



Inwestor: Miasto Tomaszów Lubelski
Adres: 22-600 Tomaszów Lubelski, ul. Lwowska 57

NAZWA
ZADANIA:

**BUDOWA DROGI GMINNEJ
ULICY BOCZNEJ CHOPINA
W MIEJSCOWOŚCI TOMASZÓW LUBELSKI**

OD KM 0+000,00 DO KM 0+224,00,

DŁUGOŚCI 224,00 MB

GINA TOMASZÓW LUBELSKI

NUMERY
EWIDENCYJNE
DZIAŁEK:

OBRĘB GEODEZYJNY - TOMASZÓW LUBELSKI ARK. 8, NR DZIAŁEK: 1/1, 42(42/1, 42/2), 43(43/1, 43/2), 44(44/1, 44/2), 45/1(45/2, 45/3), 46/4, 47/2(47/3, 47/4), 48/4, 49/1, 49/4, 61/3(61/4, 61/5), 62(62/1, 62/2), 63/3, 63/5, 63/6, 72/1 i 73/1.

Pogrubieniem zaznaczono działki przeznaczone pod pas drogowy.

BRANŻA:
KOD CPV:

DROGOWA
ROBOTY W ZAKRESIE BUDOWY I PRZEBUDOWY DRÓG
45.23.31.40 - ROBOTY DROGOWE

RODZAJ PROJEKTU:

PROJEKT BUDOWLANY

SPECJALNOŚĆ FUNKCJA	IMIĘ, NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	DATA	PODPIS
DROGI				
PROJEKTANT	Ryszard Radaj	LUB/0191/ZOOD/05 Spec. drogowa	08.2015	
SPRAWDZAJĄCY	Władstaw Kupicz	GP-II-7342/167/94 Spec. drogowa		

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

do projektu budowlanego
dot. budowy drogi gminnej ulicy Bocznej Chopina
od km 0+000,00 do km 0+224,00
długości 224,00 mb
w Tomaszowie Lubelskim

ZLECENIODAWCA : **Urząd Miasta w Tomaszowie Lub.**
 powiat Tomaszów Lubelski
 województwo lubelskie

I. P O D S T A W A O P R A C O W A N I A

1. Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a jednostką projektową
2. Mapa sytuacyjna w skali 1 : 500 sporządzona dla drogi gminnej wg stanu na dzień 2015.07.08
3. Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych
4. Instrukcje pionowego i poziomego oznakowania dróg
5. Obowiązujące normy
6. Literatura fachowa
7. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
8. Uzgodnienia branżowe

II. Z A K R E S O P R A C O W A N I A

1. Lokalizacja inwestycji

Projektowana do budowy droga zlokalizowana jest we wschodniej części miasta, po północnej stronie drogi powiatowej relacji Tomaszów Lubelski - Ulhówek.

Droga gminna tj. ul. Boczna Chopina na planowanym odcinku do budowy przebiega: od skrzyżowania z drogą powiatową nr 3512L relacji Tomaszów Lubelski – Ulhówek / od krawędzi jezdni / do włączenia do drogi zbiorczej łącznicy obwodnicy miasta – „drogi dojazdowej nr 6”.

W zakres zadania wchodzi następujące prace:

- wzmocnienie konstrukcji istniejącej nawierzchni na odcinku bitumicznym
- budowa pełnej konstrukcji nawierzchni – na odcinku gruntowym
- wymiana oznakowania pionowego i wykonanie nowego oznakowania poziomego
- wykonanie systemu odwodnienia

2. Uzasadnienie przedsięwzięcia

Celem zadania jest usprawnienie układu komunikacyjnego do obiektów zlokalizowanych w obrębie ulic Chopina i Wiejskiej.

Funkcją projektowanej ulicy jest zapewnienie obsługi przyległego terenu.

Ulica posiada nawierzchnię bitumiczną od km 0+000,00 do km 0+072,00 w bardzo złym stanie technicznych. Na pozostałym odcinku brak jest utwardzonej jezdni.

Obecna droga wymaga corocznie kilkakrotnych remontów.

