

**Zakres  
Opracowania**



Gmina Czerwonak  
ul. Źródłana 39  
62-004 Czerwonak

INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY:

WYKONAWCA PROJEKTU:

B i u r o P r o j e k t o w e  
**FORMA**

NAZWA INWESTYCJI:

**BUDOWA ULICY OGRODOWEJ, ZACISZE  
W MIĘKOWIE**

FAZA:

**PROJEKT BUDOWLANY**

TREŚĆ RYSUNKU:

**PLAN ORIENTACYJNY**

SKALA: 1:25 000

funkcja:

podpis:

data:

PROJEKTANT:

inż. Bartosz Prądat

08.2017

OPRACOWAŁ:

inż. Piotr Tusiński

OPRACOWAŁ:

data:

08.2017

nr umowy:

**WI.272.54.16**

nr rys.:

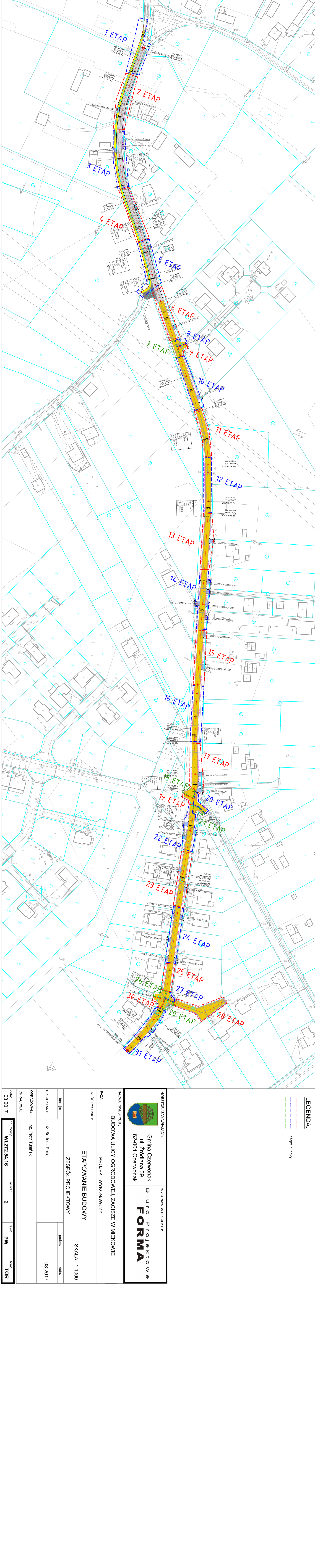
**1**

faza:

**PB**

tom:

**I**



**LEGENDA:**

- oś drogi
- krawężnik betonowy 15x30, wyniesiony na 12 cm.
- opornik betonowy 12x25
- krawężnik betonowy 15x30, obniżony na 3 cm.
- obrzeże betonowe 8x30,
- pobocze.
- granice działek.
- krawężnik najazdowy wyniesiony na 3 cm.
- nawierzchnia chodnika z kostki brukowej szarej typu "CEGLA".
- nawierzchnia jezdnii z betonu asfaltowego.
- nawierzchnia jezdnii z kostki brukowej szarej typu "BEHATON".
- nawierzchnia jezdnii z kostki brukowej szarej typu "BEHATON".

INWESTOR / ZAMAWIĄCY:		WYKONAWCA PROJEKTU:	
 Gmina Czerwonak ul. Żródlana 39 62-004 Czerwonak		<b>Biurowo Projektowe</b> <b>FORMA</b>	
NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA ULICY OGRODOWEJ, ZACISZE W WIEKOWIE			
FAZA: PROJEKT WYKONAWCZY			
Tytuł rysunku: ETAPOWANIE BUDOWY			
SKALA: 1:1000			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
funkcja:	projektant:	projekt:	data:
	inż. Bartosz Prałat		03.2017
OPRACOWAŁ: inż. Piotr Tusiński			
OPRACOWAŁ: inż. Piotr Tusiński			
data:	nr umowy:	nr rys.:	tytuł:
03.2017	WI.272.54.16	2	PW

INWESTOR / ZAMAWIĄCY:		WYKONAWCA PROJEKTU:	
 Gmina Czerwonak ul. Żródlana 39 62-004 Czerwonak		<b>Biurowo Projektowe</b> <b>FORMA</b>	
NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA ULICY OGRODOWEJ, ZACISZE W WIEKOWIE			
FAZA: PLAN SYTUACYJNY			
Tytuł rysunku: PLAN SYTUACYJNY			
SKALA: 1:500			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
funkcja:	projektant:	projekt:	data:
	inż. Bartosz Prałat		02.2017
OPRACOWAŁ: inż. Piotr Tusiński			
OPRACOWAŁ: inż. Piotr Tusiński			
data:	nr umowy:	nr rys.:	tytuł:
02.2017	WI.272.54.16	2	PB

