

Zamawiający:



GMINA LESZNO

Al. Wojska Polskiego 21

05-084 Leszno

Wykonawca:



PC-PROJEKT

PC-PROJEKT

Paweł Ciechanowicz

ul. Zielone Zacisze 1/341, 03-294 Warszawa

tel. 606 416 144

fax. 22 203 47 15

e-mail: biuro@pc-projekt.home.pl

www.pc-projekt.waw.pl

Nr tomu ---	Zamierzenie budowlane: <i>Budowa ulicy Wiosennej i odcinka ulicy Środkowej do ulicy Dworkowej w Zaborowie</i>		
Branża: drogi Kod CPV: 71.32.20.00	Temat opracowania: PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU		
Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Rafał Jakubicki	MAZ/0038/POOD/13	

Numer archiwalny

2014_24

Data

08.2014

Numer egzemplarza

1. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

1. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU	2
2. SPIS RYSUNKÓW.....	2
3. WYKAZ DZIAŁEK	3
4. CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
4.1 WSTĘP	3
4.1.1 Przedmiot opracowania	3
4.1.2 Cel opracowania	3
4.1.3 Podstawa opracowania	3
4.1.4 Formalne podstawy opracowania	4
4.1.5 Lokalizacja inwestycji.....	5
4.1.6 Zakres opracowania.....	5
4.2 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.....	6
4.2.1 Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego	6
4.2.2 Zagospodarowanie terenu przyległego	6
4.2.3 Komunikacja zbiorowa.....	8
4.2.4 Ruch istniejący	8
4.3 PROJEKTOWANY UKŁAD DROGOWY.....	9
4.3.1 Projektowany układ drogowy	9
4.3.2 Parametry funkcjonalno – użytkowe	10
4.4 OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU.....	12
4.4.1 Parametry projektowanego przejścia i skrzyżowania wyniesionego	12
4.4.2 Znaki stałej organizacji ruchu	13
4.4.3 Termin wprowadzenia	16

2. SPIS RYSUNKÓW

Nr rys.	Temat i tytuł	Skala
1	Plan orientacyjny	1:25 000
2	Stała organizacja ruchu	1:500

Opinie i uzgodnienia (w osobnej teczce).

- Opinia Urzędu Gminy w Lesznie
- Opinia Komendy Stołecznej Policji
- Opinia Powiatowego Zarządu Dróg w Powiatu Warszawskiego Zachodniego
- Opinia Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich



3. WYKAZ DZIAŁEK

Nr obrębu	Nr działki	Nazwa obrębu
0033	100, 103/24, 103/31, 104/6, 105/1, 105/4, 106, 116, 117, 272	Zaborów

4. CZĘŚĆ OPISOWA

4.1 WSTĘP

4.1.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem zadania jest Projekt Stałej Organizacji Ruchu dla zadania pn. " Budowa ulicy Wiosennej i odcinka ulicy Środkowej do ulicy Dworkowej w Zaborowie".

4.1.2 Cel opracowania

Zakres opracowania obejmuje ustawienie oznakowania pionowego i wykonanie oznakowania poziomego w ramach budowy dróg gminnych: ulica Wiosenna, ulica Środkowa w miejscowości Zaborów.

4.1.3 Podstawa opracowania

- Podstawą opracowania jest Umowa nr 23/2014 zawarta w dniu 04.03.2014 r. pomiędzy Gminą Leszno, z siedzibą przy al. Wojska Polskiego w Lesznie a firmą PC-PROJEKT z siedzibą w Warszawie przy ul. Zielone Zacisze 1/341.
- Specyfikacja Istotnych Warunków Zamówienia wraz z Załącznikami – Opis przedmiotu zamówienia,
- Mapa w skali 1:500 wykonana przez firmę Geo-Tex Piotr Słowik z Warszawy,
- Opinie i uzgodnienia.



4.1.4 Formalne podstawy opracowania

4.1.4.1 Podstawa prawna dla przedmiotowego opracowania:

- Ustawa z dnia 21 marca 1985 o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. Nr 19 poz. 115 z 2007 r. z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 1999 r. poz. 430 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 7 kwietnia 2004r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 109 z 2004 r. poz. 1156 z późn. zm.),
- ustawa z dn. 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 156 z 2006 r. poz. 1118 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych, wykonywania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202 z 2004 r., poz. 2072 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. Nr 120 z 2003 r., poz. 1133 z późn. zm.),
- Rozporządzenie 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 2003 r. poz. 1729),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (poz. 2181 Dziennik Ustaw Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r.),
- Obowiązujące normy.

