

10. Roboty ziemne

Roboty ziemne zostały obliczone na podstawie przekrojów poprzecznych.

Roboty ziemne na omawianej inwestycji wynikają z konieczności wykonania koryta pod projektowane warstwy konstrukcyjne jezdni. Zaprojektowano zdjęcie humusu z drogi średniej grub. 20 cm.

11. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanych ulic projektuje się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych do wpustów ulicznych projektowanej kanalizacji deszczowej, która będzie stanowiła uzupełnienie już istniejącej kanalizacji.

12. Zieleń

Zachodzi konieczność wycięcia drzew, które bezpośrednio kolidują z projektowaną inwestycją. Przewidziano do wycinki cztery drzewa. Drzewo przeznaczone do wycinki oznaczono na planie sytuacyjnym numerami np. 1.

13. Zajętość terenu.

Inwestycja obejmuje następujące działki:

- jednostka ewidencyjna Suwałki – miasto [206301_1]
- m. Suwałki obręb Nr 07 dz. nr ewid.: 32141/6, 32130/5, 32130/4, 32130/14, 32141/10, 32141/4, 32130/6, 34809, 32282/11.

Zajętość terenu – działek obejmujących budowę została uwidoczniona na planie sytuacyjnym linią koloru zielonego – istniejąca granica pasa drogowego, kolorem różowym linią przerywaną – zakres terenu objęty opracowaniem.

14. Towarzysząca infrastruktura techniczna

W zakresie opracowania znajdują się liczne przewody podziemne telekomunikacyjne, wodociągowe, energetyczne, sanitarne, które w miejscach kolizji będą przebudowane według oddzielnych opracowań branżowych na warunkach technicznych podanych przez gestorów poszczególnych sieci.

Na istniejących przewodach telekomunikacyjnych lub energetycznych występujących pod zjazdami lub pod drogą należy założyć rurę osłonową A110PS lub równoważną.

Przed przystąpieniem do robót drogowych wykonawca robót jest zobowiązany do powiadomienia właścicieli wszystkich sieci uzbrojenia terenu o terminie prowadzonych prac. Z uwagi na dużą ilość występujących przewodów podziemnych roboty ziemne należy prowadzić pod nadzorem gestorów sieci dokładnie je lokalizując przez służbę geodezyjną. W miejscach

zbliżeń z projektowaną przebudową roboty prowadzić ręcznie z zachowaniem wszelkich środków ostrożności związanych z bezpieczeństwem osób zatrudnionych na budowie, jak i użytkowników ulic, aby nie nastąpiło ich przerwanie z odpowiednim zabezpieczeniem i oznakowaniem prowadzonych prac.

15. Organizacja ruchu

Zaprojektowano ustawienie znaków pionowych z grupy wielkości „małe” z tarczami pokrytymi folią odblaskową I oraz wykonanie oznakowania poziomego. Szczegóły przedstawiono w „Projekcie stałej organizacji ruchu”.