

# **PROJEKT TECHNICZNY**

**OBIEKT :**      Prace utrzymaniowe pasa drogowego

**ZAMAWIAJACY:**      Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu  
61-851 Poznań, ul. Zielona 8

**BRANŻA :**    Drogowa – tymczasowa organizacja ruchu kołowego i pieszego

**TEMAT :**      Tymczasowa organizacja ruchu kołowego i pieszego  
-schematy na czas wykonania robót związanych z pracami  
utrzymania pasa drogowego

**OPRACOWAŁ :**      inż. Piotr Piskorski



Poznań, czerwiec 2018

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o:

- Ustawę z dnia 20 czerwca 1997r. „Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. z 2017.1260 t.j. z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31.07.2002r w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U. Nr 170, poz.1393 z 2002r. z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2017r., poz. 784)
- Załącznik nr 1-4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach (Dz.U.2013.220.2181 z późn. zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie kierowania ruchem drogowym (Dz.U. z 2016r., poz. 143)
- Załącznik nr 1 do Zarządzenia Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 6 czerwca 1990r. poz. 184 (instrukcja prowadzenia robót w pasie drogowym)

## 2. Zasady ogólne

Projekt ma zastosowanie do następujących robót prowadzonych na drodze:

- a) **szybko postępujących** - oznakowanie robót przemieszcza się wraz z postępem prac (roboty utrzymaniowe, takie jak np. malowanie oznakowania, koszenie trawy, remonty cząstkowe jezdni bitumicznych, ścinka i uzupełnianie poboczy, roboty porządkowe);
- b) **krótko trwających** - roboty prowadzone są w jednym miejscu nieprzerwanie, nie dłużej niż jeden dzień kalendarzowy, a oznakowanie robót jest stacjonarne na cały czas trwania prac (np. wycinka i pielęgnacja drzew, modernizacja urządzeń technicznych, remonty studzienek itp.).

Załącznik do projektu stanowi 18 uproszczonych schematów organizacji ruchu sporządzonych w oparciu o obowiązujące przepisy.

W przypadku konieczności zastosowania organizacji ruchu nieprzewidzianej w niniejszym projekcie, należy opracować indywidualny projekt organizacji ruchu zgodnie z § 5 ust.1 pkt. 1-7 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem, który wymaga zatwierdzenia zgodnie z cytowanym aktem prawnym.

### **3. Stosowanie oznakowania, urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i prowadzenia robót**

Oznakowanie na czas robót należy wykonać i ustawić zgodnie z wymogami Załącznika nr 1-4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003r. w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach.

Przy oznakowaniu robót prowadzonych w pasie drogowym stosuje się znaki o jedną grupę wielkości wyższą niż istniejące na danym odcinku drogi. W zastosowanym na czas robót oznakowaniu i urządzeniach bezpieczeństwa ruchu drogowego lice znaków (tablic) powinny być wykonane z folii odblaskowej typu 2 albo folii pryzmatycznej, dlatego też stosowane znaki i elementy bezpieczeństwa ruchu powinny być widoczne dla kierujących pojazdami w jednakowym stopniu tzn. zarówno w dzień jak i w nocy. W przypadku słabej widoczności zapory i inne elementy brd należy wyposażyć w światła ostrzegawcze U-35.

Przed wprowadzeniem czasowego oznakowania, każdorazowo należy dokonać weryfikacji istniejącej organizacji ruchu. Oznakowanie istniejące, które może się wykluczać z tymczasowym (projektowanym) należy w czasie wykonywania robót każdorazowo (bezwzględnie) zasłaniać w sposób nie powodujący uszkodzenia, ani obniżenia jego parametrów technicznych, pamiętając każdorazowo o jego odsłonięciu po zakończeniu robót. Podczas ustawiania znaków pionowych obowiązkowo zachować prawidłową odległość tych znaków od znaków istniejących. Konstrukcje wsporcze do znaków pionowych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego powinny zapewniać ich stabilność oraz nie naruszać istniejącej nawierzchni jezdni i chodników. Pojazdy wykorzystywane przy robotach prowadzonych w pasie drogowym powinny być oznakowane zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

Szerokość jezdni dla czasowych organizacji ruchu zawartych w projekcie, nie powinna być mniejsza niż:

- 2,50 m - dla jednego pasa ruchu,
- 5,00 m - dla ruchu dwukierunkowego.

### **4. Wprowadzenie zmian w organizacji ruchu**

- osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą o barwie pomarańczowej lub żółtej i wyposażone w elementy odblaskowe
- zabezpieczenie i oznakowanie robót prowadzonych w pasie drogowym powinno być dostosowane do występujących utrudnień na drodze, a także zapewniać bezpieczeństwo uczestnikom ruchu oraz osobom wykonującym te roboty
- w miejscach wprowadzenia ruchu wahadłowego należy przewidzieć ręczne kierowanie ruchem, które może się odbywać tylko przez osoby posiadające ważne zaświadczenia o ukończeniu kursu z zakresu kierowania ruchem i ubrane w kamizelki ostrzegawcze lub zastosować sterowanie ruchem za pomocą sygnalizacji świetlnej;



- podczas wprowadzenia zmian w organizacji ruchu należy dążyć do minimalizacji długości odcinków wyłączonych z ruchu (ograniczania utrudnień w ruchu)
- wykonawca robót zobowiązany jest utrzymywać w należytym stanie wszystkie środki techniczne użyte do oznakowania i zabezpieczenia miejsca robót
- po zakończeniu prac wykonawca jest zobowiązany usunąć znaki oraz elementy bezpieczeństwa ruchu drogowego wykorzystane do zabezpieczenia robót drogowych

## **5. Spis schematów organizacji ruchu w zakresie zabezpieczenia robót**

### **I. Roboty krótkotrwałe:**

#### **A. Roboty prowadzone na drodze jednojezdniowej dwukierunkowej w obszarze zabudowanym**

1. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót przy zajęciu części pasa ruchu.
2. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót przy całkowitym zajęciu jednego pasa ruchu.
3. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót prowadzonych w poboczu drogi.
4. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót przy całkowitym zajęciu chodnika i skierowaniu ruchu pieszego na drugą stronę drogi.
5. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót przy połówkowym zajęciu chodnika.
12. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót przy całkowitym zajęciu jednego pasa ruchu – roboty z użyciem rębarki, recyklera lub innego zestawu naprawczego.
17. Prace interwencyjne.

#### **B. Roboty prowadzone na drodze jednojezdniowej dwukierunkowej poza obszarem zabudowanym**

6. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót przy zajęciu części pasa ruchu.
7. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót przy całkowitym zajęciu jednego pasa ruchu.
8. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót prowadzonych w poboczu drogi.
9. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót przy całkowitym zajęciu chodnika i skierowaniu ruchu pieszego na drugą stronę drogi.
10. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót przy połówkowym zajęciu chodnika.
13. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót przy całkowitym zajęciu jednego pasa ruchu – roboty z użyciem rębarki, recyklera lub innego zestawu naprawczego.
18. Prace interwencyjne.

### **II. Roboty szybkopostępujące**

#### **A. Roboty prowadzone na drodze jednojezdniowej dwukierunkowej w obszarze zabudowanym**

14. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót przy całkowitym zajęciu jednego pasa ruchu- remont częściowe jezdni ( emulsja + grys ).



15. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót przy całkowitym zajęciu jednego pasa ruchu- kolejny dzień remontu częściowego jezdni ( emulsja + grys ).

#### B. Roboty prowadzone na drodze jednojezdniowej dwukierunkowej poza obszarem zabudowanym

11. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót przy całkowitym zajęciu jednego pasa ruchu- remont częściowego jezdni ( emulsja + grys ).

16. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót przy całkowitym zajęciu jednego pasa ruchu- kolejny dzień remontu częściowego jezdni ( emulsja + grys ).

### 6. Ustalenia dodatkowe

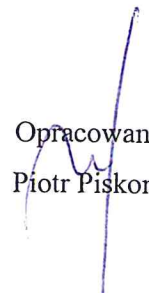
W przypadku wykonywania robót mechanicznych (np. koszenie) pojazd wykonujący prace musi wysyłać żółte sygnały błyskowe, może być również wyposażony w dodatkowe znaki drogowe umieszczone z tyłu pojazdu np. A-14 lub C-10.

Pojazd wykorzystywany do wykonania prac interwencyjnych na drodze (samochód osobowy, dostawczy lub ciężarowy) musi wysyłać żółte sygnały błyskowe, a w przypadku samochodu ciężarowego lub dostawczego może być wyposażony w dodatkowe znaki drogowe umieszczone z tyłu pojazdu np. A-14 lub C-10.

Osoby pracujące przy interwencji dla zabezpieczenia prac mogą dodatkowo stosować pachołki drogowe U-23.

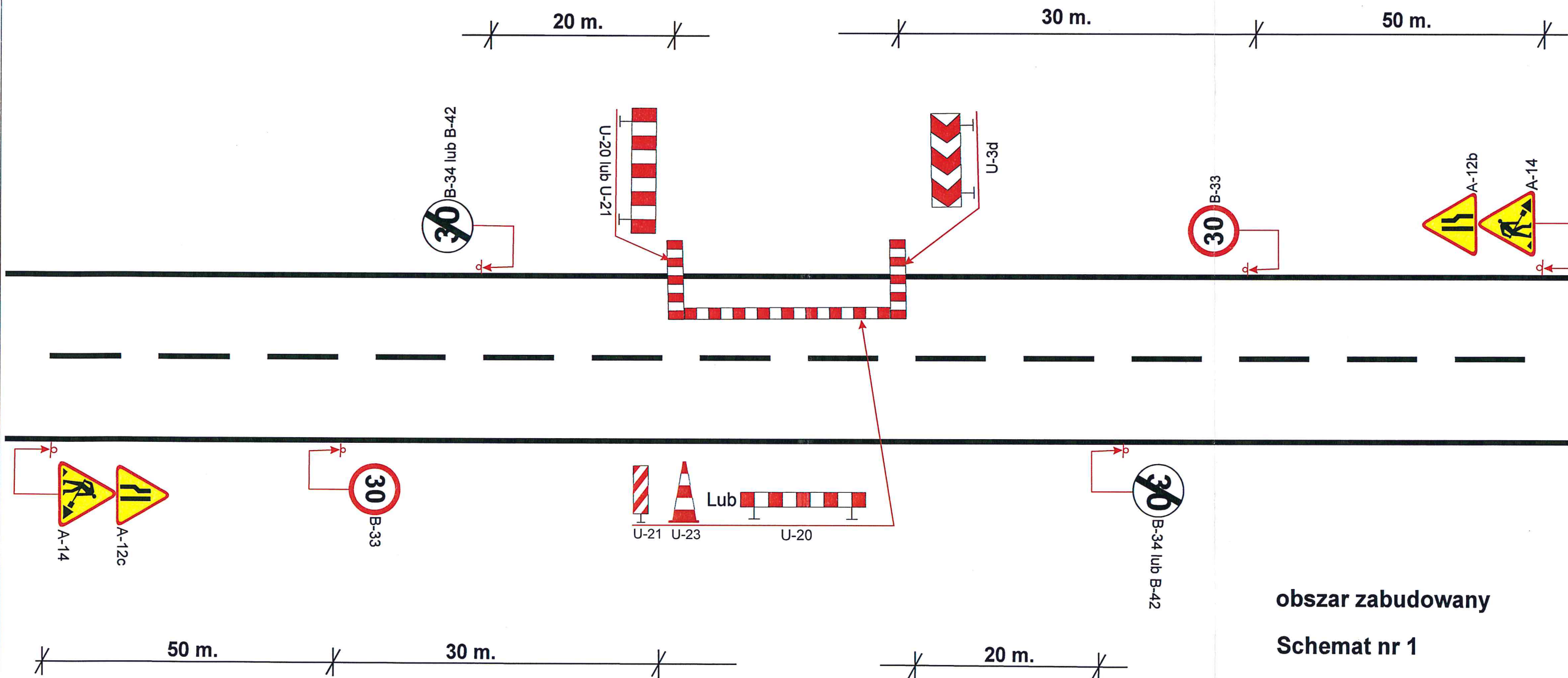
W powyższych przypadkach nie jest wymagane stosowanie dodatkowego oznakowania tymczasowego na drodze.

Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu  
ul. Zielona 8, 61-851 Poznań  
w dniu 28.06.2018  
z upoważnienia Starosty Poznańskiego  
zgodnie z art. 10 ust. 5 ustawy z dnia 20 czerwca 1997 roku  
Prawo o ruchu drogowym (t.j.Dz.U. z 2012 r. poz. 1137 z późn. zm.)  
oraz z §6 ust.1 i §7 ust.2 pkt 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury  
z dn. 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków  
zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym  
zarządzaniem (Dz.U. z 2003 r. Nr 177 poz. 1729)  
opiniuję / zatwierdzam / nie zatwierdzam  
na czas określony do dnia 31.12.2019  
projekt organizacji ruchu nr ewid. ZPR.W.4101.12/18.JC1  
bez uwag / z uwagami: .....

Opracowanie:  
  