4.1.4.2 Inne

- Dokumentacja fotograficzna,
- Inwentaryzacja własna.



4.1.5 Lokalizacja inwestycji

Przewidziany do realizacji teren zlokalizowany jest na terenie miejscowości Zaborów w gminie Leszno, w powiecie warszawskim zachodnim, w województwie mazowieckim.

4.1.6 Zakres opracowania

4.1.6.1 PRACE PRZYGOTOWAWCZE

- Opracowanie mapy do celów projektowych,
- Pozyskanie wypisów z rejestru gruntów,
- Pozyskanie wypisu i wyrys z MPZP,
- Zinventaryzowanie stanu istniejącego w granicach robót,
- Opracowanie koncepcji projektowej,
- Opracowanie projektu stałej organizacji ruchu.

4.1.6.2 PRACE PROJEKTOWE

- Opracowanie Projektu Budowlanego,
- Opracowanie Projektów Wykonawczych,
- Uzyskanie decyzji na realizację inwestycji drogowej, która stanowi podstawę do rozpoczęcia robót budowlanych.

4.1.6.3 ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

- Ulica Wiosenna
 - kategoria drogi – gminna,
 - droga wg MPZP – L,
 - kategoria ruchu – KR 3,
- Ulica Środkowa
 - kategoria drogi – gminna,
 - droga wg MPZP – D,
 - kategoria ruchu – KR 2,
- Konstrukcje nawierzchni jezdni przyjęto zgodnie z Załącznikiem nr 5 do rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.



4.2 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

4.2.1 Istniejące zagospodarowanie pasa drogowego

Ulica Wiosenna i ul. Środkowa mają charakter ulic dojazdowych mających za zadanie obsługę zlokalizowanych przy nich zabudowań mieszkalnych i obiektów użyteczności publicznej (przedszkole w Zaborowie).

Ulica Wiosenna (odc.: ul. Leśna - DW 580)

Ulica Wiosenna to droga gminna o nawierzchni gruntowej ulepszonej o przekroju jednojezdniowym, dwukierunkowym. Jezdnia o szerokości ok. 6,00 posiada przekrój drogowy. Obsługa przyległego terenu odbywa się przez zjazdy indywidualne o zróżnicowanej konstrukcji (żwir, grunt, kostka betonowa). W ulicy Wiosennej zlokalizowane są dwa przepusty żelbetowe. Odwodnienie drogi gminnej odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych po terenie.

Połączenie ulicy Wiosennej i drogi wojewódzkiej odbywa się poprzez istniejący zjazd publiczny.

Szerokość istniejącego pasa drogowego wynosi ok. 12,0-14,0 m.

Ulica Środkowa (ul. Wiosenna – ul. Dworkowa)

Na odcinku objętym projektem ulica Środkowa to droga gminna o nawierzchni gruntowej ulepszonej o przekroju jednojezdniowym, dwukierunkowym. Jezdnia o szerokości ok. 5,00-6,00 m posiada przekrój drogowy. Obsługa przyległego terenu odbywa się przez zjazdy indywidualne. Odwodnienie drogi gminnej odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wód opadowych po terenie.

Szerokość istniejącego pasa drogowego wynosi ok. 12,0 m.

4.2.2 Zagospodarowanie terenu przyległego

Na obszarze objętym inwestycją dominuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna lub tereny pod nią przeznaczone. Po północnej stronie ul. Środkowej mieści się budynek przedszkola, zaś po stronie południowej obsługujący go parking.

Długość opracowywanych odcinków dróg to 967 m. Charakter ulic i zagospodarowanie terenu przyległego przedstawiono na poniższych zdjęciach.



