

G/SKOT

Inwestor:

ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
ul. Poznańska 129/133
05-800 Ożarów Mazowiecki

Wykonawca:

B i u r o U s ł u g**I n ż y n i e r s k i c h**

Bartłomiej Małetka

Biuro Usług Inżynierskich**Bartłomiej Małetka**

ul. Cedrowa 22, 05-074 Hipolitów

www.buibm.pl

Obiekt / inwestycja

Rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3-go Maja wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice

Faza

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Branża

Inżynieria ruchu

Jednostka projektowa/autor

mgr inż. Bartłomiej Małetka, tech. bud. Przemysław Perzanowski

Data

19.08.2016 r.

Egz.

SPIS ZAWARTOŚCI

		Strona
1	Wstęp	3
	1.1 Zakres opracowania	3
	1.2 Podstawa opracowania	3
	Do wykonania niniejszego opracowania posłużyły następujące materiały wyjściowe:	3
2	Stan istniejący	3
	2.1 Istniejące zagospodarowanie	3
	2.2 Charakterystyka istniejącego ruchu	3
3	Stan projektowany	3
	3.1 Projektowane zagospodarowanie terenu	3
	3.2 Projektowane oznakowanie	3
	3.3 Parametry techniczno-funkcjonalne oznakowania drogowego	4
	3.4 Termin wprowadzenia zmiany stałej organizacji ruchu	4
4	Spis rysunków	4
	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	5

Starosta Warszawski Zachodni
ul. Poznańska 129/133
05-850 Ożarów Mazowiecki
e/s/wtf

6/S/2017

1 Wstęp

1.1 Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje projekt stałej organizacji ruchu wykonany w ramach projektu rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3-go Maja wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice

1.2 Podstawa opracowania

Do wykonania niniejszego opracowania posłużyły następujące materiały wyjściowe:

- umowa z inwestorem,
- obowiązujące przepisy w zakresie organizacji ruchu oraz prawa o ruchu drogowym,
- inwentaryzacja istniejącego oznakowania,
- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500.

2 Stan istniejący

2.1 Istniejące zagospodarowanie

Droga powiatowa nr 4128W ul. Izabelińska (Gmina Stare Babice) i ul. Sienkiewicza (Gmina Izabelin)

Droga nr 4128W to droga w na terenie powiatu warszawskiego zachodniego klasy Z. Przebiega przez dwie gminy tj. Stare Babice i Izabelin. Opracowanie obejmuje odcinek od skrzyżowania z ul. 3-go Maja w Izabelinie do skrzyżowania z ul. Sienkiewicza na terenie Gminy Babice Stare. Droga na odcinku w Gminie Izabelin biegnie przez tereny zabudowane obsługując przyległe posesje za pomocą zjazdów. Przeważa zabudowa jednorodzinna. Na odcinku w Gminie Babice Stare droga biegnie przez tereny o mniejszej intensywności zabudowy, tereny rolne oraz w sąsiedztwie Kampinoskiego Parku Narodowego. Elementy zagospodarowania pasa drogowego znajdują się w złym stanie technicznym.

Droga powiatowa nr 4130W ul. 3-go Maja (Gmina Izabelin)

Droga nr 4130W to droga w na terenie powiatu warszawskiego zachodniego klasy Z. Przebiega przez teren gminy Izabelin. Opracowanie obejmuje odcinek od skrzyżowania z ul. Tetmajera w Izabelinie do ronda na skrzyżowaniu z ul. Jana Wieczorka w Laskach. Droga biegnie przez tereny zabudowane obsługując przyległe posesje za pomocą zjazdów oraz tereny leśne. Przeważa zabudowa jednorodzinna. Elementy zagospodarowania pasa drogowego znajdują się w niezadowolającym lub złym stanie technicznym.

2.2 Charakterystyka istniejącego ruchu

Droga powiatowa wykorzystywana jest głównie przez ruchu o zasięgu gminnym i powiatowym oraz przez ruch lokalny mieszkańców przyległych terenów. Droga wykorzystywana jest przez autobusy komunikacji zbiorowej.

3 Stan projektowany

3.1 Projektowane zagospodarowanie terenu

Planowana przebudowa drogi powiatowej będzie obejmować:

- przebudowę nawierzchni jezdni, zjazdów, chodników,
- budowę ronda,
- budowę chodników, jednokierunkowych ścieżek rowerowych z dopuszczeniem ruchu pieszego, ścieżek rowerowych,
- budowę zatok autobusowych z peronami,
- przebudowę zjazdów indywidualnych oraz zjazdów na drogi boczne,
- budowę przepustów pod zjazdami,
- odtworzenie i budowę rowów otwartych,
- odtworzenie lub założenie terenów zielonych,
- przebudowę kolidujących urządzeń infrastruktury technicznej.