III. ELEMENTY PROJEKTOWANE

Parametry techniczne projektowanej drogi:

Prędkość projektowa – 30 km/h

Typ przekroju normalnego – uliczny - zgodnie z załączonym przekrojem nr 1

Długość planowanego odcinka - 224,00 mb

Szerokość nawierzchni - 3,50 - 8,00 m

Szerokość pasa drogowego – 6,50 – 12,00 m

Krawężnik lub opornik obustronny / na wyznaczonych odcinkach / – typ lekki na ławie betonowej z oporem.

Kategoria ruchu – KR—1.

Planuje się budowę drogi poprzez wzmocnienie konstrukcji istniejącej jezdni na odcinku bitumicznym oraz budowę pełnej konstrukcji nawierzchni – na odcinku gruntowym.

Plan zagospodarowania terenu

Plan zagospodarowania terenu opracowano na podstawie map sytuacyjno – wysokościowych w skali 1 : 500 oraz własnych pomiarów w terenie.

Trasę drogi w planie sytuacyjnym zaprojektowano przy założeniu maksymalnego wykorzystania istniejącego pasa drogowego, minimalizacji robót ziemnych oraz minimalizacji kolizji z obcą infrastrukturą techniczną.

Projektowany odcinek rozpoczyna się w km 0+000,00, na krawędzi nawierzchni bitumicznej drogi powiatowej – ulicy Chopina, a kończy się na projektowanym włączeniu do drogi - łącznicy obwodnicy miasta – drogi dojazdowej nr 6.

Szerokość projektowanej nawierzchni będzie wynosiła:

- na włączeniu do drogi powiatowej – 6,00 m

- od km 0+009,00 do km 0+044,00 - 8,00 m

- od km 0+044,00 do km 0+078,00 – średnio 6,00 m

- od km 0+078,00 do km 0+0244,00 – 3,50 m.

Spadek poprzeczny jednostronny – 2,00 %.

Po prawej stronie jezdni od km 0+075,00 do km 0+224,00, projektuje się utwardzenie poboczy kruszywem grubości 15 cm, szerokości 0,50 m.

Powierzchnia utwardzonych poboczy wynosi – 74,50 m².

Pobocze gruntowe po lewej jezdni, szerokości min. 0,50 m.
Spadek poprzeczny poboczy – zmienny min. 6% - w kierunku od jezdni.
Krawężnik po prawej stronie jezdni od km 0+072,00 do km 0+244,00 zaprojektowano jako „wtopiony” / opornik /.

Komunikacja z terenem przyległym do drogi odbywać się będzie istniejącymi zjazdami.

Zjazdy zostaną utwardzone na powierzchni – 327,10 m².

Na włączeniu do drogi powiatowej / zgodnie z warunkami ZDP / zaplanowano zwężenie zjazdu do 6,00 m, wykonanie wysepki gruntowej a także wydłużenie chodnika o 5,00 mb.

Profil podłużny

Niweletę zjazdu zaprojektowano w nawiązaniu do istniejącego zagospodarowania terenu tj. niwelety nawierzchni bitumicznej na początku planowanego odcinka, terenu przyległego do ulicy oraz potrzeba zachowania normatywnych spadków.

Zaprojektowano dwa spadki podłużne w wysokości 0,017 i 0,0232.

Planuje się wykonanie jednego łuku pionowego wklęsłego o promieniu 900 m.

Na profilu podłużnym przedstawiono ponadto:

- rzędne projektowanej nawierzchni
- rzędne istniejącego terenu
- proste poziome
- spadki podłużne
- wielkość nasypów i wykopów
- lokalizację reperów roboczych

Powyższe elementy uwidoczniono w części graficznej stanowiącej załącznik do niniejszej dokumentacji.

Przekrój konstrukcyjny

Na projektowanej drodze przewidziano trzy przekroje uliczne.

Szerokość nawierzchni drogi gminnej wynosić będzie od 3,50 m do 8,00 m.

Utwardzenie prawostronnych poboczy będzie posiadało szerokość 0,50 m.