Fot. 1 Skrzyżowanie ul. Wiosennej z ul. Leśną



Fot. 2 Ulica Wiosenna



Fot. 3 Istniejący przepust



Fot. 4 Skrzyżowanie ul. Wiosennej i ul. Śródkowej



Fot. 5 Ulica Śródkowa



Fot. 6 Ulica Wiosenna



Fot. 7 Kanał Z-1 wraz z istniejącym przepustem



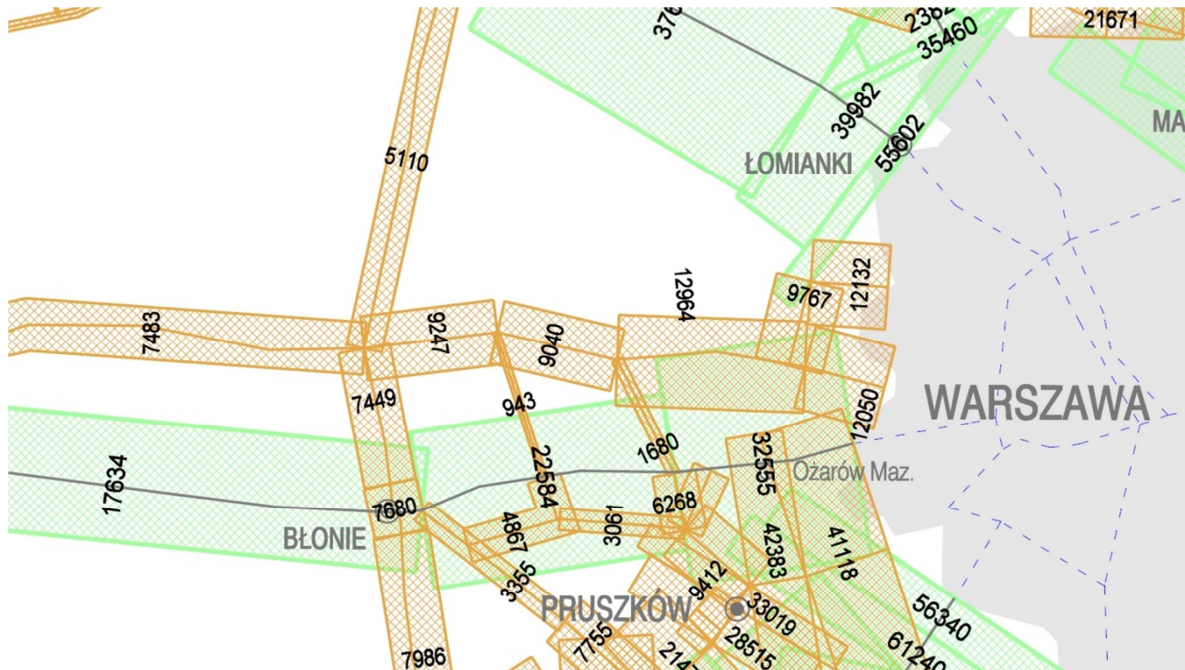
Fot. 8 Skrzyżowanie ul. Wiosennej z DW 580 (istniejący zjazd publiczny)

4.2.3 Komunikacja zbiorowa

Komunikacja autobusowa na projektowanych drogach gminnych nie występuje i nie jest przewidywana w przyszłości.

4.2.4 Ruch istniejący

Istniejące natężenie ruchu na drodze wojewódzkiej nr 579 przedstawiono na podstawie danych z Generalnego Pomiaru Ruchu 2010. Wynosi one 9040 poj./dobę.





Na ulicach objętych opracowaniem występuje ruch pieszy o niewielkim natężeniu (związany wyłącznie z podróżami do nieruchomości graniczących z pasem drogowym).

4.3 PROJEKTOWANY UKŁAD DROGOWY

4.3.1 Projektowany układ drogowy

Przedmiotowa inwestycja obejmuje następujące drogi gminne:

- ulicę Wiosenną w Zaborowie (droga gminna) na odcinku pomiędzy skrzyżowaniem z ul. Leśną (droga powiatowa), a drogą wojewódzką nr 580 (ul. Stołeczna).
- ulica Środkową (droga gminna) na odcinku pomiędzy skrzyżowaniem z ul. Wiosenną i ul. Dworkową.

Na odcinku objętym opracowaniem projektowane są następujące skrzyżowania:

W ciągu ul. Wiosennej:

- ul. Leśna (km 0+000.00)
- ul. Środkowa (km 0+491.95) – skrzyżowanie wyniesione
- ul. Jesienna (km 0+591.96)

W ciągu ul. Środkowej:

- ul. Wiosenna (km 0+000.00) – skrzyżowanie wyniesione
- ul. Szkolna - S (km 0+71.34) – skrzyżowanie wyniesione
- ul. Szkolna - N (km 0+71.44) – skrzyżowanie wyniesione

Projekt obejmuje swym zakresem budowę ulic o nawierzchni z kostki betonowej wraz z odwodnieniem oraz wykonanie elementów bezpieczeństwa ruchu, oznakowania pionowego i poziomego.

W celu dostosowania projektowanej nowej trasy ul. Wiosennej połączenie z drogą wojewódzką nr 580 będzie odbywało się przez przebudowany zjazd publiczny (zmiana lokalizacji).