**LEGENDA:**

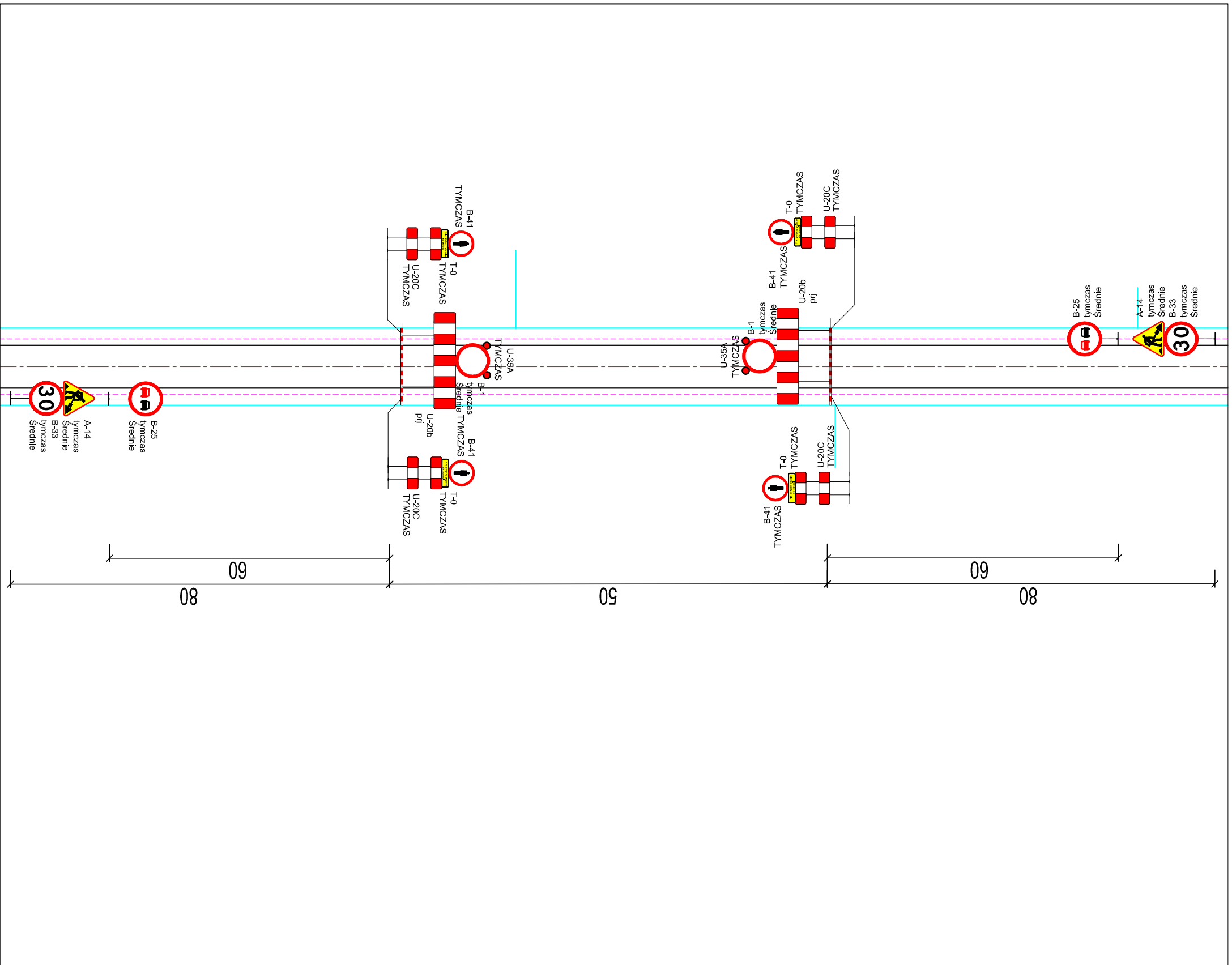
OŚ DROGI



A-14

TYMCZASOWE OZNAKOWANIE PIONOWE

INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY:		WYKONAWCA PROJEKTU:	
Gmina Czerwonak ul. Źródłana 39 62-004 Czerwonak		B i u r o P r o j e k t o w e <b>FORMA</b>	
NAZWA INWESTYCJI:			
BUDOWA ULICY OGRODOWEJ, ZACISZE W MIĘKOWIE			
FAZA PROJEKTU:			
PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU			
TREŚĆ RYSUNKU:			
SCHEMAT ORGANIZACJI RUCHU			
ETAP 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 22, 23, 24, 25, 31			
SKALA: 1:500			
ZESPÓŁ PROJEKTOWY			
funkcja:	podpis:	data:	
PROJEKTANT:	inż. Bartosz Prałat	03.2017	
OPRACOWAŁ:	inż. Piotr Tusiński		
data:	nr umowy:	nr rys.:	faza:
03.2017	WI.272.54.16	3.1	PW
			tom:
			TOR



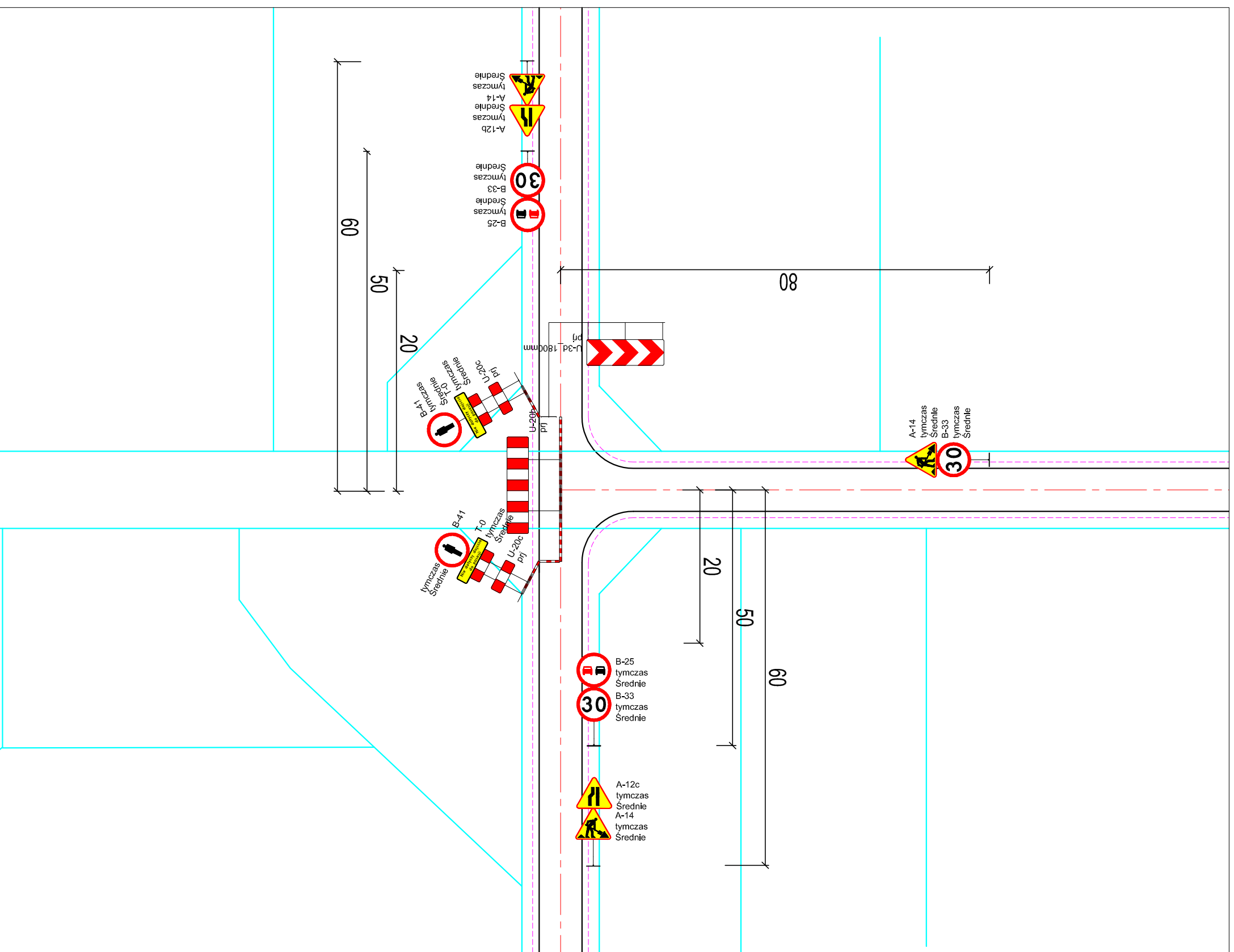
**LEGENDA:**

— — — — —  
OŚ DROGI



A-14

TYMCZASOWE OZNAKOWANIE PIONOWE



INWESTOR I ZAMAWIAJĄCY:



Gmina Czerwonak  
ul. Źródłana 39  
62-004 Czerwonak

WYKONAWCA PROJEKTU:

B i u r o P r o j e k t o w e  
**FORMA**

NAZWA INWESTYCJI :

**BUDOWA ULICY OGRODOWEJ, ZACISZE  
W MIĘKOWIE**

FAZA PROJEKTU :

**PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU**

TREŚĆ RYSUNKU :

**SCHEMAT ORGANIZACJI RUCHU  
ETAP 7**

SKALA: 1:500

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

funkcja:

podpis:

data:

PROJEKTANT:

inż. Bartosz Pralat

03.2016

OPRACOWAŁ:

inż. Piotr Tusiński

data:

03.2016

nr umowy:

**WI.272.54.16**

nr rys.:

**3.2**

faza:

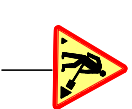
**PW**

tom:

**TOR**

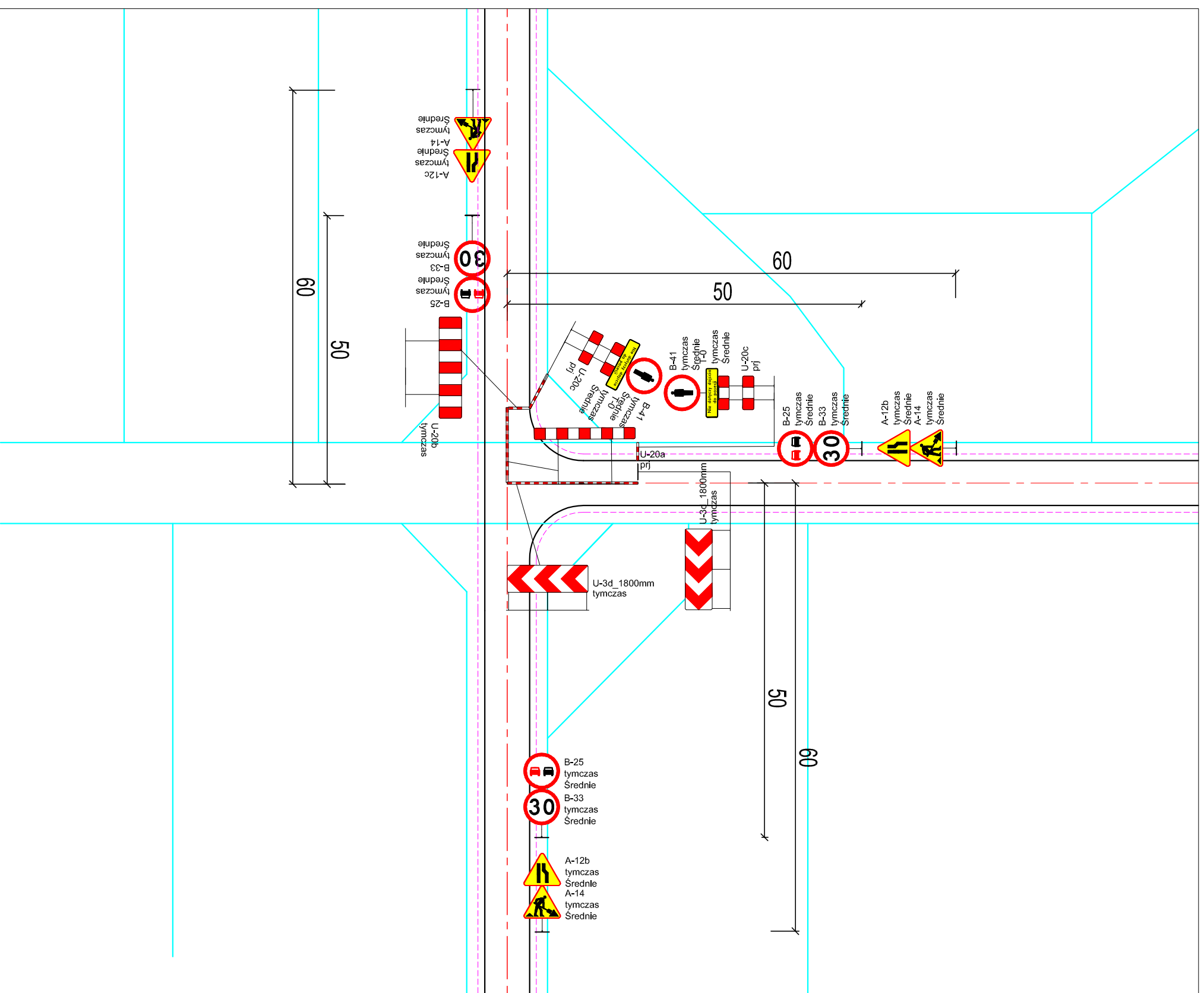
**LEGENDA:**

— — — — —  
OŚ DROGI



**A-14**

TYMCZASOWE OZNAKOWANIE PIONOWE



**INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY:**  
Gmina Czerwonak  
ul. Źródłana 39  
62-004 Czerwonak



**WYKONAWCA PROJEKTU:**  
Biuro Projektowe  
**FORMA**

**NAZWA INWESTYCJI:**  
**BUDOWA ULICY OGRODOWEJ, ZACISZE  
W MIĘKOWIE**

**FAZA PROJEKTU:**  
**PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU**

**TREŚĆ RYSUNKU:**  
**SCHEMAT ORGANIZACJI RUCHU  
ETAP 8**  
SKALA: 1:500

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

funkcja:	podpis:	data:
----------	---------	-------

PROJEKTANT:	Inż. Bartosz Pralat	03.2017
-------------	---------------------	---------