Po przebudowie droga powiatowa będzie ulicą jednojezdniową, dwukierunkową klasy Z.

Wycince podlegać będą zlokalizowane na terenie inwestycji drzewa i krzewy kolidujące z projektowanymi elementami ulicy a także drzewa ograniczające widoczność i tworzące zagrożenie dla poruszających się pojazdów.

Przyjęto następujące parametry techniczne:

- klasa ulicy – Z,
- szerokość istniejącej jezdni 5,5 – 6,6 m (zgodna z istniejącym stanem),
- skosy zjazdu indywidualnego 1:1,
- wyokraglenia łuków dla zjazdów indywidualnych 3.0m
- wyokraglenia łuków dla zjazdów publicznych 5.0 – 9.0m
- szerokość projektowanych ścieżek rowerowych – 2,0 – 3,5 m,
- szerokość projektowanego chodnika – 2,00 m.,

Odwodnienie – za pomocą rowów trawiastych oraz kanalizacji deszczowej.

3.2 Projektowane oznakowanie

Projektowane oznakowanie pionowe i poziome utrzymuje dotychczasowe zasady w zakresie pierwszeństwa przejazdu. Projektowane zmiany polegają na uzupełnianiu istniejącego oznakowania pionowego między innymi w związku z projektowanymi przystankami autobusowymi oraz wyznaczeniem przejść dla pieszych. Ze względu na poszerzenie jezdni do 6,0 m wprowadza się oznakowanie poziome w postaci linii segregacyjnych oraz linii krawędziowych. Znaki pionowe projektuje się wielkości średniej. Projektowane oznakowanie przedstawiono w części rysunkowej. Zestawienie oznakowania przedstawiają poniższe tabele.

3.3 Parametry techniczno-funkcjonalne oznakowania drogowego

Znaki pionowe powinny spełniać następujące wymagania:

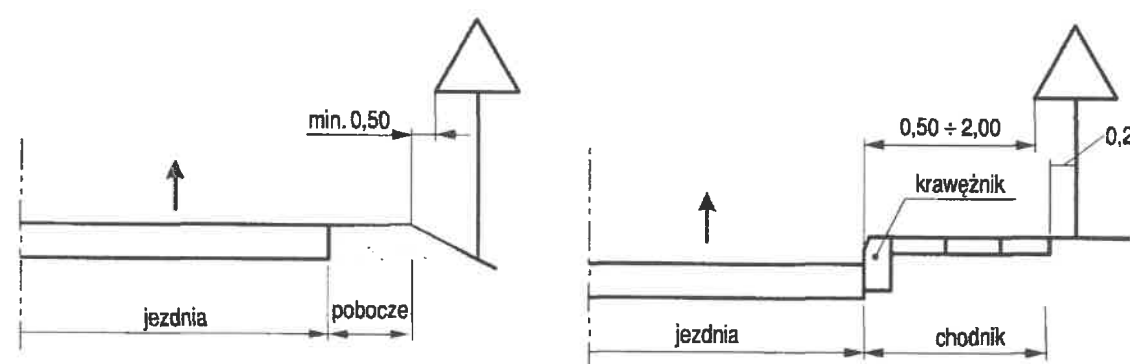
- wielkość tablic znaków – średnia,
- tablice znaków, A-7, D-6, U-8a, U-8b pokryte folią odbłaskową II generacji, pozostałe folią I generacji,
- należy użyć podkładów z blachy stalowej z zaokrąglonymi krawędziami
- tył tablic znaków powinien być koloru szarego,
- tablice znaków powinny być montowane do słupków za pomocą ocynkowanych obejm stalowych,
- tablice znaków powinny być montowane na ocynkowanych stalowych słupkach o przekroju kołowym lub eliptycznym.