Piotr Piskorski


z up. STAROSTY POZNAŃSKIEGO  
  
Marek Borowicz  
DYREKTOR  
Zarządu Dróg Powiatowych w Poznaniu

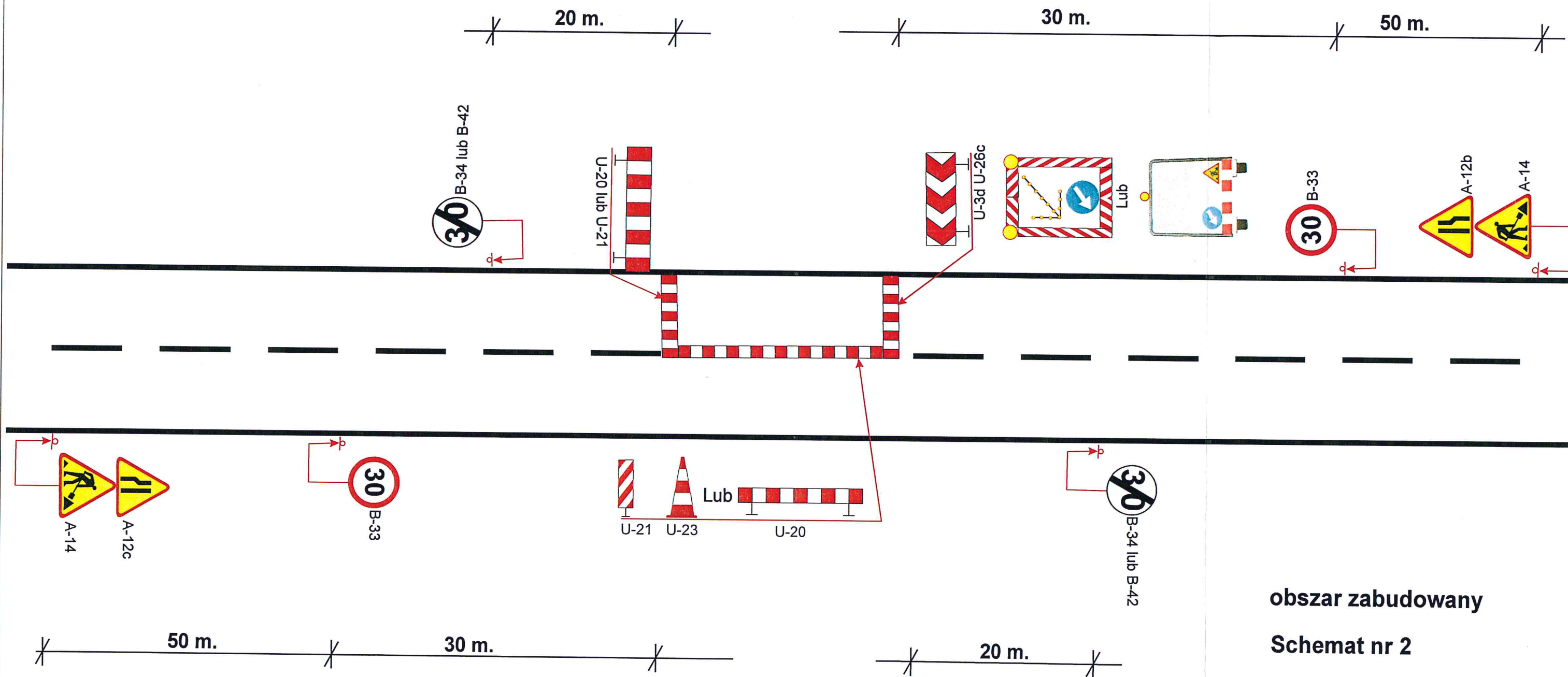
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
W POZNANIU  
ul. Zielona 8, 61-851 Poznań  
REGON 631281080 NIP 777-23-67-112  
tel. 61 8593 430, fax 61 8593 429  
(3)



obszar zabudowany

Schemat nr 1

ZAMAWIAJĄCY		<b>Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu</b> 61-851 Poznań, ul. Zielona 8
	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU	
WYKONAWCA		<b>Zakład Usług Technicznych BUDMAL</b> 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11
	BUDMAL	
NAZWA RYSUNKU		SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi. <i>Roboty krótko trwające</i>		1: 1000
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	1



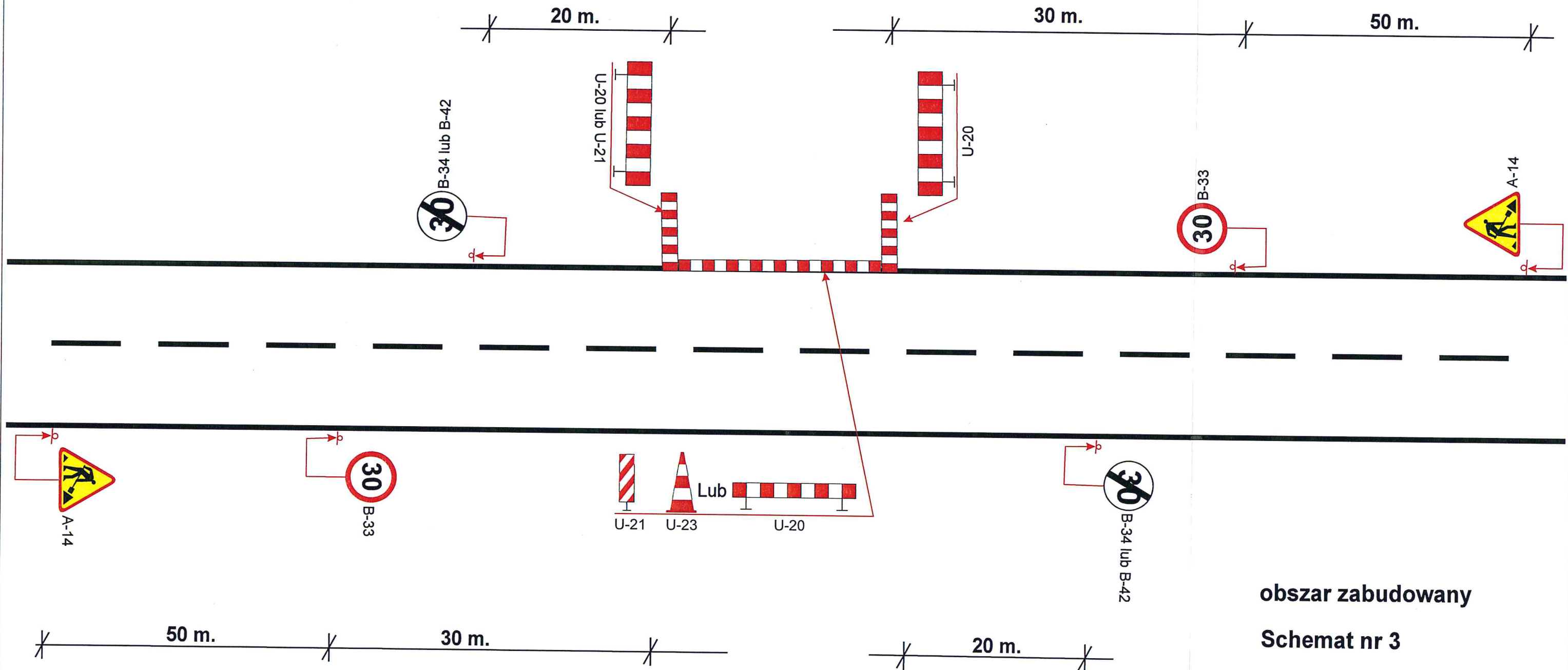
obszar zabudowany

Schemat nr 2

ZAMAWIAJĄCY		
 Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8		
WYKONAWCA		
 Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11		
NAZWA RYSUNKU		SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniovymi.		1: 1000
Roboty krótko trwające		
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	2