Budowana nawierzchnia z kostki betonowej będzie posiadała nawierzchnię przystosowaną do ruchu o kategorii KR3 (ul. Wiosenna) i KR2 (ul. Środkowa i ul. Szkolna) z brukowej kostki betonowej.

Woda z nawierzchni drogowej spadkami poprzecznymi poprzez wpusty będzie spływać do odbiorników wód deszczowych.

4.3.2 Parametry funkcjonalno – użytkowe

Przyjęto następujące parametry ulicy Wiosennej:

- Kategoria drogi – gminna,
- Klasa ulicy – droga dojazdowa (L),
- Kategoria ruchu – KR3,
- Prędkość projektowa – 30 km/h,
- Szerokość jezdni – -5,00 m,
- Szerokość pasa ruchu na odcinku prostym –2,50 m,
- Szerokość zjazdów – 3,5 – 5,0 m,
- Pochylenie poprzeczne – 2%,
- Minimalna wysokość skrajni – 4,50 m,
- Szerokość chodnika –2,00 m,

Przyjęto następujące parametry ulicy Środkowej:

- Kategoria drogi – gminna,
- Klasa ulicy – droga dojazdowa (D),
- Kategoria ruchu – KR2,
- Prędkość projektowa – 30 km/h,
- Szerokość jezdni – -5,00 m,
- Szerokość pasa ruchu na odcinku prostym – 2,50 m,
- Szerokość zjazdów – 4,0 – 5,0 m,



- Pochylenie poprzeczne – 2%,
- Minimalna wysokość skrajni – 4,50 m,
- Szerokość chodnika – 2,00-2,30 m,

Przyjęto następujące parametry dla ulicy Szkolnej:

- Kategoria drogi – gminna,
- Klasa ulicy – droga dojazdowa (D),
- Kategoria ruchu – KR2,
- Prędkość projektowa – 30 km/h,
- Szerokość jezdni – 4,50 m,
- Szerokość pasa ruchu na odcinku prostym – 2,25 m,
- Szerokość zjazdów – 4,8 m,
- Pochylenie poprzeczne – 2%,
- Minimalna wysokość skrajni – 4,50 m,
- Szerokość chodnika – 2,00 m,



4.4 OZNAKOWANIE I URZĄDZENIA BEZPIECZEŃSTWA RUCHU

Ulica będzie przystosowana do wspólnego ruchu rowerzystów i pojazdów samochodowych. Środki techniczne i organizacja ruchu będą wymuszały ograniczenie prędkości pojazdów silnikowych do 30 km/h (Strefa „tempo 30”).

Projektuje się następujące środki uspokojenia ruchu:

- Wyniesione skrzyżowania ulicy Wiosennej i ul. Środkowej oraz ul. Środkowej i ul. Szkolnej.
- Progi zwalniające w: km
 - 0+048,28;
 - 0+125,00;
 - 0+205,00;
 - 0+281,00;
 - 0+360,00;
 - 0+425,00;
 - 0+540,00;
 - 0+654,98;
 - 0+739,49

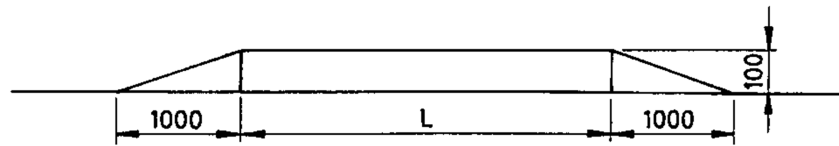
Nawierzchnia wyniesionych skrzyżowań oraz progów zwalniających projektowana jest z kostki betonowej koloru czerwonego.

4.4.1 Parametry projektowanego przejścia i skrzyżowania wyniesionego

W celu spowolnienia ruchu na ulicy Wiosennej i Środkowej przyjęto rozwiązanie progów zwalniających i wyniesionego skrzyżowania wg parametrów progów U-16c.

Charakterystykę geometryczną progów przedstawiono poniżej

- Szerokość progów (górze) – 4,00 m,
- Szerokość progów (dół) – 4,60 m,
- Długość progów $L=2,0$ m,
- Wysokość progów – 0,10 m,
- Skos najazdowy 1:10 – 1 m,

 $L > 2\ 000\ \text{mm}$

Rys. 1 Próg w przekroju podłużnym

4.4.2 Znaki stałej organizacji ruchu

Parametry oznakowania pionowego

- sztyce do znaków pionowych o średnicy co najmniej 2 cale i ściankach grubości minimum 2,9 mm,
- znaki małe (M) oraz znaki średnie (S) na skrzyżowaniu z DW 580,
- folia odblaskowa typ 2.