Znaki poziome powinny spełniać następujące wymagania:

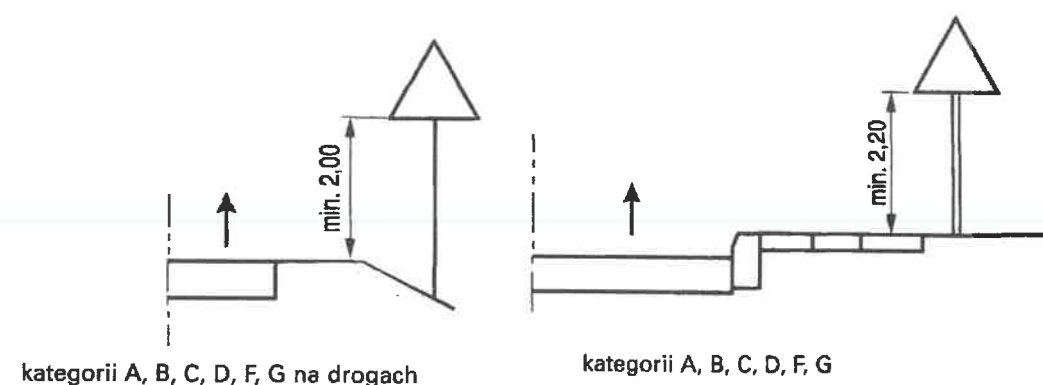
- oznakowanie powinno być wykonane w technologii grubowarstwowej.

Znaki pionowe należy umieszczać zgodnie z poniższymi schematami.

Odległość znaków od krawędzi jezdni:



Wysokość umieszczenia znaków:



Elementy bezpieczeństwa ruchu:

- bariery drogowe stosować przekładkowe, rozstaw słupków 1,0 m,
- barieroporęcze stosować przekładkowe z pochwytem, rozstaw słupków co 1,0 m
- słupki ograniczające U-12c stosować śr. 120 mm, o wysokości części nadziemnej 0,8 m w kolorystyce białoczerwonej,

3.4 Termin wprowadzenia zmiany stałej organizacji ruchu

Termin wprowadzenia zmiany stałej organizacji ruchu jest ściśle związanych z realizacją przebudowy przedmiotowego odcinka drogi powiatowej i będzie ustalony w późniejszym terminie przez inwestora. Szacowany okres realizacji – do końca 2017r.

4 Spis rysunków

W części rysunkowej zamieszczono następujące rysunki:

PSO -01 (24 arkusze) – Plan sytuacyjny oznakowania skali 1:500.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Numer ewidencyjny projektu: 6/5/2017
2. Niniejszą stałą organizację ruchu zatwierdzam w całości/części:
a) bez zmian

- ZATWIERDZENIE** 6/5 KOŁY
1. Numer ewidencyjny projektu:
2. Niniejsze stałe organizacje ruchu zatwierdzam w całości/części:
- a) bez zmian
- b) ze zmianami nanielonymi kolorem czerwonym
- c) z uwagami
- d) odrzucając w całości bez zatwierdzenia
3. Termin wprowadzania zatwierdzonej organizacji ruchu: 27.03.2014
- bezpłatnie po realizacji w ciągu 1 miesiąc
4. Zatwierdzona i zrealizowana stała organizacja ruchu jest ważna do momentu wprowadzenia nowej organizacji ruchu na podstawie nowego zatwierdzonego projektu organizacji ruchu.

2017-02-27

Z up. STAROSTY

Mieczysław Wójcik
Dyrektor Zarządu, Dział Powiatowych
z siedzibą w Opatowie Mazowieckim

Podst.: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r.
W sprawie szczegółowych warunków zarządzania na drogach oraz
wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. z 2003 r. Nr 177 poz. 1729
· par.4 ust.1, par.8 ust.7, par.12 ust.4)

Par.12 ust. 1 Jednostka wprowadzająca organizację ruchu zawiadamia organ zarządzający ruchem, zarządcę drogi oraz właściwego komendanta Policji o terminie jej wprowadzenia, co najmniej na 7 dni przed dniem wprowadzenia organizacji ruchu.

Wykonawca przekazuje protokół odbioru wprowadzonej organizacji ruchu z numerem do organu zarządzającego ruchem bezpośrednio po wprowadzeniu.

Par. 12 ust. 2 Odbiór komisyjny z udziałem organu zarządzającego ruchem.

**Znak A-7, B-2, B-20, D-6
D-6a, D-6b rodzaj folii typ 2.**

Znak pionowe:

1. Grupa wielkości: ~~duża, średnia, mała~~.
2. Rodzaj folii: typ 1, typ 2.

fio biate

LEGENDA

Branża drogowa:

- projektowany krawężnik uliczny
- - - projektowany krawężnik wtopiony
- projektowany krawężnik na płask
- projektowane obrzeże chodnikowe
- - - projektowany opomik drogowy
- projektowany ściek przykrawężnikowy
-  projektowana nawierzchnia jezdni
-  projektowana nawierzchnia ciągu pieszego - rowerowego
-  projektowana nawierzchnia chodnika
-  projektowana nawierzchnia ścieżki rowerowej
-  projektowana nawierzchnia zjazdu indywidualnego
-  projektowana nawierzchnia miejsc parkingowych
-  projektowana nawierzchnia zjazdu publicznego
-  projektowana nawierzchnia zatoki autobusowej
-  projektowana nawierzchnia pobocza
-  projektowana zielen
-  projektowane znaki poziome