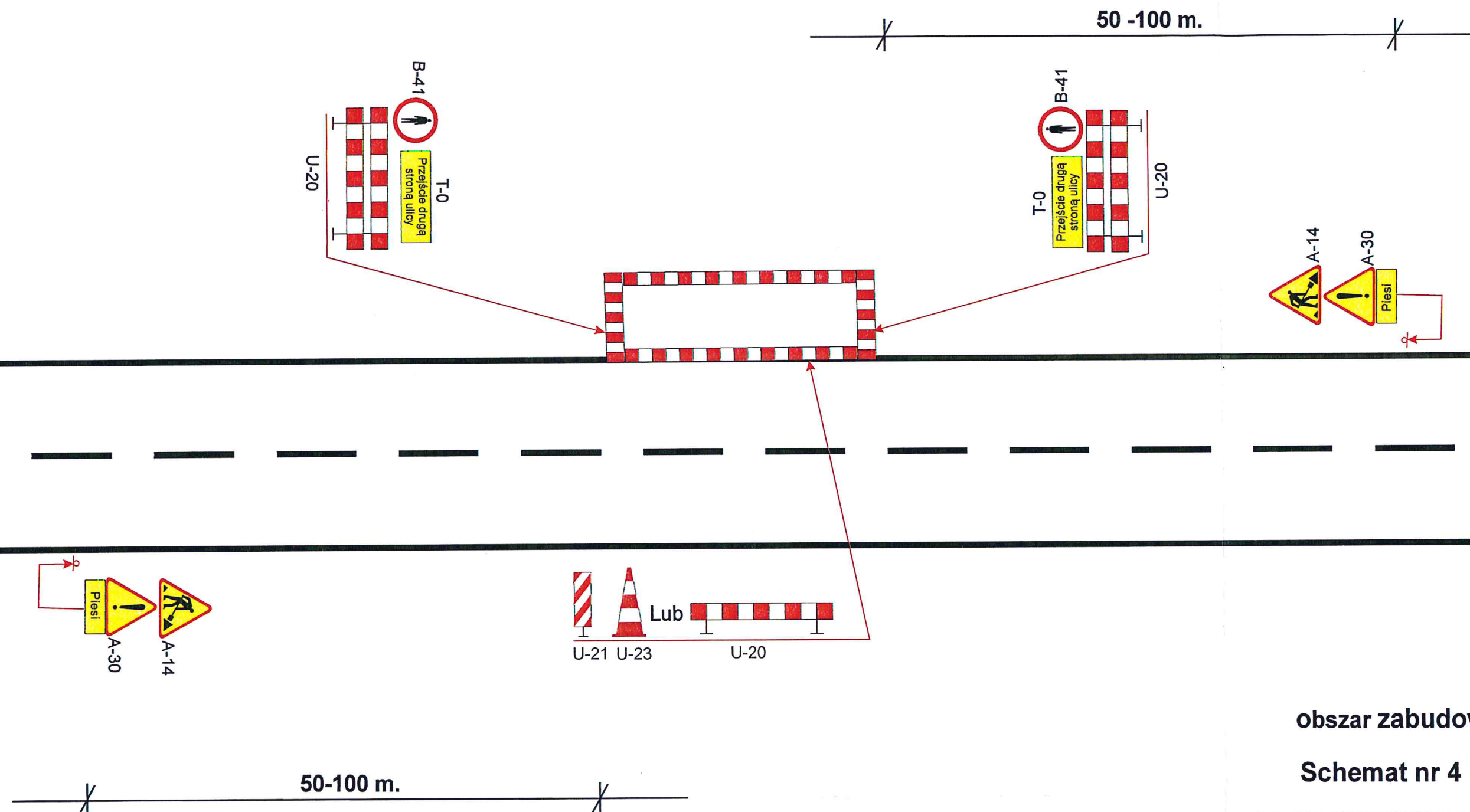
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
W POZNANIU  
ul. Zielona 8, 61-851 Poznań  
REGON 631281080 NIP 777-23-67-112  
tel. 61 8593 430, fax 61 8593 429  
(3)



obszar zabudowany

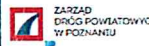

Schemat nr 3

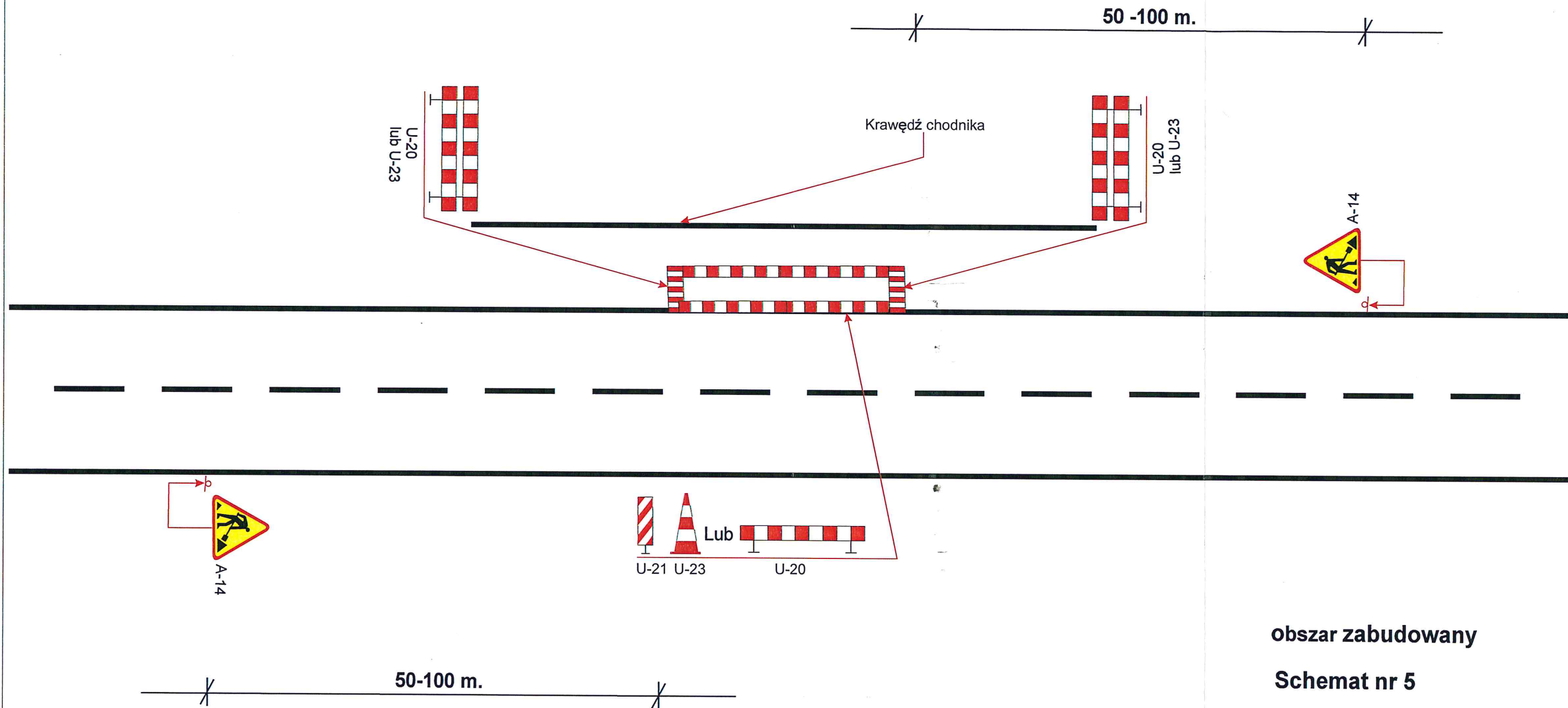
ZAMAWIAJĄCY		
	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU	
Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8		
WYKONAWCA		
	Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11	
NAZWA RYSUNKU		SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi.		1: 1000
<i>Roboty krótko trwające</i>		
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	3



obszar zabudowany


Schemat nr 4

ZAMAWIAJĄCY		
 <b>Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu</b> 61-851 Poznań, ul. Zielona 8		
WYKONAWCA		
 <b>Zakład Usług Technicznych BUDMAL</b> 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11		
NAZWA RYSUNKU		SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi.		1: 1000
Naprawa fragmentów nawierzchni chodnika		
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	4