OPRACOWAŁ:	Inż. Piotr Tusiński	
------------	---------------------	--

data:	nr umowy:	nr rys.:	faza:	tom:
03.2017	WI.272.54.16	3.3	PW	TOR

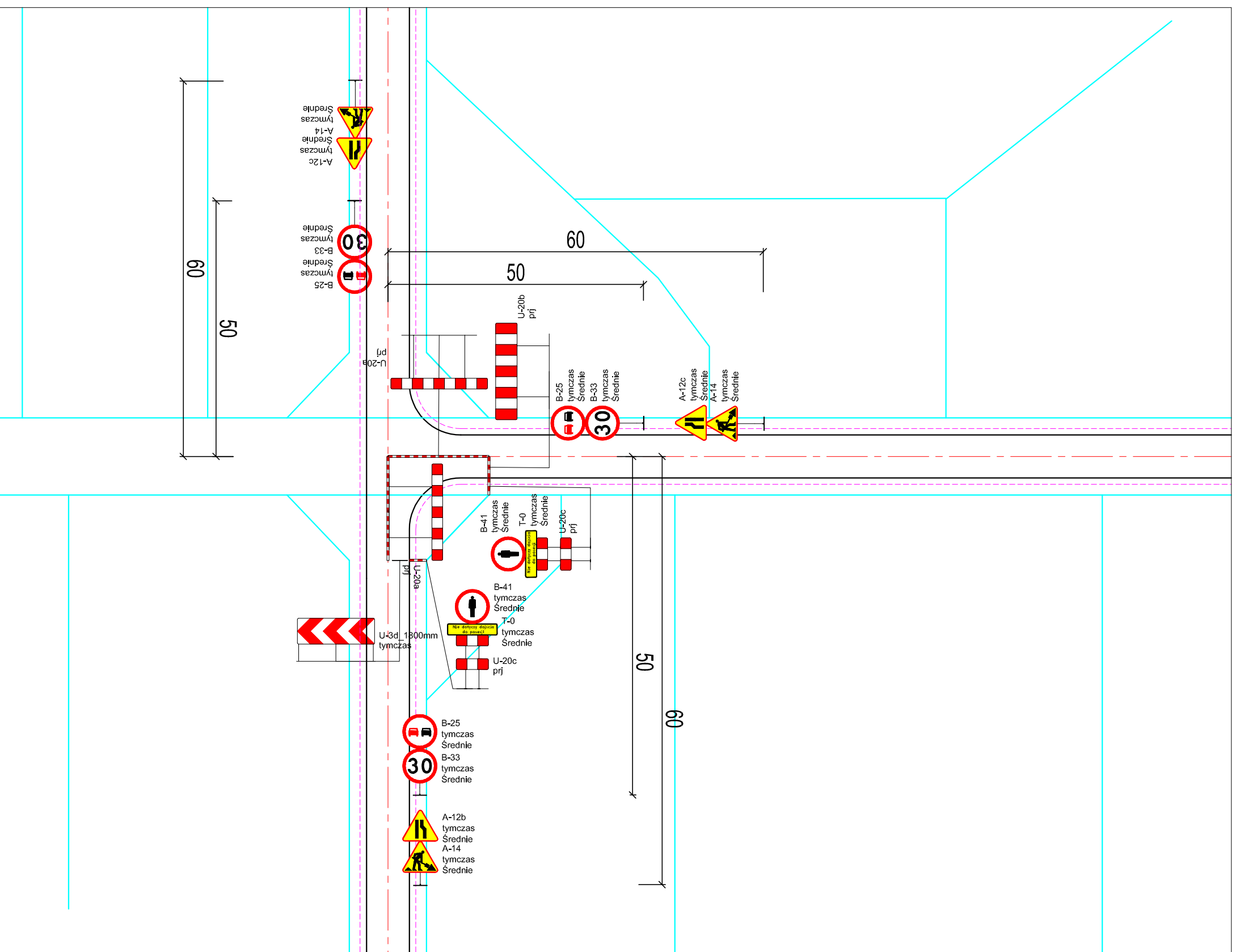
**LEGENDA:**

— — — — —  
OŚ DROGI



A-14

TYMCZASOWE OZNAKOWANIE PIONOWE



INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY:

Gmina Czerwonak  
ul. Źródłana 39  
62-004 Czerwonak

WYKONAWCA PROJEKTU:

B i u r o P r o j e k t o w e  
**FORMA**



NAZWA INWESTYCJI:

**BUDOWA ULICY OGRODOWEJ, ZACISZE  
W MIĘKOWIE**

FAZA PROJEKTU:

**PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU**

TREŚĆ RYSUNKU:

**SCHEMAT ORGANIZACJI RUCHU  
ETAP 9**

SKALA: 1:500

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

funkcja:

podpis

data

PROJEKTANT:

inż. Bartosz Pralat

03.2017

OPRACOWAŁ:

inż. Piotr Tusiniński

data:

03.2017

nr umowy:

**WI.272.54.16**

nr rys.:

**3.4**



faza:

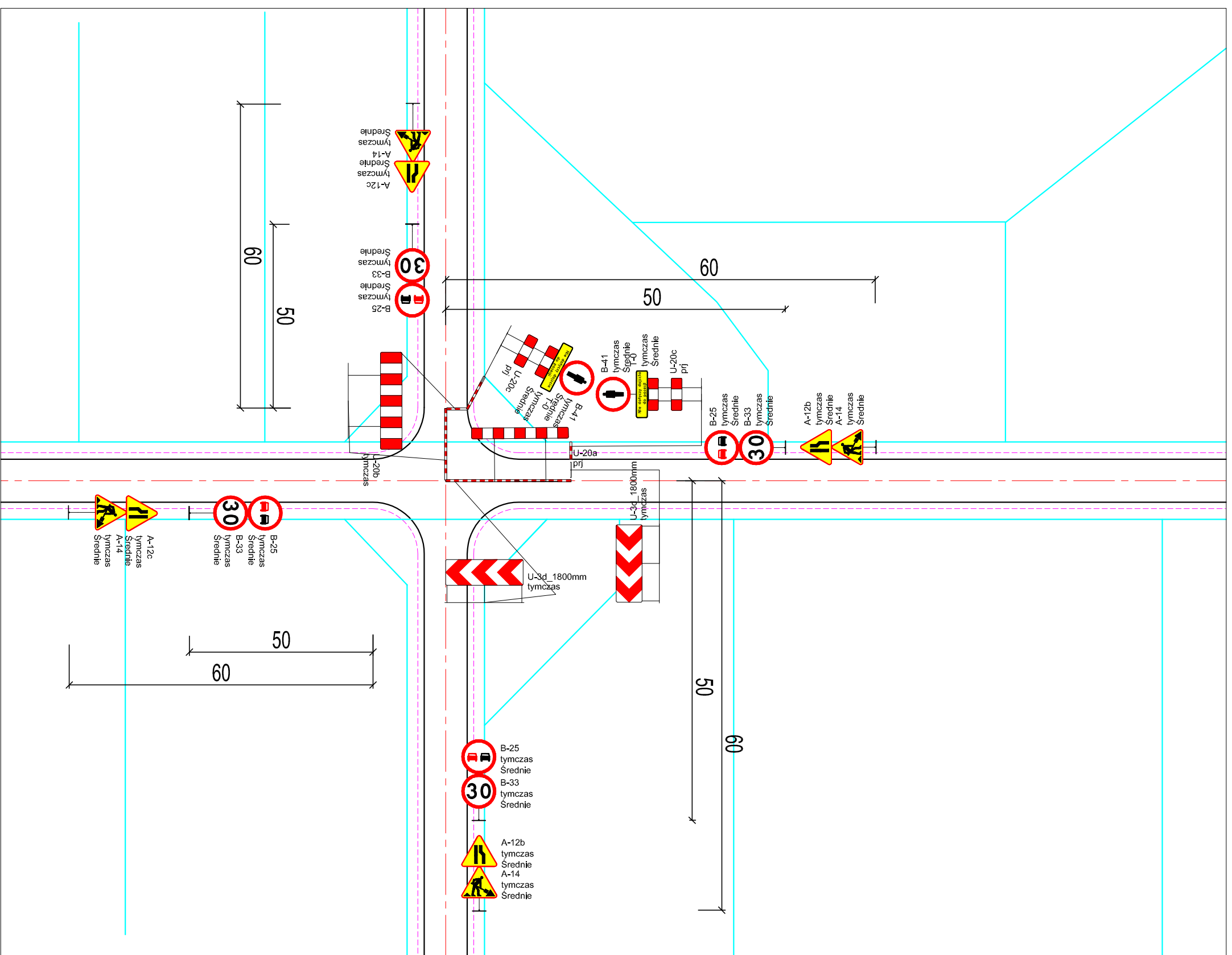
**PW**

tom:

**TOR**

**LEGENDA:**

-  OŚ DROGI
-  **A-14** TYMCZASOWE OZNAKOWANIE PIONOWE



INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY:

Gmina Czerwonak  
ul. Źródłana 39  
62-004 Czerwonak

WYKONAWCA PROJEKTU:

B i u r o P r o j e k t o w e  
**FORMA**



NAZWA INWESTYCJI:

**BUDOWA ULICY OGRODOWEJ, ZACISZE  
W MIĘKOWIE**

FAZA PROJEKTU:

**PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU**

TREŚĆ RYSUNKU:

**SCHEMAT ORGANIZACJI RUCHU  
ETAP 19, 20, 27, 30**

SKALA: 1:500

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

funkcja:

PROJEKTANT:

inż. Bartosz Pralat

podpis:

03.2017

data:

OPRACOWAŁ:

inż. Piotr Tusiński

data:

03.2017

nr umowy:

**WI.272.59.16**

nr rys.:

**3.5**

faza:

**PW**

tom:

**TOR**

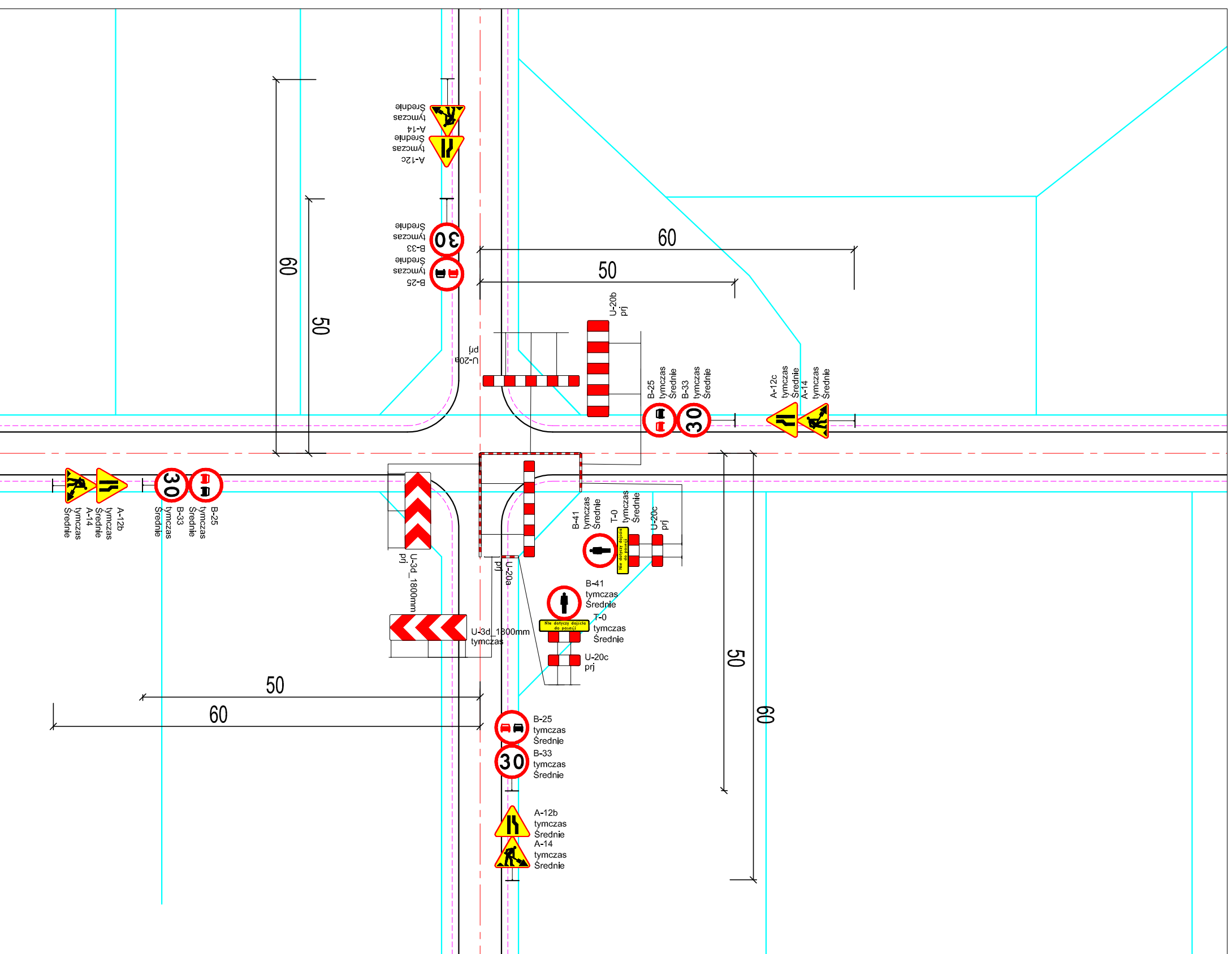
**LEGENDA:**

— — — — —  
OŚ DRÓGI



A-14

TYMCZASOWE OZNAKOWANIE PIONOWE



INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY:



Gmina Czerwonak  
ul. Źródłana 39  
62-004 Czerwonak

WYKONAWCA PROJEKTU:

B i u r o P r o j e k t o w e  
**FORMA**

NAZWA INWESTYCJI :

**BUDOWA ULICY OGRODOWEJ, ZACISZE  
W MIĘKOWIE**

FAZA PROJEKTU :

**PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU**

TREŚĆ RYSUNKU :

**SCHEMAT ORGANIZACJI RUCHU  
ETAP 18, 21, 26, 29**

SKALA: 1:500

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

funkcja:

podpis:

data:

PROJEKTANT:

inż. Bartosz Prałat

03.2017

OPRACOWAŁ:

inż. Piotr Tusiński

data:

03.2017

nr umowy:

**WI.272.54.16**

nr rys.:

**3.6**

faza:

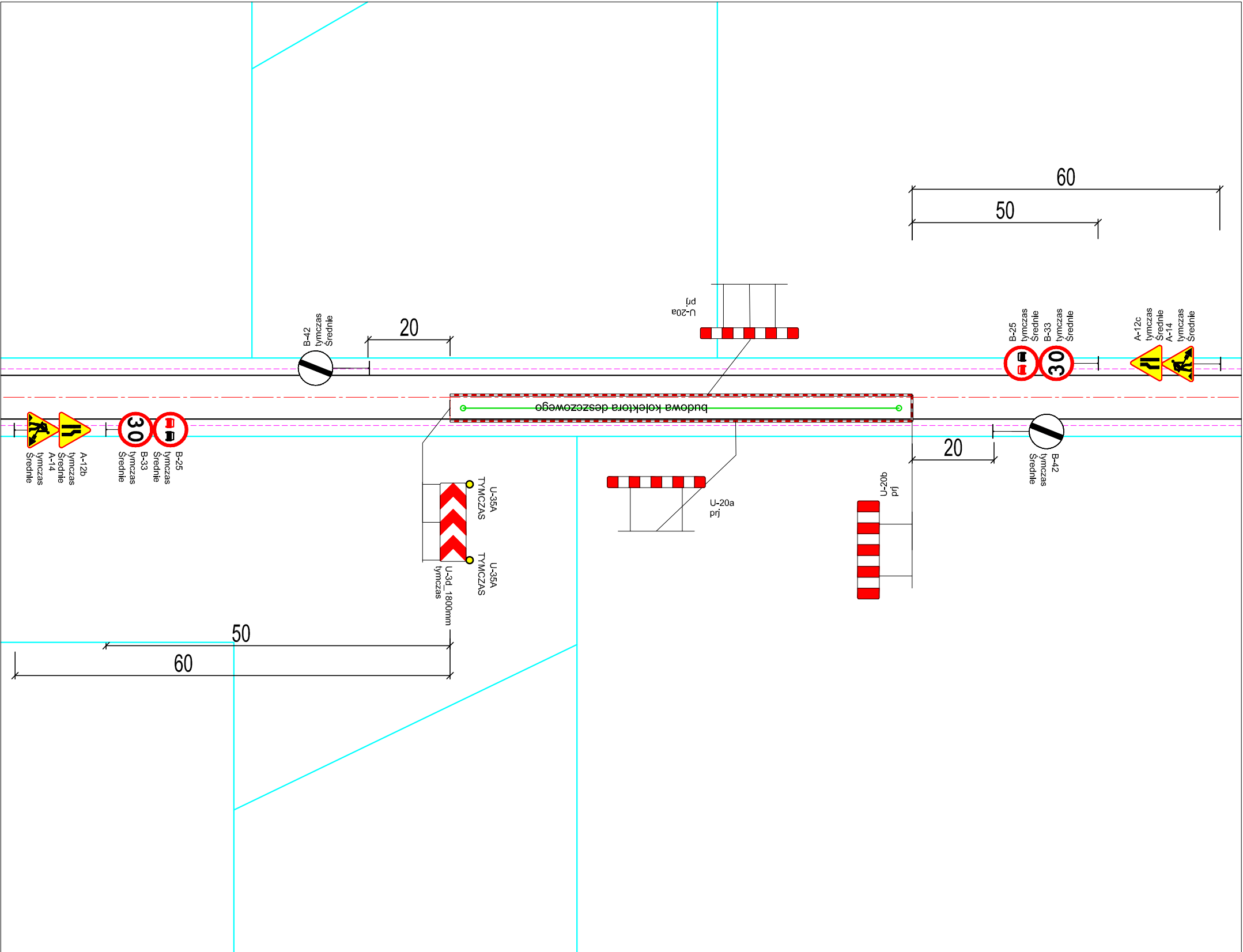
**PW**

tom:



**TOR**







**LEGENDA:**

-  OŚ DROGI
-  A-14 TYMCZASOWE OZNAKOWANIE PIONOWE

INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY:  
**Gmina Czerwonak**  
 ul. Źródłana 39  
 62-004 Czerwonak

WYKONAWCA PROJEKTU:  
**B i u r o P r o j e k t o w e**  
**FORMA**

NAZWA INWESTYCJI:  
**BUDOWA ULICY OGRODOWEJ, ZACISZE**  
**W MIĘKOWIE**

FAZA PROJEKTU:  
**PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU**

TREŚĆ RYSUNKU:  
**SCHEMAT ORGANIZACJI RUCHU**  
**DLA BUDOWY KOLEKTORA**

SKALA: 1:500

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

funkcja:			podpis:	data:
PROJEKTANT:	inż. Bartosz Pralat			03.2017
OPRACOWAŁ:	inż. Piotr Tusiński			
nr umowy:	<b>WI.272.54.16</b>	nr rys.:	<b>3.8</b>	faza:
data:	03.2017			<b>PW</b>
				tom:
				<b>TOR</b>

WYKONAWCA PROJEKTU:	<b>B i u r o P r o j e k t o w e</b> <b>FORMA</b>
---------------------	--

INWESTOR / ZAMAWIAJĄCY:		<b>Gmina Czerwonak</b> <b>ul. Źródłana 39</b> <b>62-004 Czerwonak</b>
-------------------------	---	---

NAZWA INWESTYCJI:	<b>BUDOWA ULICY OGRODOWEJ, ZACISZE</b> <b>W MIĘKOWIE</b>
ZADANIE:	<b>PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU</b>
FAZA	<b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>

branża	imię i nazwisko	podpis	Data
drogowa	inż. Bartosz Prałat		03.2017

Data	nr umowy	faza	tom	Egz.
03.2017	WI.272.54.16	<b>PW</b>	<b>OR</b>	<b>1</b>

TEMAT:

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU  
dla budowy ulicy Ogrodowej, Zacisze w Miękwie

**STADIUM:** PROJEKT WYKONAWCZY

**BRANŻA:** DROGOWA

**INWESTYCJA:** BUDOWA ULICY OGRODOWEJ, ZACISZE  
W MIĘKOWIE

**TEMAT OPR.:** **PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU**

**INWESTOR:** Gmina Czerwonak  
ul. Źródłana 39  
62-004 Czerwonak

**DATA OPRACOWANIA:** MARZEC 2017

**NUMER EGZ.: 1**

---

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

<b>I.</b>	<b>UZGODNIENIE .....</b>	<b>4</b>
<b>II.</b>	<b>OPIS TECHNICZNY .....</b>	<b>5</b>
1.	Przedmiot opracowania.....	6
2.	Inwestor.....	6
3.	Jednostka projektowa.....	6
4.	Cel opracowania.....	6
5.	Zakres tematyczny opracowania .....	6
6.	Podstawowy zakres robót drogowych.....	6
7.	Parametry techniczne drogi .....	7
8.	Podstawa opracowania .....	7
9.	Elementy urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu .....	8
10.	Podstawowy zakres robót organizacji ruchu.....	9
11.	Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu.....	11
<b>III.</b>	<b>RYSUNKI .....</b>	<b>12</b>
rys. 1	- Plan orientacyjny	
rys. 2	- Etapowanie budowy	
rys. 3	- Plan sytuacyjny – projekt tymczasowej organizacji ruchu, skala 1 : 500	

**TEMAT:**

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU  
dla budowy ulicy Ogrodowej, Zacisze w Miękwie

# I. UZGODNIENIE

**TEMAT:**

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU  
dla budowy ulicy Ogrodowej, Zacisze w Miękwie

## **II. OPIS TECHNICZNY**

## 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt tymczasowej organizacji ruchu na czas prowadzenia robót, w ramach budowy ulicy Ogrodowej, Zacisze w Miękwie.