 D-6 istniejące oznakowanie pionowe do wymiany

 D-6 projektowane znaki pionowe

 D-6 istniejące znaki pionowe do usunięcia

Wykonawca:

Biuro Usług
Inżynierskich
Bartomiej Małek

BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH
Bartomiej Małek
ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Hallnów
Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23
e-mail: biuro@bulbm.pl www.bulbm.pl

Nazwa opracowania:
Rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul.
Sienkiewicza dł. 3300 mb oraz drogi powiatowej nr 4130W
ul. 3-go Maja dł. 2100 mb wraz z budową ronda na
skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin,
gm. Izabelin i gm. Stare Babice

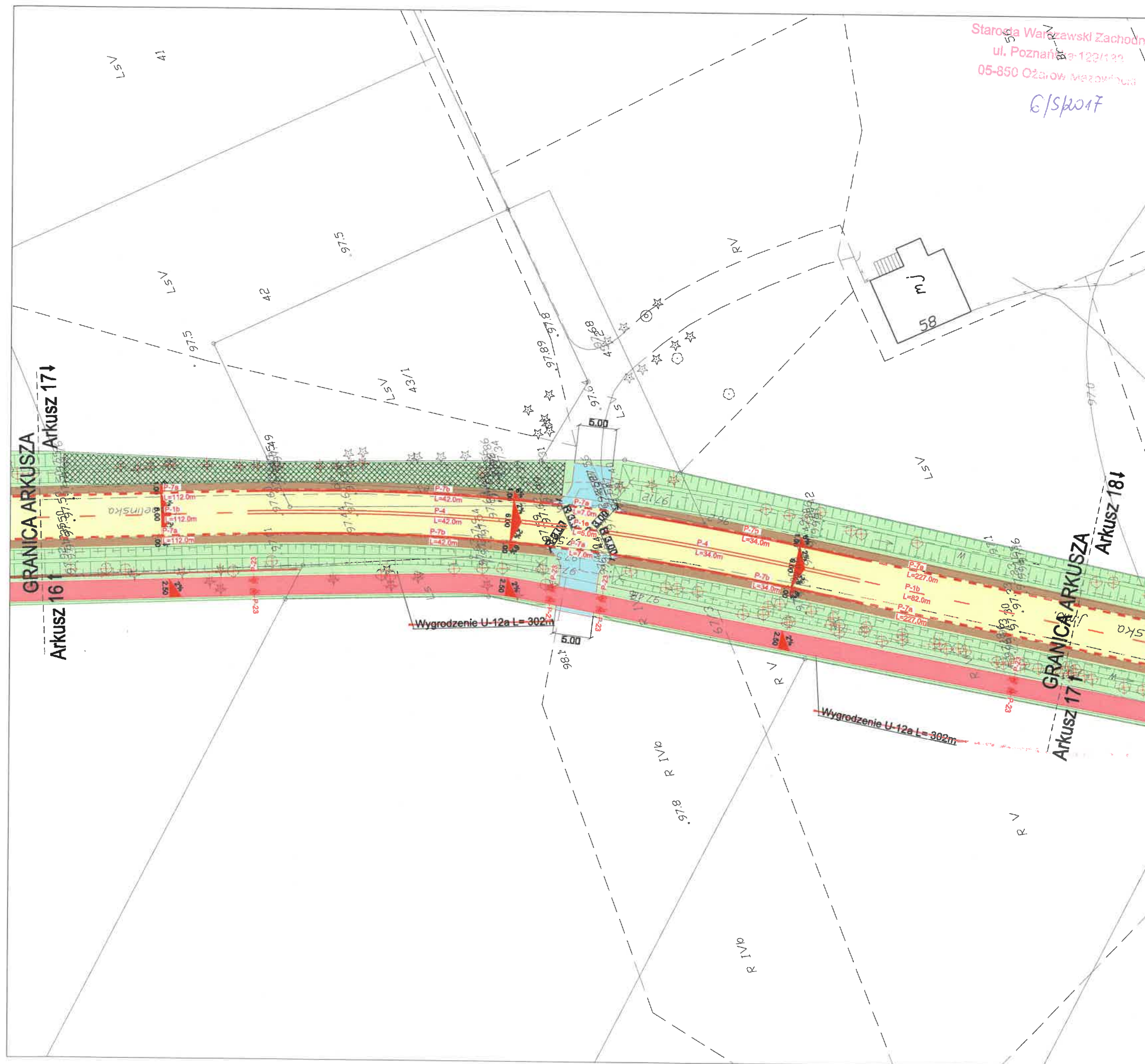
Tytuł rysunku:	Brzanka:
PLAN SYTUACYJNY OZNAKOWANIA	INŻYNIERIA RUCHU

