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

NAZWA
ZADANIA:

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ
NR 111794L
ULICY ASNYKA
W TOMASZOWIE LUBELSKIM**

OD KM 0+000,00 DO KM 0+218,00
DŁUGOŚCI 218,00 MB

NUMERY
EWIDENCYJNE
DZIAŁEK:

OBRĘB GEOD.: TOMASZOW LUB. ARK. 17 DZ. NR GEOD.:
19 i 85 ORAZ ARK. NR 18 DZ. NR 1

BRANŻA:
KOD CPV:

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

RODZAJ PROJEKTU:

PROJEKT BUDOWLANY

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego
dot. przebudowy drogi gminnej nr 111794L, ul. Asnyka
w Tomaszowie Lubelskim

ZLECENIODAWCA : **Miejski Zarząd Dróg w Tomaszowie Lub.**
powiat Tomaszów Lubelski
województwo lubelskie

I. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa zawarta pomiędzy Inwestorem a jednostką projektową
2. Mapa sytuacyjna w skali 1 : 500 sporządzona dla drogi gminnej wg stanu na dzień 2016.09.07
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

II. ZAKRES OPRACOWANIA

1. Lokalizacja inwestycji

Projektowana do przebudowy droga zlokalizowana jest w zachodniej części miasta, po południowej stronie drogi powiatowej tj. ulicy Kościuszki. Planowana do remontu droga zlokalizowane jest na działkach nr 19 i 85 arkusz nr 17 i na działce nr 1 ark. nr 18.

Przedmiotem przedsięwzięcia jest przebudowa wszystkich elementów pasa drogowego ulicy Asnyka w Tomaszowie Lubelskim.

Zadanie obejmuje m.in. przebudowę nawierzchni , polegającą na wymianie istniejącej nawierzchni z asfaltu lanego na nawierzchnię z asfaltobetonu.

Ze względu na istniejące zagospodarowanie terenu przyległego do drogi, zachodzi konieczność rozebranie istniejącej nawierzchni oraz częściowo górnej części podbudowy z kruszywa wielofrakcyjnego / pochodzenia miejscowego /.

2. Uzasadnienie przedsięwzięcia

Celem zadania jest usprawnienie układu komunikacyjnego w obrębie stadionu miejskiego i budynków indywidualnych zlokalizowanych w obrębie ulic Kościuszki i Asnyka.

Funkcją projektowanej ulicy jest zapewnienie obsługi przyległego terenu. Ulica na całej długości posiada nawierzchnię bitumiczną w bardzo złym stanie technicznych.

Obecna nawierzchnia 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 - 218,00 mb

Szerokość nawierzchni - 6,00 m

Szerokość pasa drogowego – 9,50 m

Krawężnik obustronny – typ lekki na ławie betonowej z oporem.

Chodnik prawostronny - szerokości 2,00 m.

Kategoria ruchu – KR—1.

Planuje się przebudowę nawierzchni poprzez rozbiórkę istniejącej i wykonanie nowej, konstrukcji.

Ponadto planuje się:

- wymianę krawężników i obrzeży
- wymianę nawierzchni chodników i zjazdów

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 nawierzchniowych oraz minimalizacji kolizji z obcą infrastrukturą techniczną.

Projektowany odcinek rozpoczyna się w km 0+000,00, na krawędzi jezdni drogi powiatowej tj. ulicy Kościuszki, a kończy się na krawędzi nawierzchni drogi gminnej tj. ul. Brygady.

Projekt obejmuje rozbiórkę

1. nawierzchni na całej długości drogi tj. 1357,00 m²

2. krawężników - obustronnie na całej długości projektowanego odcinka tj. 436,00 mb
3. obrzeży na długości 218,00 mb
4. nawierzchni chodnika z płytek betonowych 35x35x5 cm o powierzchni 305,20 m²
5. rozebranie istniejących zjazdów:
 - kostki betonowej prostokątnej grubości 12,00 cm o powierzchni 57,00 m²
 - z kostki betonowej brukowej grubości 8,00 cm o powierzchni 7,50 m²
 - rozebranie opornika na długości 40,00 mb.