## 2. Inwestor

Gmina Czerwonak  
ul. Źródłana 39  
62-004 Czerwonak

## 3. Jednostka projektowa

Biuro Projektowe Forma Julia Prałat  
ul. Wieniawskiego 5/9  
61-712 Poznań

## 4. Cel opracowania

Przygotowany schemat organizacji ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych, ma na celu określenie sposobu oznakowania robót, zabezpieczenia prac, w związku z budową ulicy Ogrodowej, Zacisze m. Miękowo, w oparciu o „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”.

## 5. Zakres tematyczny opracowania

Opracowanie zawiera:

- lokalizację urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu na planie sytuacyjnym – skala 1:500,
- podstawowe wymagania i parametry techniczne elementów urządzeń bezpieczeństwa i organizacji ruchu,
- podstawowy zakres robót,

## 6. Podstawowy zakres robót drogowych.

Roboty drogowe obejmują:

- budowę ulicy Ogrodowej i Zacisze w Miękwie,
- wykonanie ciągu pieszego na odcinku Leśna-Słowackiego,
- wykonania progów zwalniających,
- wykonania skrzyżowania z ulicą J. Słowackiego.



## 7. Parametry techniczne ulicy Ogrodowej

### 1. Parametr techniczny

### 2. Wielkość

Klasa drogi	D
Prędkość projektowa	Teren zabudowany Vp=30 km/h
Rodzaj nawierzchni	Beton asfaltowy, Kostka brukowa
Szerokość jezdni	2x2,5m
Spadek	Dwustronny daszkowy

## 8. Podstawa opracowania

- Umowa zawarta pomiędzy **Gminą Czerwonak** a **Biurem Projektowym Forma**.

### Przepisy prawne:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym. Dz. U. Nr 98 poz. 602, z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie. Dz. U. 1999 r. Nr 43 poz. 430,
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych, Dz. U. Nr 170 poz.1393,
- 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 poz.1729,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach, Dz. U. Nr 220 poz. 2181 - wraz z załącznikami.

## 9. Elementy urządzeń organizacji i bezpieczeństwa ruchu

Na planie sytuacyjnym w skali 1:500 zlokalizowano i opisano następujące elementy:

- znaki pionowe,

W opracowaniu określono podstawowe wymagania jakościowe i wybrane parametry techniczne.

- każdy materiał, na który nie ma polskiej normy, powinien posiadać *Świadectwo zgodności z Polską Normą lub Aprobatę Techniczną* wydaną przez Instytut Badawczy Dróg i Mostów,
- materiały do oznakowania pionowego powinny posiadać *Certyfikat na znak bezpieczeństwa „B”* lub *Świadectwo Kwalifikacji do kompleksowego wykonywania pionowego oznakowania dróg* wydane przez IBDiM producentowi pionowego oznakowania drogowego,

### Podstawowe wymagania techniczne wg kryterium bezpieczeństwa ruchu

- wysoki współczynnik odbłaskowości,
- wysoka trwałość,
- odporność na ścieranie i zabrudzenia,
- dobra widoczność w ciągu całej doby.

### Oznakowanie pionowe

- znaki ostrzegawcze, zakazu, informacyjne, tabliczki.

Znaki projektowane i znaki istniejące należy ustawić w odległościach wskazanych na planie sytuacyjnym i wysokości określonej w Instrukcji o znakach drogowych pionowych: Rozporządzenie Ministrów 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”. (Dz. U. Nr 220, poz. 2181) .

### Podstawowe wymagania techniczne wg kryterium bezpieczeństwa ruchu

- znaki średnie,
- właściwości fotometryczne i kolorymetryczne materiałów na lica znaków drogowych w zakresie odbłaskowości i barwy – zgodnie z wymaganiami przedstawionymi w Załączniku nr 1 do Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r w sprawie warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz. U. Nr 220 z dnia 23 grudnia 2003 r.)

## 10. Etapowanie robót

Budowa ulicy Ogrodowej, ze względu na długi odcinek opracowania, została podzielona na etapy realizacyjne. Dla każdego etapu został przygotowany schemat zastosowania tymczasowego oznakowania, celem zabezpieczenia terenu prac budowlanych. Ważne aby w czasie prowadzenia prac budowlanych, na teren budowy nie miały dostępu osoby postronne. Różne warianty schematów oznakowania robót zostały zobrazowane, w części rysunkowej.

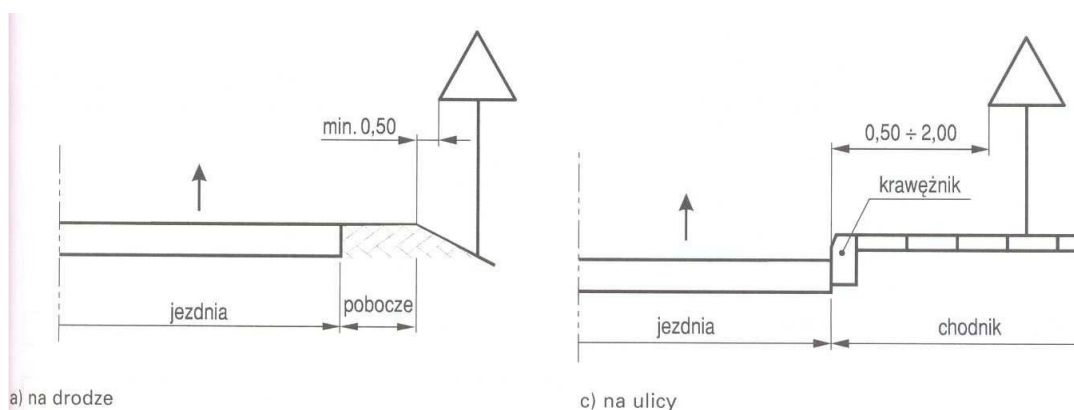
## 11. Podstawowy zakres robót organizacji ruchu

### Znaki pionowe:

- oznakowanie i zabezpieczenie prowadzonych robót,
- ustawienie słupków do znaków i przymocowanie znaków drogowych.