Faza:	Skala:
PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500

Projektant:	mgr inż. Bartłomiej Małetka	Podpis:	
-------------	-----------------------------	---------	---

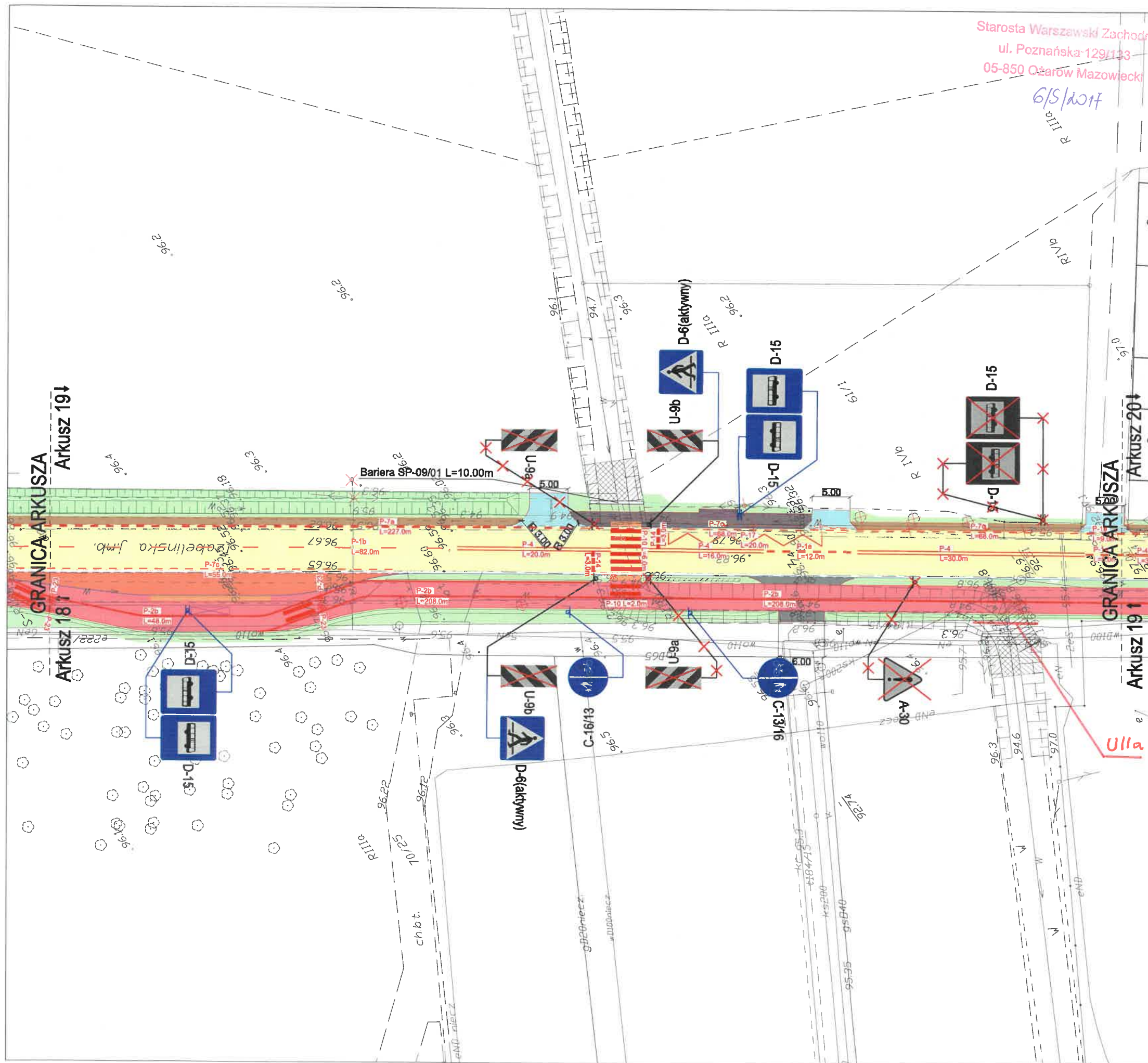
Opracował:	tech. bud. Przemysław Perzanowski	Podpis:
------------	-----------------------------------	---------