Parametry oznakowania poziomego

- cienkwarstwowe,

Tab 1 - Projektowane oznakowanie pionowe

Znaki istniejące	Znaki projektowane	Istniejące znaki do likwidacji lub wymiany (znaki do wymiany ujęte w wykazie znaków projektowanych)
wg rysunków planu sytuacyjnego	A-7 szt. 2 (wymiana jednej tarczy na nową) A-11a+T-1 szt. 22 B-43 szt. 3 B-44 szt. 2 D-1 szt. 2	A-7 szt. 1 (wymiana na nowy wg rysunku) B-18 szt. 2 (wymiana na nowe wg rysunku) B-33 (30 km/h) szt. 1 (do usunięcia)
	D-6 + T-27 szt. 12	
	B-18 szt. 2 (wymiana na nowe)	
	B-33 szt.1 (wymiana na nowy)	
	U-9a szt.2	
	U-9b szt.2	

Tab 2 - Projektowane oznakowanie poziome

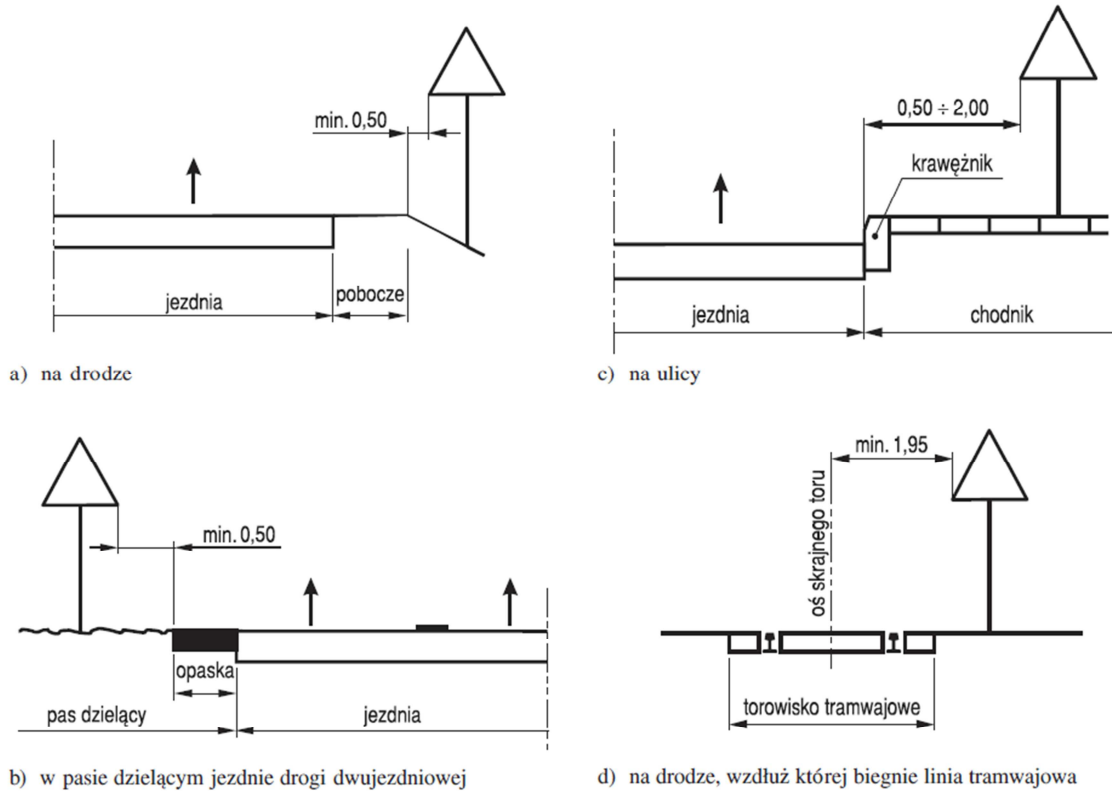
Znaki istniejące	Znaki projektowane	Znaki do likwidacji
wg rysunków planu sytuacyjnego	P-25 P-10 Punktowe elementy odblaskowe 100 szt. P-1e (na zjeździe na drogę wojewódzką)	P-7b