### Sposób ustawiania znaków

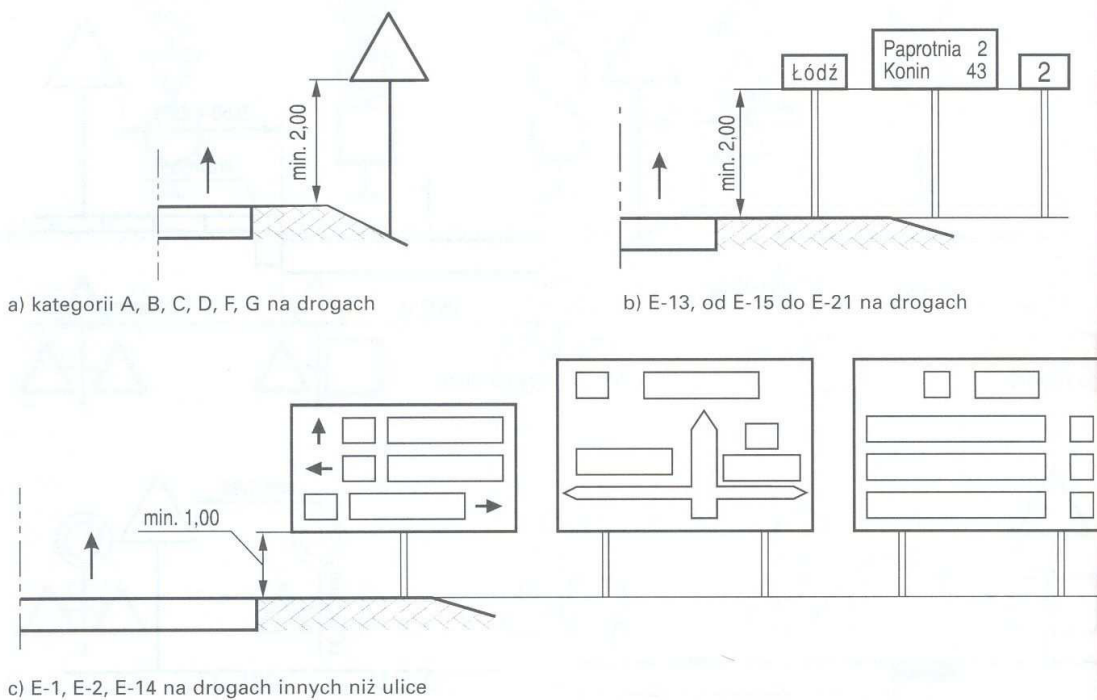
- Znaki umocować na konstrukcjach wsporczych tj. słupkach. Sposób jak i wysokość umieszczania znaków przedstawiono na rysunkach poniżej. Istniejące znaki (poza znakami informacyjnymi) należy przestawić do wymaganych wysokości określonych w załączniku 1 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r.
- Odległość znaków od krawędzi jezdni:



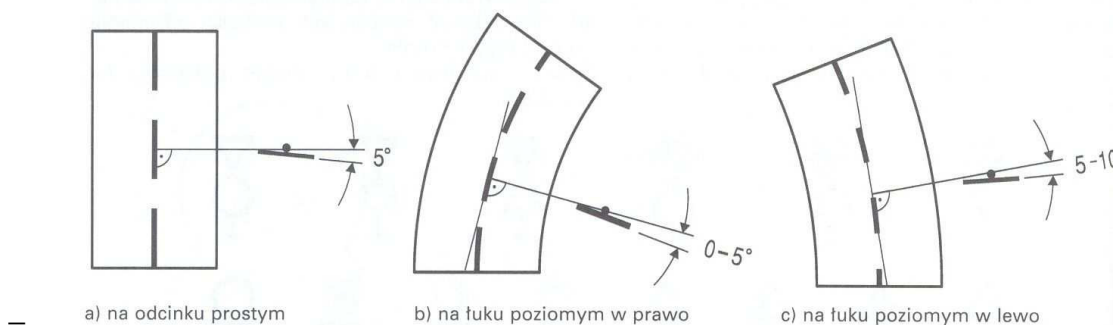
- Wysokość umieszczania znaków.

**TEMAT:**

**PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU  
dla budowy ulicy Ogrodowej, Zacisze w Miętkowie**



– Sposób umieszczania znaków względem osi jezdni.



**TEMAT:****PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU  
dla budowy ulicy Ogrodowej, Zacisze w Miękwowie**

Kategorie znaków	Wysokość umieszczenia znaku [m]	
	poza obszarami zabudowanymi	w obszarach zabudowanych
A - ostrzegawcze B - zakazu <sup>2)</sup> C - nakazu D - informacyjne F - uzupełniające <sup>1)</sup> G - dodatkowe przed przejazdami kolejowymi <sup>4)</sup>	min. 2,00  (min. 1,50) <sup>6)</sup>	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup>
E - tablice przeddrogowskazowe E-1 - drogowaskazy tablicowe E-2 - tablice szlaków drogowych E-14	min. 1,00	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup> (min. 1,00) <sup>6)</sup>
E - znaki szlaku drogowego E-15, E-16 - tablice kierunkowe E-13 - tablice miejscowości E-17a, E-18a - drogowaskazy w kształcie strzały - małe E-4 - drogowaskazy do obiektu E-5-E-12, E-19a-E-22	min. 2,00	min. 2,00 (2,20) <sup>7)</sup> - 2,50
E - drogowaskazy w kształcie strzały - duże	min. 0,70	min. 0,70
Znaki umieszczone nad jezdnią <sup>2)</sup>	min. 5,00	min. 5,00
Znaki umieszczone na lub za urządzeniami bezpieczeństwa ruchu <sup>2)</sup>	0,90 - 1,20	0,90 - 1,20

<sup>1)</sup> Z wyjątkiem znaków F-11 (5,00 m) i F-14a, b, c (0,50 m).

<sup>2)</sup> Z wyjątkiem znaków umieszczonych na elementach konstrukcji obiektów inżynierskich o obniżonej skrajni.

<sup>3)</sup> Znaki E-4, E-17a, E-18a, E-19a nie występują na autostradach i drogach ekspresowych.

<sup>4)</sup> Z wyjątkiem znaków G-1 (1,00 m - na ulicach; 0,50 m - na pozostałych drogach).

<sup>6)</sup> Dla znaków umieszczanych w pasie zieleni poza chodnikiem lub na poboczu.

<sup>6)</sup> Dla kilku znaków umieszczanych na jednej konstrukcji wsporczej przy braku ruchu pieszego.

<sup>7)</sup> W przypadku umieszczenia znaku na chodniku.

**11. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu**

Przewidywany termin rozpoczęcia robót budowlanych – I półrocze 2018 r. Termin wprowadzenia stałej organizacji ruchu uzależniony jest od tempa prac budowlanych i harmonogramu robót wykonawcy na II półrocze 2018r.

opracował

inż. Bartosz Prałat

**TEMAT:**

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU  
dla budowy ulicy Ogrodowej, Zacisze w Miękwie

## **III. RYSUNKI**