Data:	sierpień 2016	Nr rys.:	OR-01
-------	---------------	----------	-------



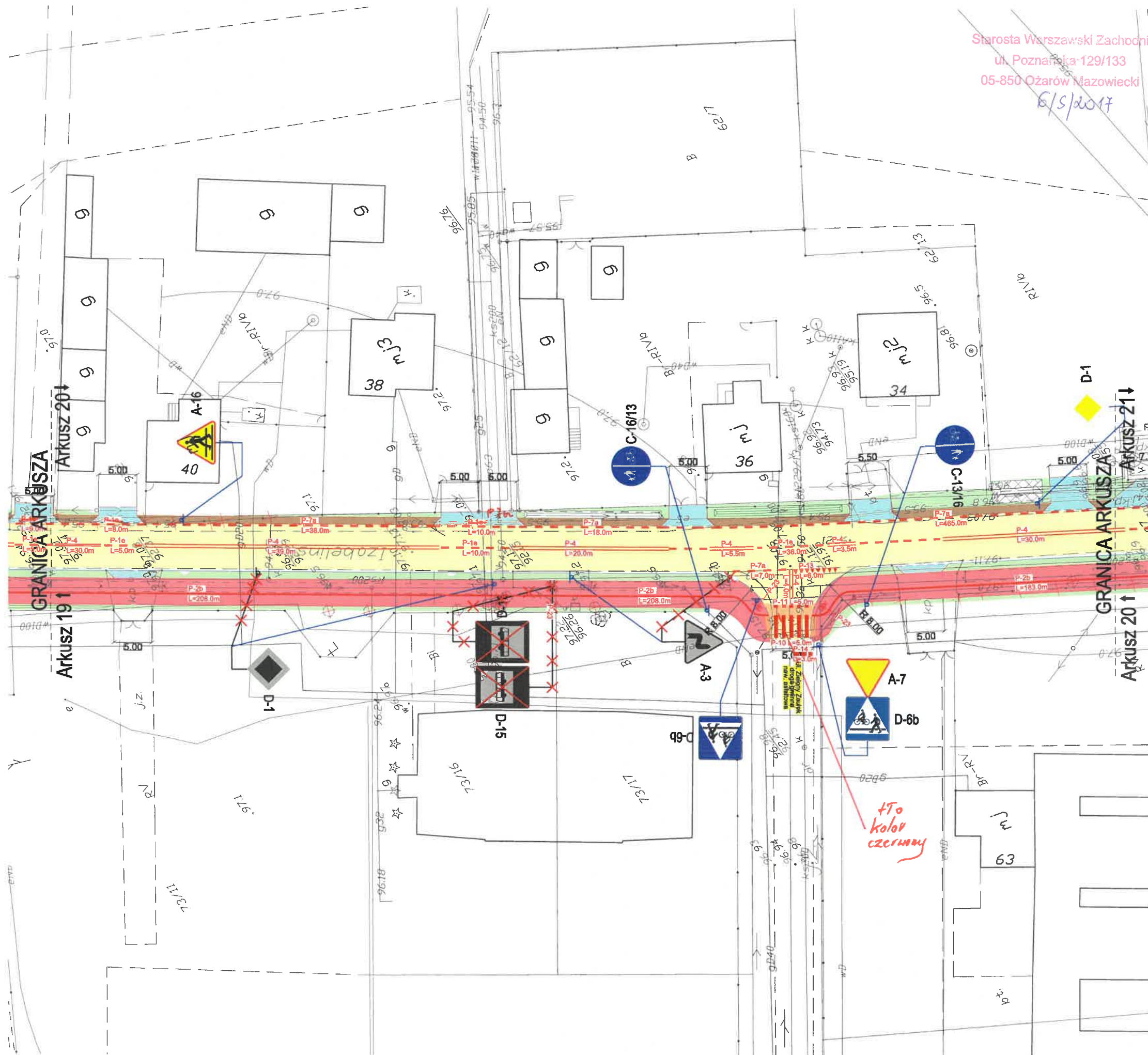
LEGENDA	
Branża drogowa:	
	projektowany krawężnik uliczny
	projektowany krawężnik wtopiony
	projektowany krawężnik na płask
	projektowane obrzeże chodnikowe
	projektowany opornik drogowy
	projektowany ściek przykrawężnikowy
	projektowana nawierzchnia jezdni
	projektowana nawierzchnia ciągu pieszo - rowerowego
	projektowana nawierzchnia chodnika
	projektowana nawierzchnia ścieżki rowerowej
	projektowana nawierzchnia zjazdu indywidualnego
	projektowana nawierzchnia miejsc parkingowych
	projektowana nawierzchnia zjazdu publicznego
	projektowana nawierzchnia zatoki autobusowej
	projektowana nawierzchnia pobocza
	projektowana zieleń
	projektowane znaki poziome
	D-6 istniejące oznakowanie pionowe do wymiany
	D-6 projektowane znaki pionowe
	D-6 istniejące znaki pionowe do usunięcia