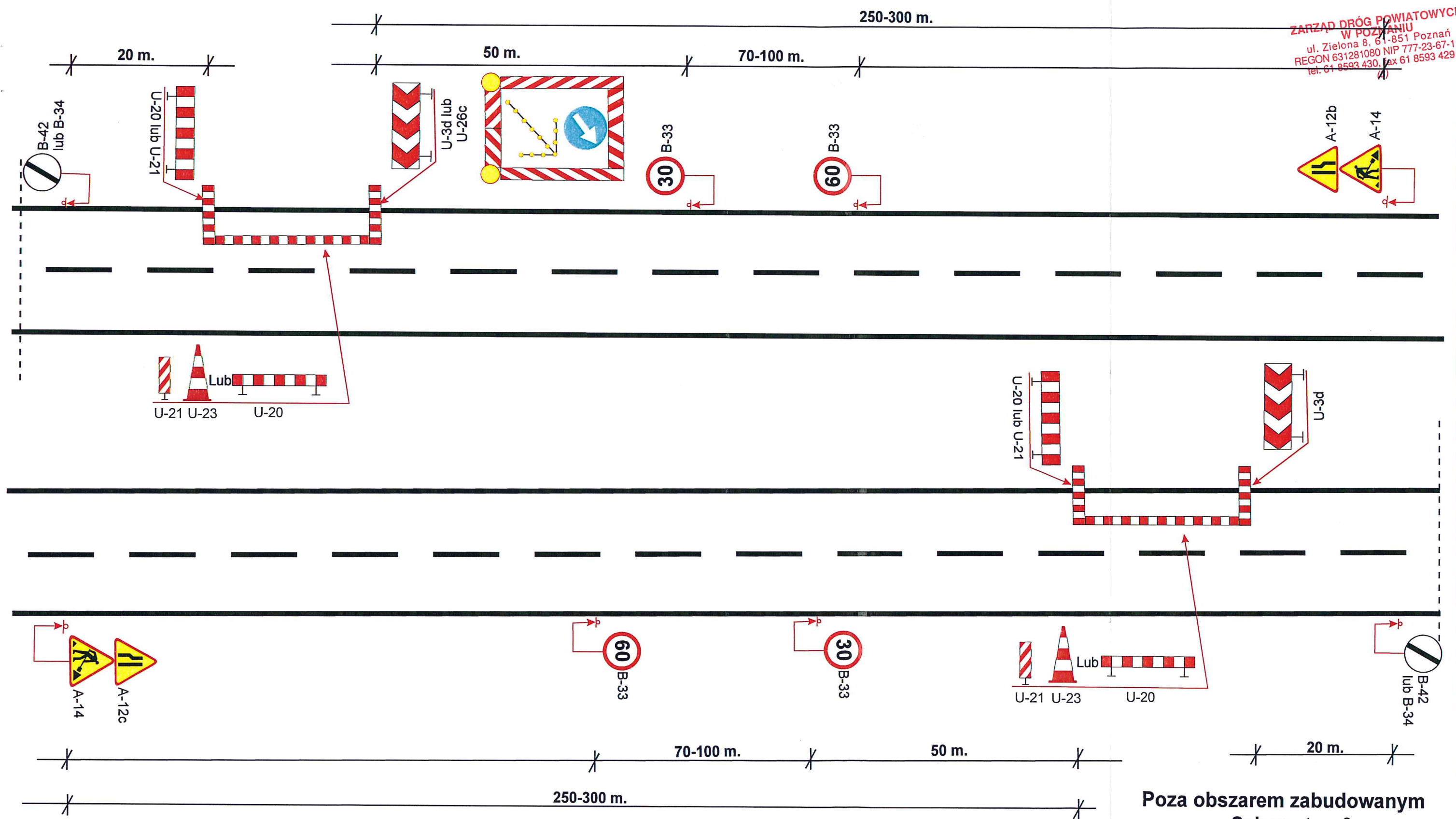
obszar zabudowany

Schemat nr 5

ZAMAWIAJĄCY		
 Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8		
WYKONAWCA		
 Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11		
NAZWA RYSUNKU		SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi.		1: 1000
Naprawa fragmentów nawierzchni chodnika		
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	5