Tab 3 – Urządzenia bezpieczeństwa ruchu

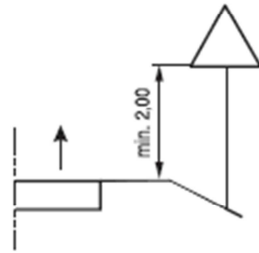
Znaki istniejące	Znaki projektowane	Znaki do likwidacji
wg rysunków planu sytuacyjnego	U-12a (w rejonie przepustów wg rysunku)	---

4.4.2.1 Odległość znaków od jezdni oraz wysokość ich umieszczania

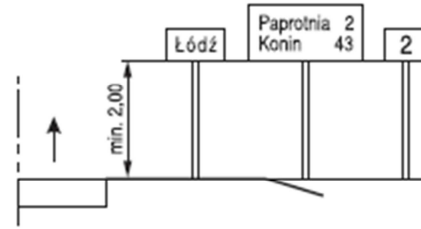
Rys. 1.5.6. Odległość znaków od krawędzi jezdni:



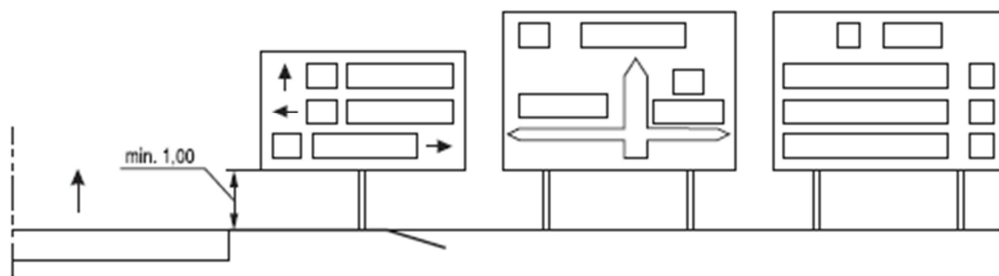
Rys. 1.5.7. Wysokość umieszczenia znaków:



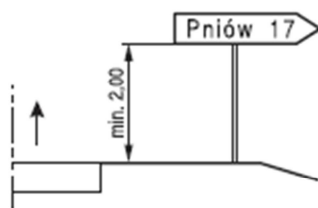
a) kategorii A, B, C, D, F, G na drogach



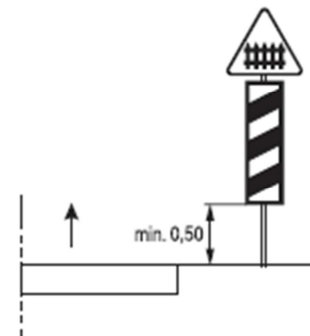
b) E-13, od E-15 do E-21 na drogach



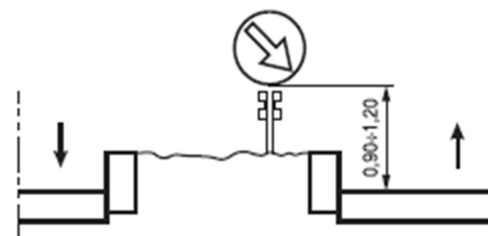
c) E-1, E-2, E-14 na drogach innych niż ulice