Na odcinku od km 0+000,00 do km 0+078,50 zaplanowano przekrój nawierzchni o konstrukcji :

- warstwa ścieralna z masy mineralno – bitumicznej KR-2 grubości 4,00 cm
- warstwa wyrównawczo-wzmacniająca z masy mineralno – bitumicznej grubości zmiennej wynikająca z tabeli wyrównań i likwidacji miejsc „zerowych”, lokalnie z kruszywa

Szerokość nawierzchni 6,00 – 8,00 m – wg planu zagospodarowania.

Pobocza nie utwardzone. Obustronny krawężnik 15x30x100 cm.

Na odcinku od km 0+078,50 do km 0+224,00, zaplanowano przekrój nawierzchni o konstrukcji :

- warstwa ścieralna z masy mineralno – bitumicznej KR-1 grubości 4,00 cm
- warstwa wiążąca z masy mineralno – bitumicznej grubości 4,00 cm
- górna warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 10,00 cm
- dolna warstwa podbudowy z betonu B-10 grubości 20,00 cm
- warstwa odsączająca z piasku grubości 10,00 cm.

Szerokość nawierzchni 3,50 m.

Pobocza prawostronnie utwardzone mieszanką kruszywa kamiennego grubości 15,00 cm. Szerokość poboczy utwardzonych – 0,50 m.

Po lewej stronie jezdni ściek betonowy prefabrykowany. Za ściekiem usytuowany będzie krawężnik betonowy.

Konstrukcja nawierzchni zjazdów:

- nawierzchnia – w-wa ścieralna z masy mineralno – bitumicznej KR-1 grubości 4,00 cm
- warstwa podbudowy z mieszanki kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie grubości 20,00 cm
- warstwa odsączająca z piasku grubości 10,00 cm.

R o b o t y z i e m n e

Bilans robót ziemnych wyliczono na podstawie tabeli robót ziemnych oraz przedstawiono w wykazie transportu mas ziemnych.

Roboty te przedstawiają się następująco:

- roboty ziemne wykonywane poprzecznie – 14,70 m²
- roboty ziemne poprzeczne wykonywane koparką – 270,40 m³ - odkład
- formowanie i zagęszczanie nasypów – 14,70 m³
- plantowanie skarp i poboczy nasypów – 40,30 m²

Oznakowanie

Przewiduje się wprowadzanie oznakowania pionowego i poziomego na projektowanej drodze.

Planuje się ustawienie łącznie 9 szt. znaków drogowych pionowych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego, w tym:

- 3 szt. znaków ostrzegawczych
- 3 szt. znaków informacyjnych
- 3 szt. tabliczek informacyjnych z grupy T

Szczegółową lokalizację znaków pokazano w odrębnym opracowaniu „Projekt oznakowania i organizacji ruchu drogowego”.

Odwodnienie

Odwodnienie korpusu drogi planuje się jako powierzchniowe poprzez nadanie spadku podłużnego - od 1,70 do 2,32 % oraz poprzecznego w wysokości 2,0 %.

Na istniejącej kanalizacji burzowej, planuje się przebudowę / wymianę / wszystkich pięciu krat wlotowych, łącznie ze studniami.

W km 0+135 zaprojektowano wymianę istniejącego ścieku z rur PCV na kanał typu ECODRAIN 200 o długości 6,00m.

Od km 0+074,00 do km 0+224,00 po prawej stronie jezdni / przy krawężniku / zaplanowano wykonanie ścieku z korytek betonowych.

Urządzenia obce

W projektowanym pasie drogowym są usytuowane urządzenia uzbrojenia terenu :

- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja telefoniczna
- kable linii energetycznych nn
- gazociąg
- wodociąg

Żadne z tych urządzeń bezpośrednio nie kolidują z planowanymi robotami. Szczególną uwagę należy zwrócić na urządzenia podziemne w czasie wykonywania koryta.

W przypadku odkrycia uzbrojenia podziemnego, należy natychmiast powiadomić ich właściciela.