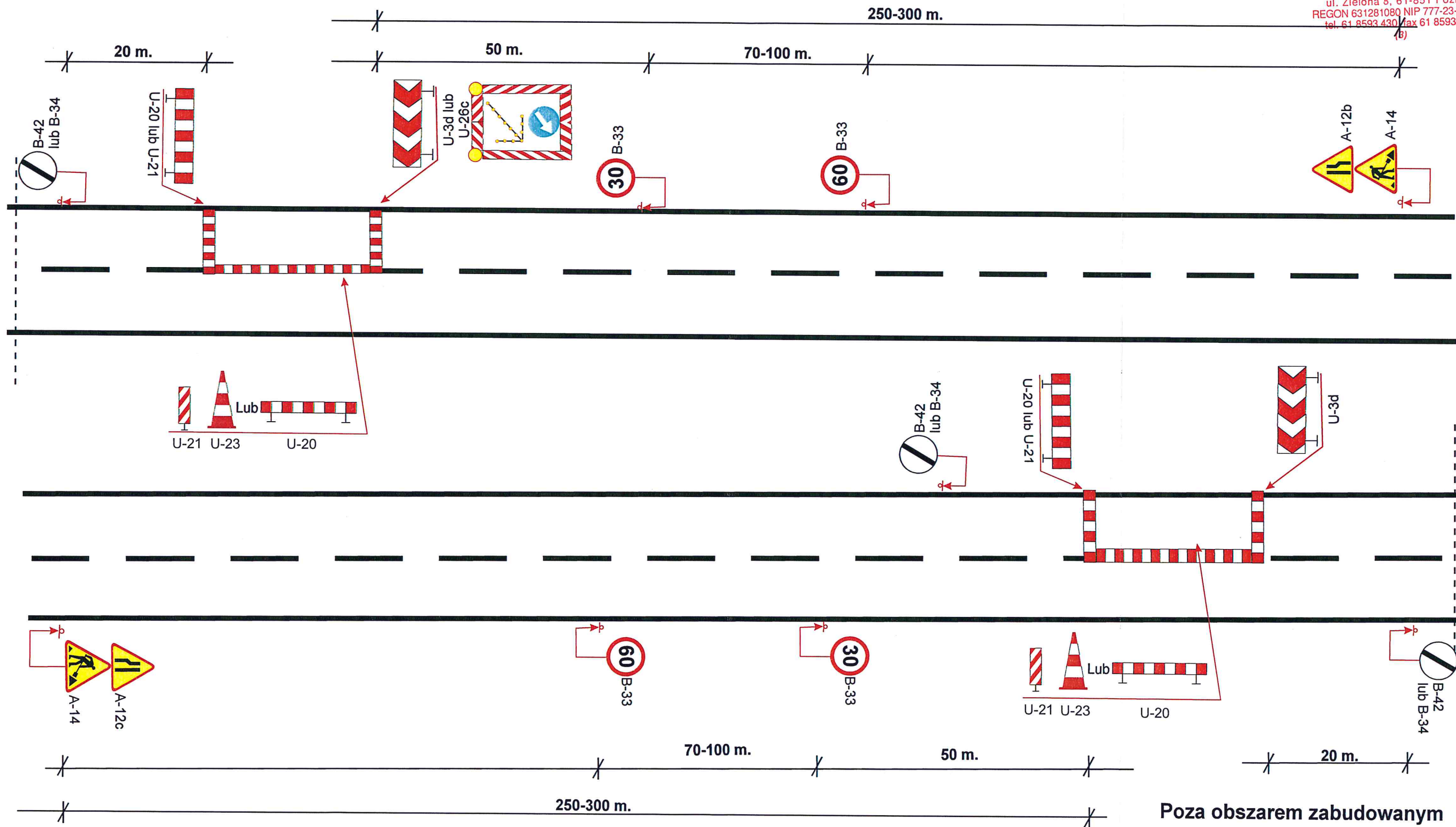


**ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH  
W POZNANIU**  
ul. Zielona 8, 61-851 Poznań  
REGON 631281080 NIP 777-23-67-112  
tel. 61 8593 430, fax 61 8593 429



**Poza obszarem zabudowanym**  
**Schemat nr 6**

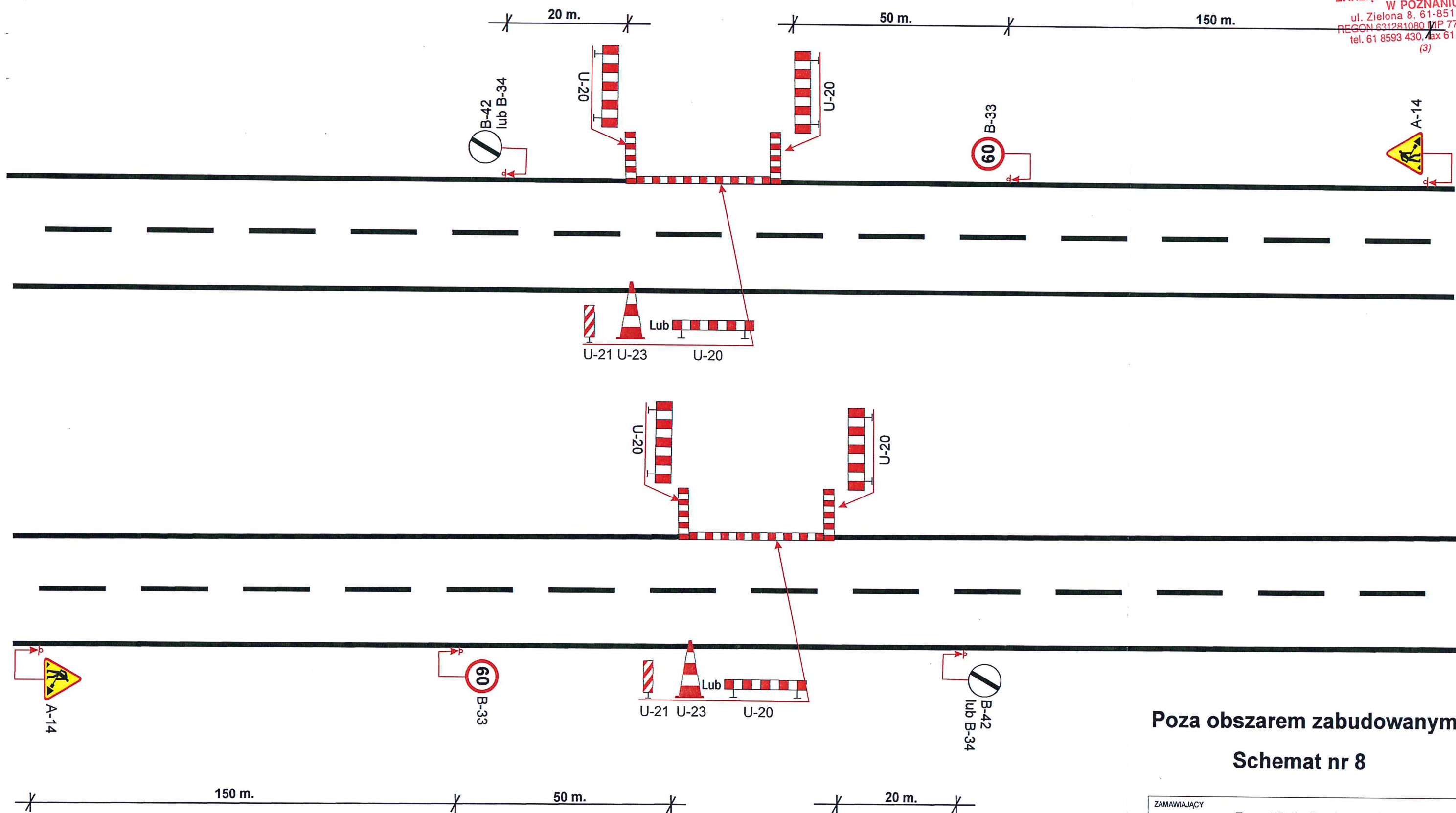
<b>ZAMAWIAJĄCY</b> Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8		
<b>WYKONAWCA</b> Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11		
<b>NAZWA RYSUNKU</b> Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi. Roboty krótko trwające		<b>SKALA</b> 1: 1000
<b>PROJEKTANT</b> Inż. Piotr Piskorski	<b>DATA OPRACOWANIA</b> Maj 2018	<b>NR RYS.</b> 6



Poza obszarem zabudowanym  
Schemat nr 7



ZAMAWIAJĄCY		Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8
WYKONAWCA		Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11
NAZWA RYSUNKU		SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi.		1: 1000
Roboty krótko trwające		
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	7