Planuje się do wykonania następujący zakres robót:

1. roboty nawierzchniowe na powierzchni 1357,00 m² które będą obejmować:
 - profilowanie i zagęszczanie istniejącej podbudowy
 - wykonanie górnej warstwy podbudowy z kruszywa wielofrakcyjnego stabilizowanego cementem
 - wykonanie dwuwarstwowej nawierzchni z asfaltobetonu
2. krawężniki
 - ustawienie obustronne krawężników betonowych 15x30x100 cm na podbudowie betonowej na długości 464,50 mb
3. obrzeże
 - ustawienie obrzeży betonowych 6x20x100 cm na podsypce cementowo-piaskowej, na długości 257,50 mb
4. zjazdy
 - wykonanie nawierzchni zjazdów z kostki betonowej grubości 8,00 cm na powierzchni – 82,50 m²
 - ustawienie obrzeży 8x30x100 cm na długości 45,00 m
 - ustawienie opornika betonowego o wymiarach 12x20 cm na długości 40,00 mb.

Szerokość projektowanej nawierzchni będzie wynosiła 6,00 m.

Spadek poprzeczny dwustronny – 2,00 %.

Pobocze po obu lewej jezdni , szerokości 1,50 m, po prawej stronie, za chodnikiem - 0,50 m.

Spadek poprzeczny poboczy – zmienny min. 6 % - w kierunku od jezdni.

Krawężnik wzdłuż włączenia zjazdów zaprojektowano jako „wtopiony”.

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

Przekrój konstrukcyjny

Konstrukcję nawierzchni przy założeniu kategorii ruchu KR-1, zaplanowano w oparciu o obliczenia konstrukcyjne oraz w uzgodnieniu z zarządem drogi.

Zaprojektowano następującą konstrukcję jezdni:

- górna warstwa podbudowy z kruszywa wielofrakcyjnego stabilizowanego cementem grubości średnio 10,00 cm
- warstwa wyrównawczo-wzmacniająca z mieszanki mineralno-asfaltowej AC16W o średniej grubości 4,00 cm
- warstwa ściernalna z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11(8)S o grubości 4,00 cm.
- nawierzchnia – z kostki brukowej betonowej o grubości 6,00 cm
- podsypka cementowo-piaskowa o grubości 3,00 cm
- podbudowa z betonu B-10 o grubości 20,00 cm.

Konstrukcja chodnika:

- nawierzchnia – z kostki brukowej betonowej o grubości 6,00 cm, kolor czerwony, bezfazowa
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 o grubości 3,00 cm
- podbudowa z betonu 2,5 MPa o grubości 10,00 cm.
- krawężnik betonowy obustronny 15 x 30 x 100 na ławie betonowej z oporem
- podsypka pod krawężnik cementowo - piaskowa
- ława betonowa z oporem

Konstrukcja zjazdów:

- nawierzchnia – z kostki brukowej betonowej o grubości 8,00 cm, kolor czerwony
- podsypka cementowo-piaskowa 1:4 o grubości 3,00 cm
- podbudowa z betonu B-10 o grubości 20,00 cm.
- obramowanie zjazdów: od strony posesji – opornik 12x20 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 grubości 10,00cm, natomiast od strony zieleńców – obrzeże betonowe 8x30x100 cm.

Szerokość nawierzchni – 6,00 m.

Spadek poprzeczny dwustronny – 2,00 %.

Pobocze po obu lewej jezdni , szerokości 1,50 m, po prawej stronie, za chodnikiem - 0,50 m.

Krawężnik wzdłuż włączenia zjazdów zaprojektowano jako „wtopiony”.

O d w o d n i e n i e

Odwodnienie korpusu drogi planuje się jako powierzchniowe poprzez nadanie spadku podłużnego oraz poprzecznego w wysokości 2,0 % .