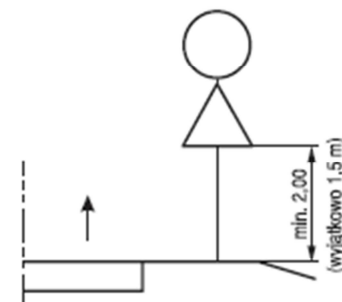
d) E-3 na drogach



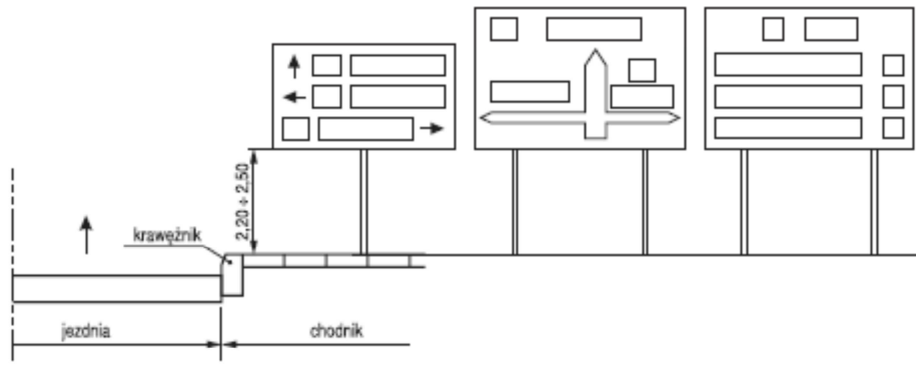
e) G-1 na drogach



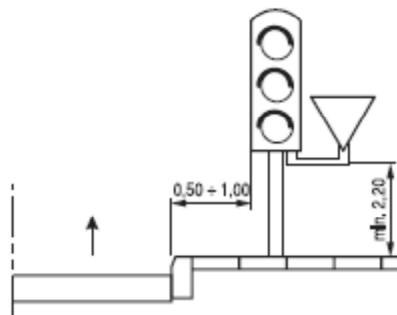
f) na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu



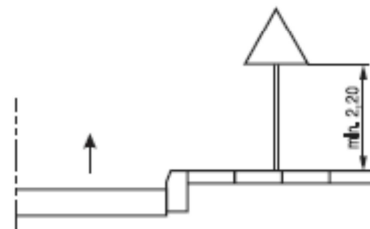
g) dwóch na jednym słupku na drogach innych niż ulice