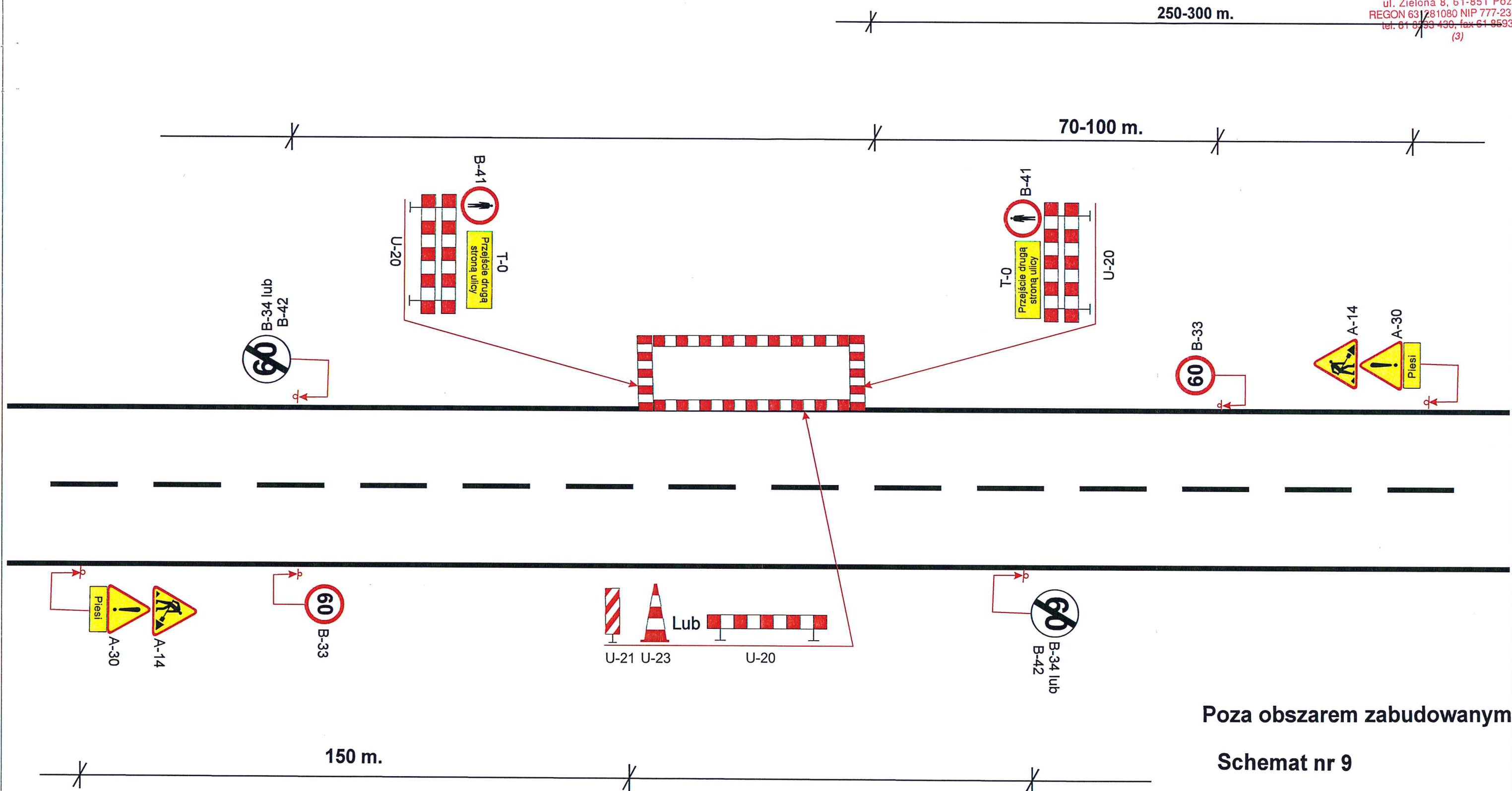


## Poza obszarem zabudowanym

### Schemat nr 8



ZAMAWIAJĄCY		
	<b>Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu</b> 61-851 Poznań, ul. Zielona 8	
WYKONAWCA		
	<b>Zakład Usług Technicznych BUDMAL</b> 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11	
NAZWA RYSUNKU		SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi. <i>Roboty krótko trwające</i>		1: 1000
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	8



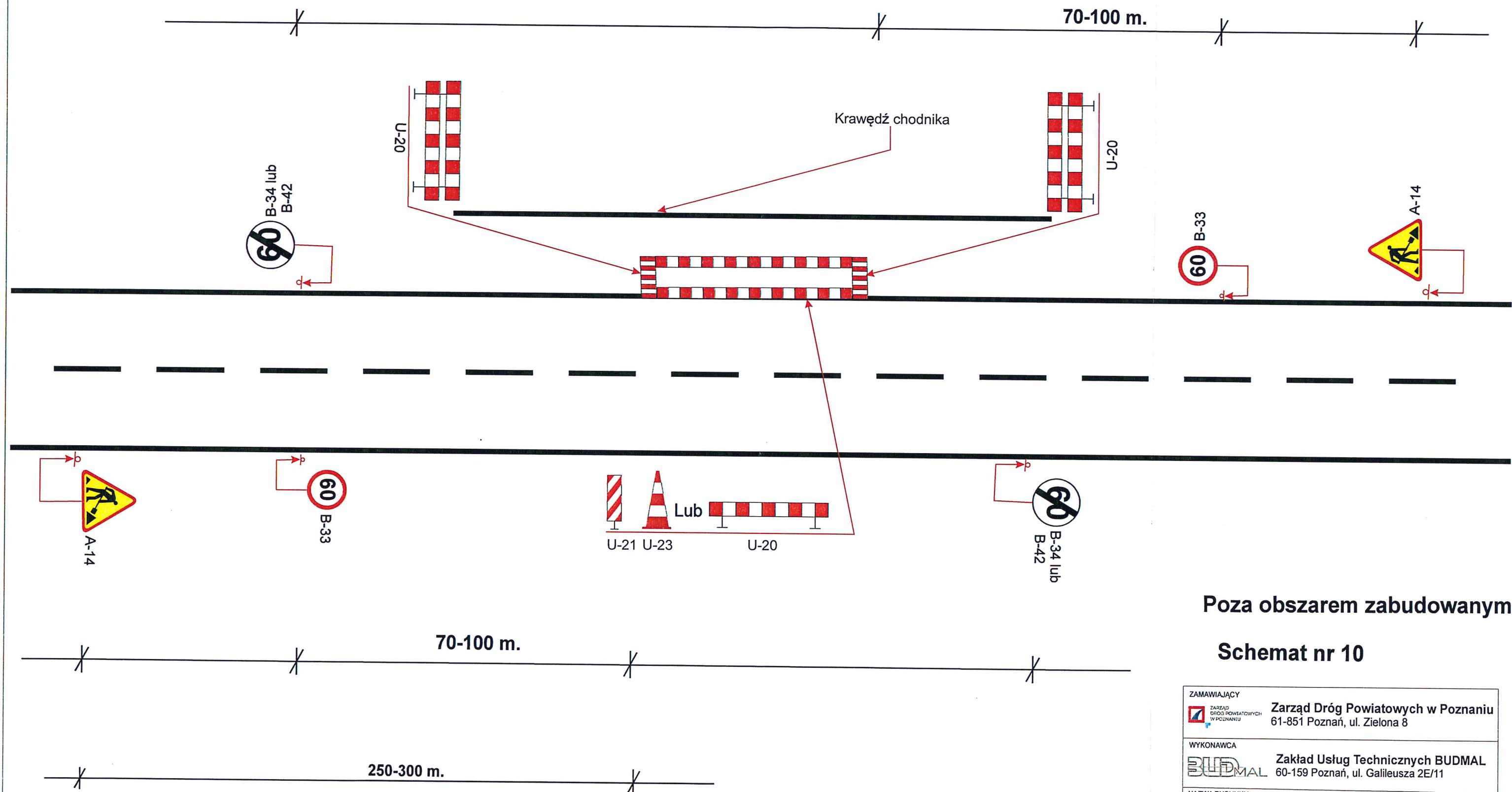


Poza obszarem zabudowanym

## Schemat nr 9



ZAMAWIAJĄCY		Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8
	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU	
WYKONAWCA		Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11
	BUDMAL	
NAZWA RYSUNKU		SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi. <i>Naprawa fragmentów nawierzchni chodnika</i>		1: 1000
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	9