U r z ą d z e n i a o b c e

W projektowanych pasach drogowych są usytuowane urządzenia uzbrojenia terenu :

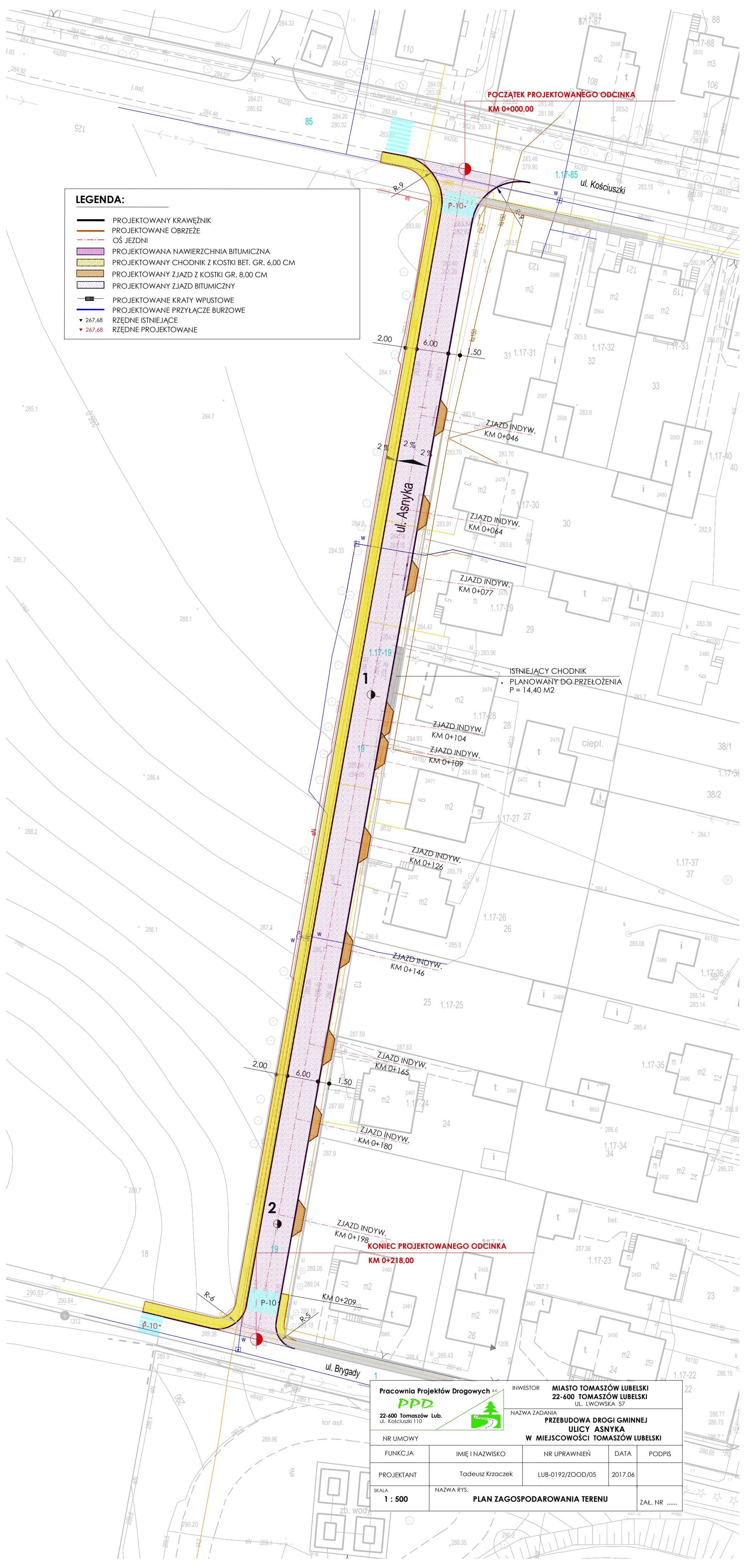
- kanalizacja telefoniczna
- kable linii energetycznych nn
- gazociąg
- wodociąg

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

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

LEGENDA:

- PROJEKTOWANY KRAWĘŻNIK
- PROJEKTOWANE OBRZEŻE
- OŚ JEZDNI
- PROJEKTOWANA NAWIERZCHNIA BITUMICZNA
- PROJEKTOWANY CHODNIK Z KOSTKI BET. GR. 6,00 CM
- PROJEKTOWANY ZJAZD Z KOSTKI GR. 8,00 CM
- PROJEKTOWANY ZJAZD BITUMICZNY
- PROJEKTOWANE KRATY WPUSTOWE
- PROJEKTOWANE PRZYŁĄCZE BURZOWE
- RZĘDNE ISTNIEJĄCE
- RZĘDNE PROJEKTOWANE



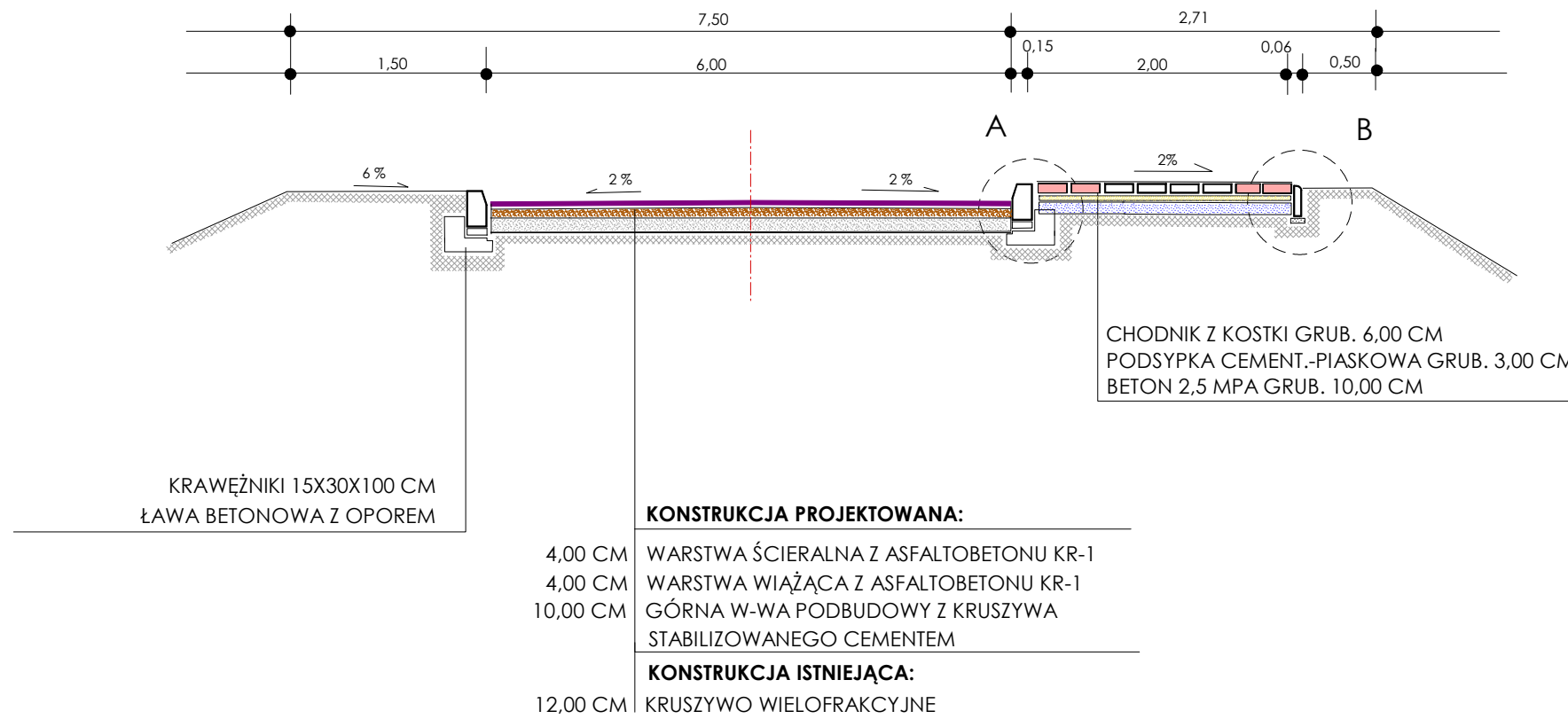
POCZĄTEK PROJEKTOWANEGO ODCINKA
KM 0+000,00