Inwestor/Zamawiający:	
ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO ul. Poznańska 129/133 05-850 Ożarów Mazowiecki	
Wykonawca:	
BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH Bartłomiej Małętka ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Hallinów Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23 e-mail: biuro@bulbm.pl www.bulbm.pl	
Nazwa opracowania:	
Rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza dł. 3300 mb oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3-go Maja dł. 2100 mb wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice	
Tytuł rysunku:	Branża:
PLAN SYTUACYJNY OZNAKOWANIA	INŻYNIERIA RUCHU
Faza:	Skala:
PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU	1:500
Projektant:	Podpis:
mgr inż. Bartłomiej Małętka upr. nr MAZ/0405/POOD/10	
Opracował:	Podpis:
tech. bud. Przemysław Perzanowski	
Data:	Nr rys.:
sierpień 2016	OR-17



LEGENDA	
Branża drogowa:	
	projektowany krawężnik uliczny
	projektowany krawężnik wtopiony
	projektowany krawężnik na płask
	projektowane obrzeże chodnikowe
	projektowany opomik drogowy
	projektowany ściek przykrawężnikowy
	projektowana nawierzchnia jezdni
	projektowana nawierzchnia ciągu pieszego - rowerowego
	projektowana nawierzchnia chodnika
	projektowana nawierzchnia ścieżki rowerowej
	projektowana nawierzchnia zjazdu indywidualnego
	projektowana nawierzchnia miejsc parkingowych
	projektowana nawierzchnia zjazdu publicznego
	projektowana nawierzchnia zatoki autobusowej
	projektowana nawierzchnia pobocza
	projektowana zielen
	projektowane znaki poziome
	D-6 istniejące oznakowanie pionowe do wymiany
	D-6 projektowane znaki pionowe
	D-6 istniejące znaki pionowe do usunięcia

Inwestor/Zamawiający:		ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO ul. Poznańska 129/133 05-850 Ożarów Mazowiecki	
Wykonawca:		BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH Bartłomiej Małętka ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23 e-mail: biuro@bulbm.pl www.bulbm.pl	
			
Nazwa opracowania: Rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza dł. 3300 mb oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3-go Maja dł. 2100 mb wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice			
Tytuł rysunku: PLAN SYTUACYJNY OZNAKOWANIA		Branża: INŻYNIERIA RUCHU	
Faza: PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU		Skala: 1:500	
Projektant: mgr inż. Bartłomiej Małętka upr. nr MAZ/0405/POOD/10		Podpis: 	
Opracował: tech. bud. Przemysław Perzanowski		Podpis: 	
Data: sierpień 2016		Nr rys.: OR-19	



Starosta Warszawski Zachodni
ul. Poznańska 129/133
05-850 Ożarów Mazowiecki
6/5/2017

LEGENDA

Branża drogowa:

- projektowany krawężnik uliczny
- projektowany krawężnik wtopiony
- projektowany krawężnik na płask
- projektowane obrzeże chodnikowe
- projektowany opornik drogowy
- projektowany ściek przykrawężnikowy
- projektowana nawierzchnia jezdni
- projektowana nawierzchnia ciągu pieszo - rowerowego
- projektowana nawierzchnia chodnika
- projektowana nawierzchnia ścieżki rowerowej
- projektowana nawierzchnia zjazdu indywidualnego
- projektowana nawierzchnia miejsc parkingowych
- projektowana nawierzchnia zjazdu publicznego
- projektowana nawierzchnia zatoki autobusowej
- projektowana nawierzchnia pobocza
- projektowana zieleń
- projektowane znaki poziome

D-6 istniejące oznakowanie pionowe do wymiany

D-6 projektowane znaki pionowe

D-6 istniejące znaki pionowe do usunięcia

Investor/Zamawiający: **ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO**
ul. Poznańska 129/133
05-850 Ożarów Mazowiecki

Wykonawca: **BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH**
Bartłomiej Małętka
ul. Cedrowa 22 Hłopotów, 05-074 Halinów
Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23
e-mail: biuro@bulbm.pl www.bulbm.pl