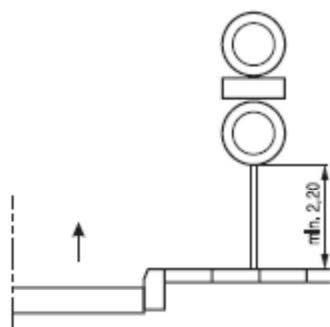
h) E-1, E-2, E-14 na ulicach



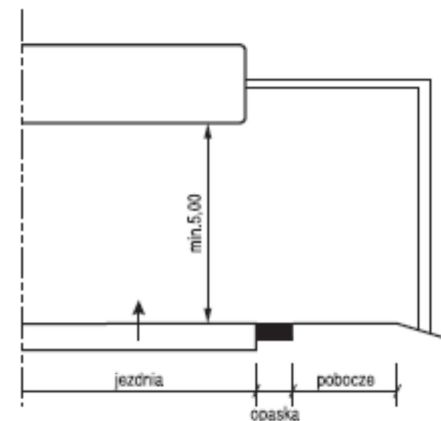
i) wspólnie z sygnalizatorem na ulicach



j) kategorii A, B, C, D, F, G



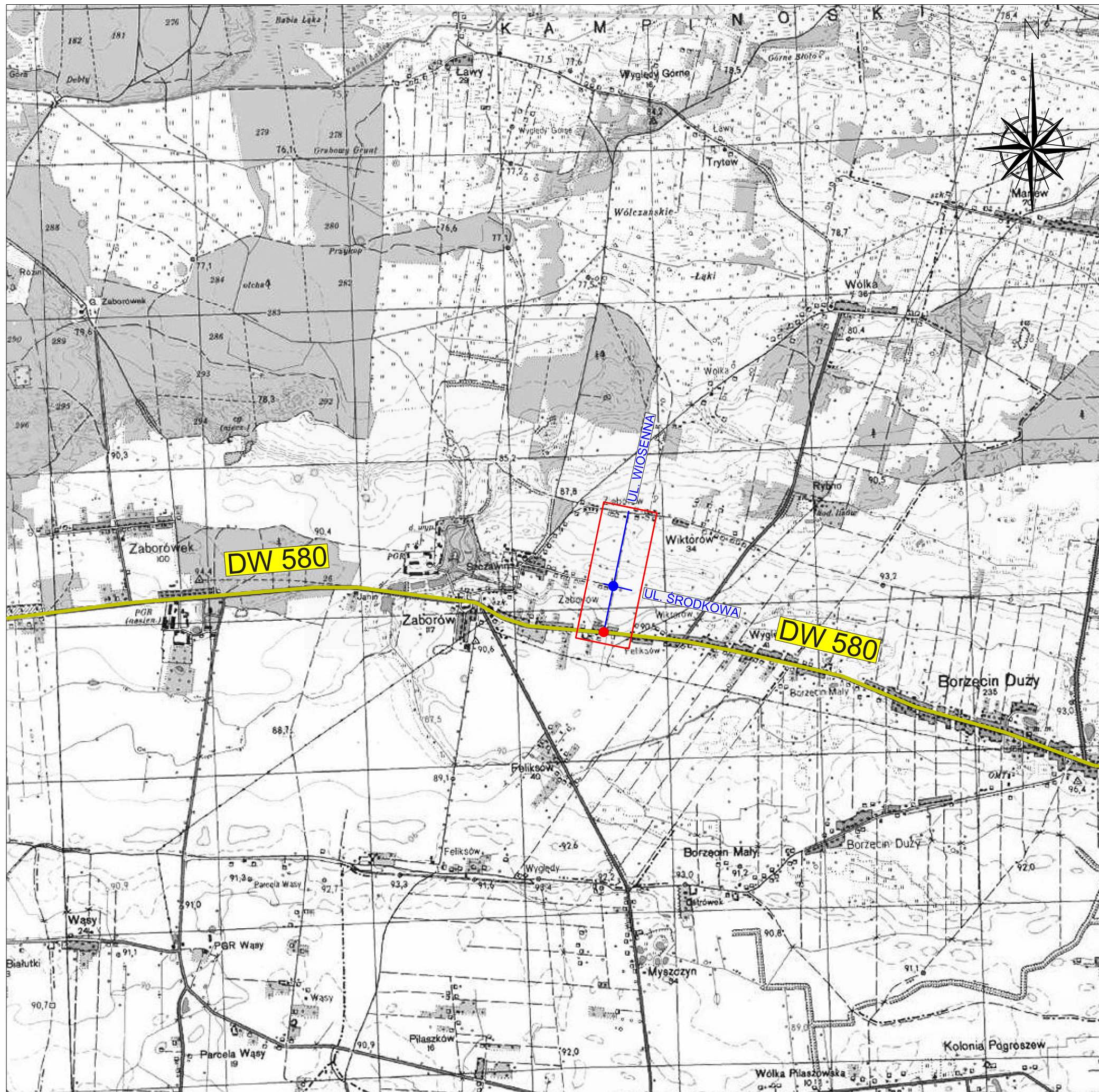
k) dwóch na jednym słupku na ulicach



l) nad jezdnią



4.4.3 Termin wprowadzenia

Przewidywanym terminem wprowadzenia nowej stałej organizacji ruchu to listopad 2014 roku.



LEGENDA:

- ulice objęte opracowaniem
- skrzyżowania
- zjazd na drogę wojewódzką
- istniejące drogi wojewódzkie
- lokalizacja zadania inwestycyjnego

Zamawiający:						
		GMINA LESZNO Al. Wojska Polskiego 21 05-084 Leszno				
Wykonawca:						
		PC-PROJEKT ul. Zielone Zacisze 1/341, 03-294 Warszawa biuro: ul. Gąbińska 9/75, 01-703 Warszawa tel: +48 22 490 42 31, fax: +48 22 203 47 15 biuro@pc-projekt.home.pl www.pc-projekt.waw.pl				
Branża	Zadania/Obiekt:					
drogowa	Budowa ulicy Wiosennej i ul. Środkowej w Zaborowie					
Nr tomu:				---		
Data rewizji:				---		
Stadium:	Temat opracowania:					
PB	PROJEKT BUDOWLANY					
Nr arch:	Tytuł rysunku:					
2014_24	PLAN ORIENTACYJNY					
Numer umowy:	Kod CPV:					
23/2014	71320000-7					
Stanowisko	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis			
Projektant	mgr inż. Rafał Jakubicki	MAZ/0038/POOD/13				
Sprawdzający	mgr inż. Paweł Ciechanowicz	MAZ/0350/POOD/08				
Data opracowania:	Skala:		Nr rys.:			
10.06.2014	1 : 25 000		1			

LEGENDA:

- projektowana oś drogi
- projektowane krawężniki bet.
- projektowane krawężniki bet. zatopione
- projektowane oporniki
- projektowane obrzeża bet.
- projektowane przepusty
- projektowana nawierzchnia jezdni z kostki betonowej koloru szarego
- projektowana nawierzchnia jezdni z kostki betonowej koloru czerwonego - wyniesione skrzyżowania
- projektowana nawierzchnia jezdni z kostki betonowej koloru szarego - przebudowa istniejącej jezdni
- projektowany zjazd indywidualny z kostki bet.
- projektowane płyty z wypustkami
- projektowany zjazd publiczny z kostki bet.
- projektowany próg zwalniający z kostki bet.
- zieleni

- D-6 projektowane znaki pionowe
- T-27 projektowane znaki pionowe
- B-18/18/STN. istniejące znaki pionowe
- GSI istniejące znaki pionowe GSI
- P-7a/1/STN. projektowane znaki poziome
- P-7b/1/STN. istniejące znaki poziome
- U-12A istniejące znaki poziome do usunięcia