ISTNIEJĄCY CHODNIK
PLANOWANY DO PRZEŁOŻENIA
P = 14,40 M2

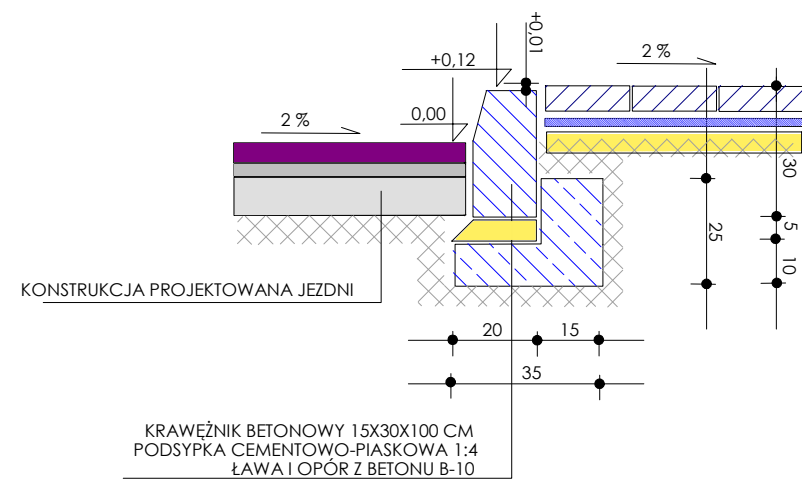
KONIEC PROJEKTOWANEGO ODCINKA
KM 0+218,00

Pracownia Projektów Drogowych 		INWESTOR MIASTO TOMASZÓW LUBELSKI 22-600 TOMASZÓW LUBELSKI UL. LWOWSKA 57			
22-600 Tomaszów Lub. ul. Kościuszki 110		NAZWA ZADANIA PRZEBUDOWA DRUGI GMINNEJ ULICY ASNYKA W MIEJSCOWOŚCI TOMASZÓW LUBELSKI			
NR UMOWY	FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	DATA	PODPIS
	PROJEKTANT	Tadeusz Krzaczek	LUB-0192/ZOOD/05	2017.06	
SKALA 1 : 500	NAZWA RYS. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU				ZAL. NR