Nazwa opracowania: **Rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza dł. 3300 mb oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3-go Maja dł. 2100 mb wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice**

Tytuł rysunku: **PLAN SYTUACYJNY OZNAKOWANIA**

Branża: **INŻYNIERIA RUCHU**

Faza: **PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

Skala: **1:500**

Projektant: **mgr inż. Bartłomiej Małętka**
upr. nr MAZ/0405/POOD/10

Podpis:

Opracował: **tech. bud. Przemysław Perzanowski**

Podpis:

Data: **sierpień 2016**

Nr rys.:



LEGENDA	
Branża drogowa:	
	projektowany krawężnik uliczny
	projektowany krawężnik wtopiony
	projektowane obrzeże chodnikowe
	projektowany opomik drogowy
	projektowany ściek przykrawężnikowy
	projektowana nawierzchnia jezdni
	projektowana nawierzchnia ciągu pieszo - rowerowego
	projektowana nawierzchnia chodnika
	projektowana nawierzchnia ścieżki rowerowej
	projektowana nawierzchnia zjazdu indywidualnego
	projektowana nawierzchnia miejsc parkingowych
	projektowana nawierzchnia zjazdu publicznego
	projektowana nawierzchnia zatoki autobusowej
	projektowana nawierzchnia pobocza
	projektowana zieleń
	projektowane znaki poziome
	D-6 istniejące oznakowanie pionowe do wymiany
	D-6 projektowane znaki pionowe
	D-6 istniejące znaki pionowe do usunięcia

Inwestor/Zamawiający:		ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO ul. Poznańska 129/133 05-850 Ożarów Mazowiecki	
Wykonawca:		BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH Bartłomiej Maletka ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23 e-mail: biuro@bulbm.pl www.bulbm.pl	
			
Nazwa opracowania: Rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza dł. 3300 mb oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3-go Maja dł. 2100 mb wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice			
Tytuł rysunku: PLAN SYTUACYJNY OZNAKOWANIA		Branża: INŻYNIERIA RUCHU	
Faza: PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU		Skala: 1:500	
Projektant: mgr inż. Bartłomiej Maletka upr. nr MAZ/0405/POOD/10		Podpis: 	
Opracował: tech. bud. Przemysław Perzanowski		Podpis: 	
Data: sierpień 2016		Nr rys.: OR-22	



LEGENDA	
Branża drogowa:	
	projektowany krawężnik uliczny
	projektowany krawężnik wtopiony
	projektowany krawężnik na płask
	projektowane obrzeże chodnikowe
	projektowany opomik drogowy
	projektowany ściek przykrawężnikowy
	projektowana nawierzchnia jezdni
	projektowana nawierzchnia ciągu pieszo - rowerowego
	projektowana nawierzchnia chodnika
	projektowana nawierzchnia ścieżki rowerowej
	projektowana nawierzchnia zjazdu indywidualnego
	projektowana nawierzchnia miejsc parkingowych
	projektowana nawierzchnia zjazdu publicznego
	projektowana nawierzchnia zatoki autobusowej
	projektowana nawierzchnia pobocza
	projektowana zieleń
	projektowane znaki poziome
	D-6 istniejące oznakowanie pionowe do wymiany
	D-6 projektowane znaki pionowe
	D-6 istniejące znaki pionowe do usunięcia

Inwestor/Zamawiający:		ZARZĄD POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO ul. Poznańska 129/133 05-850 Ożarów Mazowiecki	
Wykonawca:		BIURO USŁUG INŻYNIERSKICH Bartłomiej Małetka ul. Cedrowa 22 Hipolitów, 05-074 Halinów Tel./Fax: (+48) 22 787 46 23 e-mail: biuro@bulbm.pl www.bulbm.pl	
			
Nazwa opracowania:			
Rozbudowa drogi powiatowej nr 4128W ul. Izabelińska i ul. Sienkiewicza dł. 3300 mb oraz drogi powiatowej nr 4130W ul. 3-go Maja dł. 2100 mb wraz z budową ronda na skrzyżowaniu ul. 3-go Maja i ul. Sienkiewicza w m. Izabelin, gm. Izabelin i gm. Stare Babice			
Tytuł rysunku:		Branża:	
PLAN SYTUACYJNY OZNAKOWANIA		INŻYNIERIA RUCHU	
Faza:		Skala:	
PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU		1:500	
Projektant:		Podpis:	
mgr inż. Bartłomiej Małetka upr. nr MAZ/0405/POOD/10			
Opracował:		Podpis:	
tech. bud. Przemysław Perzanowski			
Data:		Nr rys.:	
sierpień 2016		OR-23	