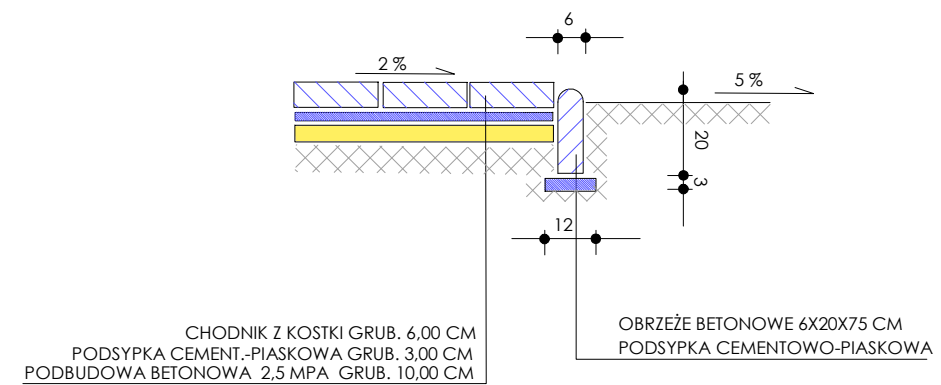
PRZEKROJ KONSTRUKCYJNY



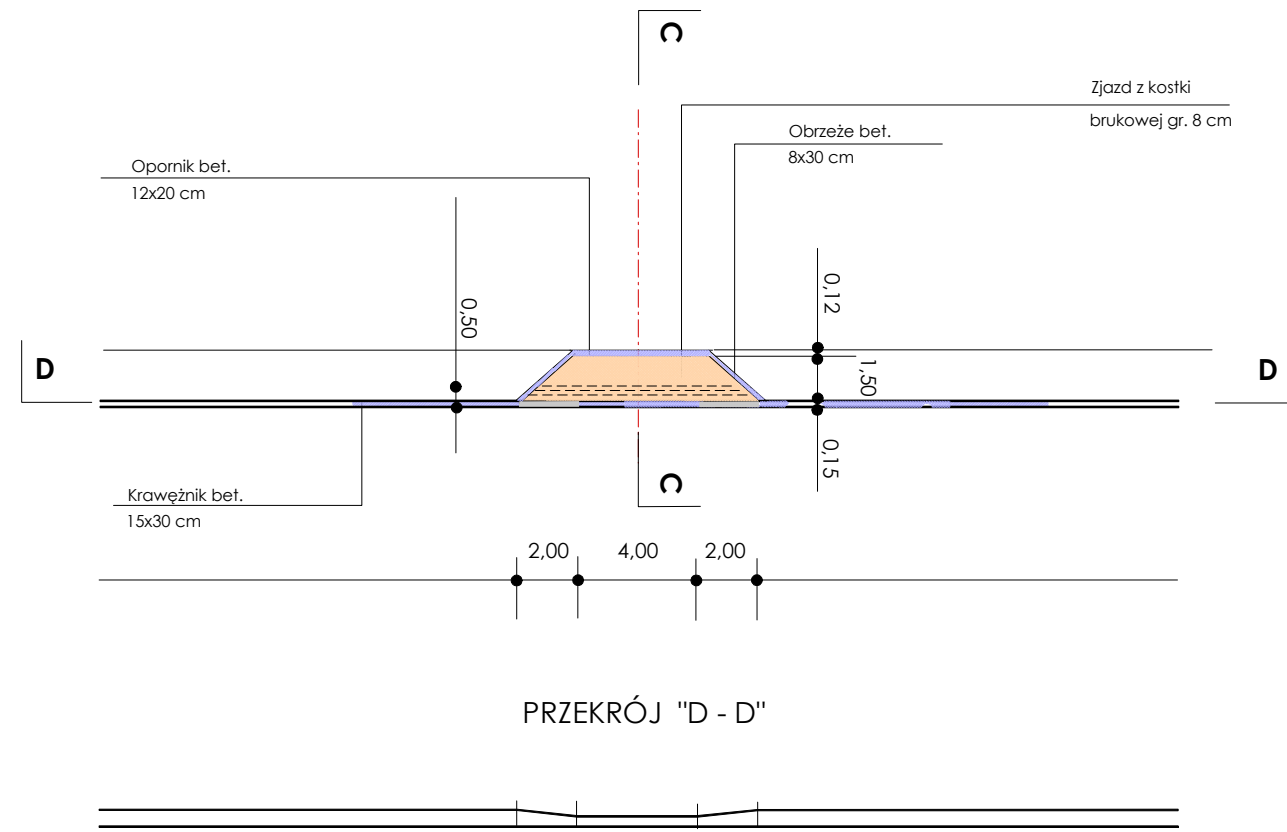
SZCZEGÓŁ " A "



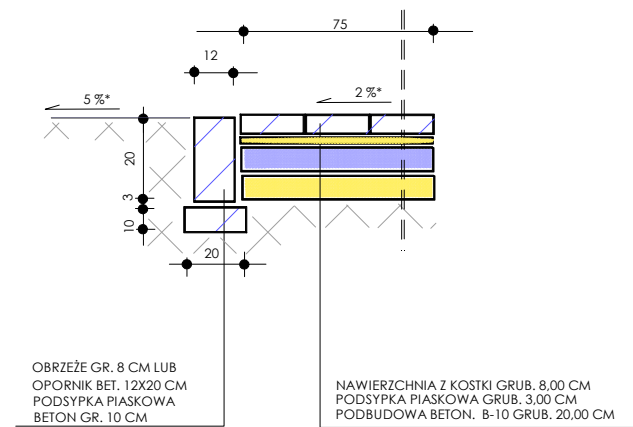
SZCZEGÓŁ " B "



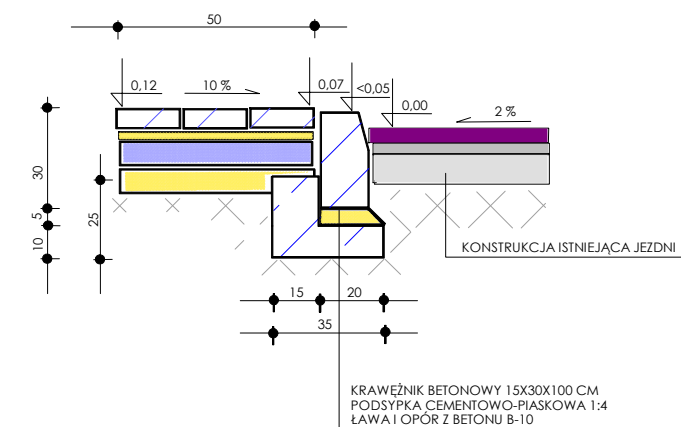
ZJAZD Z KOSTKI BRUKOWEJ



SZCZEGÓŁ " C "



SZCZEGÓŁ " C "



/* - KIERUNEK SPADKU ZALEŻNY OD KONIGURACJI TERENU

**ZESTAWIENIE NAWIERZCHNI CHODNIKÓW
UL. ASNYKA**

Lp.	Lokalizacja		strona	Roboty projektowane					Uwagi
				nawierzchnia			krawężnik	obrzeże	
	od km	do km		długość m	szerokość m	powierz- chnia m2			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0+000,00	0+218,00	P	218,00	2,00	436,00	218,00	218,00	
2	0+000,00	R-9	P	12,50	2,00	25,00	12,50	14,50	
3	0+000,00	0+209,00	L	0,00	0,00	0,00	209,00	0,00	
4	0+209,00	0+217,00	P	8,00	1,50	12,00	8,00	8,00	
5	0+217,00	0+218,00	L	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	
6	0+218,00	R-5	L	0,00	0,00	0,00	1,00	0,00	
7	0+218,00	R-6	P	15,00	2,00	30,00	15,00	17,00	
Razem				253,50	X	503,00	464,50	257,50	

**ZESTAWIENIE NAWIERZCHNI JEZDNI
UL. ASNYKA**

Lp.	Lokalizacja		Roboty nawierzchniowe			Uwagi
	od km	do km	długość m	nawierzchnia		
				szerokość m	powierzchnia m2	
1	2	3	4	5	6	7
1	0+000,00	0+218,00	218,00	6,00	1308,00	
2	0+000,00	2xR-9	0,00	0,00	35,00	
3	0+218,00	1xR-6	0,00	0,00	8,00	
4	0+218,00	1xR-5	0,00	0,00	6,00	
Razem			218,00		1357,00	

WYKAZ ZJAZDÓW

Lp	Lokalizacja			Stan istniejący			Stan projektowany				Uwagi
	km	strona	rodzaj	Powierzchnia utwardzenia	Rodzaj nawierzchni	Opornik	Powierzchnia utwardzenia	Rodzaj nawierzchni	Obrzeże	Opornik	
1	2	3	4	5	6	7					8
1	0+046	L	I	6,00	płyty bet.	4,00	8,25	kostka	4,50	4,00	
2	0+064	L	I	7,50	płyty bet.	4,00	8,25	kostka	4,50	4,00	
3	0+077	L	I	7,50	płyty bet.	4,00	8,25	kostka	4,50	4,00	
4	0+104	L	I	7,50	kostka	4,00	8,25	kostka	4,50	4,00	chodnik 12,00x1,20
5	0+109	L	I	6,00	płyty bet.	4,00	8,25	kostka	4,50	4,00	
6	0+126	P	I	6,00	płyty bet.	4,00	8,25	kostka	4,50	4,00	
7	0+146	L	I	6,00	płyty bet.	4,00	8,25	kostka	4,50	4,00	
8	0+165	L	I	6,00	płyty bet.	4,00	8,25	kostka	4,50	4,00	
9	0+180	L	I	6,00	płyty bet.	4,00	8,25	kostka	4,50	4,00	
10	0+198	L	I	6,00	płyty bet.	4,00	8,25	kostka	4,50	4,00	
Razem				64,50	x	40,00	82,50	x	45,00	40,00	

w tym: płyty beton.	57,00
kostka	7,50

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

/ na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury
z dnia 23 czerwca 2003 r. /

Informacje ogólne

1. Nazwa zadania:

Przebudowa drogi gminnej
nr 111794L
ul. Asnyka
w Tomaszowie Lubelskim
od km 0+000,00 do km 0+218,00, długości 218,00 mb

2. Inwestor:

Miejski Zarząd Dróg
ul. Ściegiennego 57
22-600 Tomaszów Lubelski

3. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- Roboty pomiarowe przy liniowych robotach drogowych
- Roboty rozbiórkowe / krawężnik, płyty chodnikowe, obrzeże, nawierzchnia z asfaltu lanego/
- Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni
- Wykonanie górnej warstwy podbudowy z kruszywa stabilizowanego cementem
- Ustawienie krawężników i obrzeży
- Wykonanie nawierzchni chodnika i zjazdów z kostki brukowej
- Wykonanie dwuwarstwowej nawierzchni bitumicznej
- Ręczne plantowanie terenu

4. Wykaz istniejących na działce obiektów budowlanych:

Na działce planowanej do zabudowy - występuje uzbrojenie: wodociąg, gazociąg, kanalizacja sanitarna, kable energetyczne i kabel telefoniczny.

5. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- Roboty prowadzone będą bez ogrodzenia – pod ruchem występującym na drodze
- Istniejące uzbrojenie terenu / linia energetyczna, gazociąg, linia telefoniczna /

Zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia może stwarzać:

- Praca sprzętu budowlanego przy robotach ziemnych / koparki, ładowarki, samochody ciężarowe itp. /
- Roboty transportowe / dowóz materiałów na budowę /.

6. Zagrożenia dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujące podczas budowy:

Proces budowlany związany z przebudową zjazdu należy tak przygotować i zaplanować, aby wyeliminować powstania zagrożeń dla pracowników związanych z budową oraz dla użytkowników drogi / mieszkańców / umożliwiając im dojście do posesji /.

Przed wejściem w teren budowy, Wykonawca winien posiadać projekt tymczasowej organizacji ruchu i zabezpieczenia strefy robót, zatwierdzony zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem / Dz. U. Nr 177 z dnia 14.09.2003 r. poz. 1729 m/.

7. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Kierownictwo budowy zobowiązane jest przed przystąpieniem do prac zapoznać wszystkich pracowników z dokumentacją techniczną, metodą realizacji robót, użytym sprzętem technicznym oraz szczególnymi przepisami BHP przy robotach związanych z przebudową zjazdu prowadzonych pod ruchem.

8. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefie szczególnego zagrożenia

Wykonawca przyjmujący do realizacji zadanie powinien dysponować odpowiednim sprawnym sprzętem technicznym, posiadającym aktualne atesty i badania techniczne dopuszczające je do eksploatacji.

Pracownicy powinni posiadać odpowiednie ubrania robocze i urządzenia zabezpieczające w postaci odzieży i kasków ochronnych, butów, rękawic itp.

Inne prace związane z organizacją budowy:

- Przygotowanie zaplecza socjalno-biurowego
- Przygotowanie placu budowy z odpowiednim oznakowaniem zgodnie z zatwierdzonym projektem czasowej organizacji ruchu i zabezpieczeniem strefy robót na czas budowy
- Wyznaczenie składowisk materiałów oraz ewentualnie węzła betoniarского w przypadku wykonywania betonu
- Powiadomienie z odpowiednim wyprzedzeniem wszystkich zarządców nieruchomości przyległych do ulicy, zarządców sieci i dróg sąsiadujących z realizowanym zadaniem o terminie rozpoczęcia prac budowlanych.