**250-300 m.**

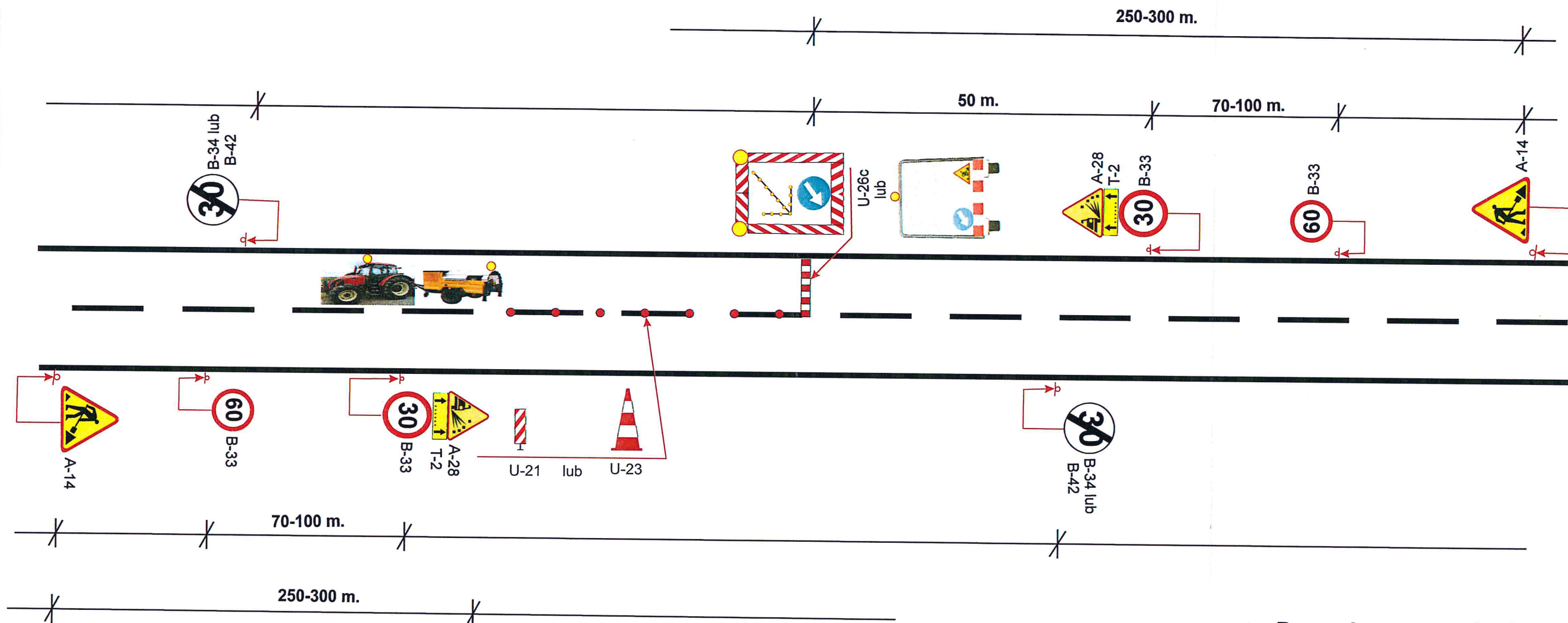


**Poza obszarem zabudowanym**

### Schemat nr 10

ZAMAWIAJĄCY  ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU		<b>Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu</b> 61-851 Poznań, ul. Zielona 8	
WYKONAWCA  <b>BUDMAL</b>		<b>Zakład Usług Technicznych BUDMAL</b> 60-193 Poznań, ul. Galileusza 2E/11	
NAZWARYSUNKU Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi. <i>Naprawa fragmentów nawierzchni chodnika</i>		SKALA  <b>1: 1000</b>	
PROJEKTANT <b>Inż. Piotr Piskorski</b>	DATA OPACOWANIA <b>Maj 2018</b>	NR RYS. <b>10</b>	






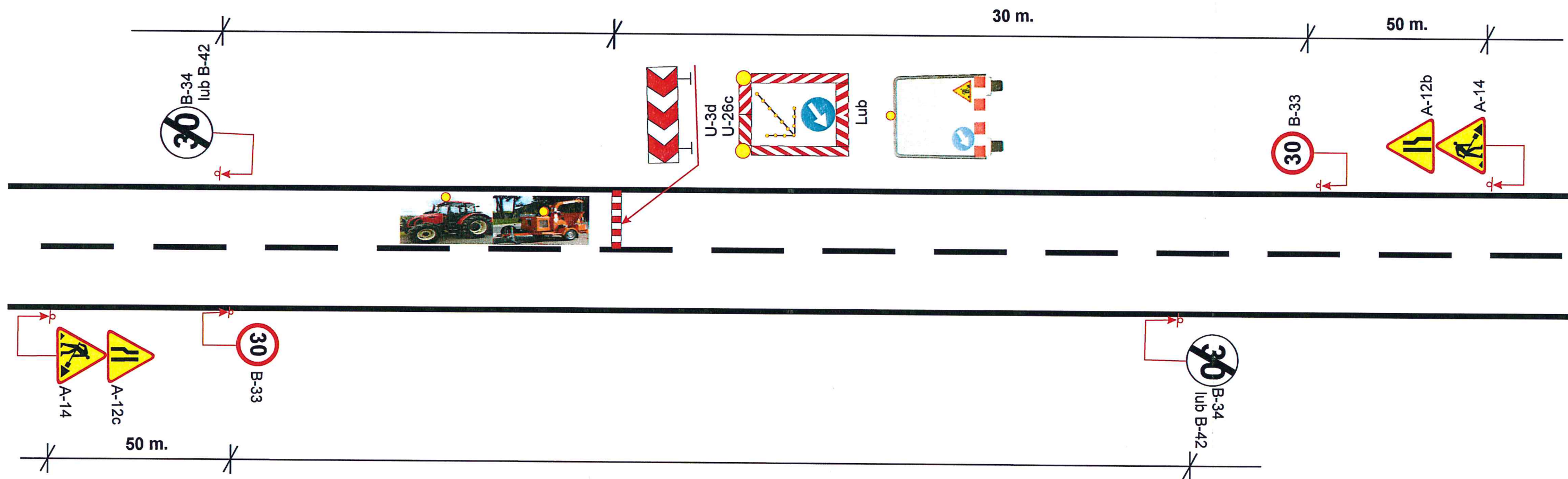
Po zakończonych pracach pozostawić należy  
znaki A-28/T-2/B-33/B-34 do czasu związania  
lub uprzątnięcia luźnego grys

Poza obszarem zabudowany

## Schemat nr 11


ZAMAWIAJĄCY		 <div>ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU</div>	<b>Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu</b> 61-851 Poznań, ul. Zielona 8
WYKONAWCA			
		<b>Zakład Usług Technicznych BUDMAL</b> 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11	
NAZWA RYSUNKU			SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymanowymi.			1: 1000
<i>Roboty szybko postępujące</i> <i>Remont częściowy nawierzchni (emulsja + grys)</i>			
PROJEKTANT		DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski		Maj 2018	11

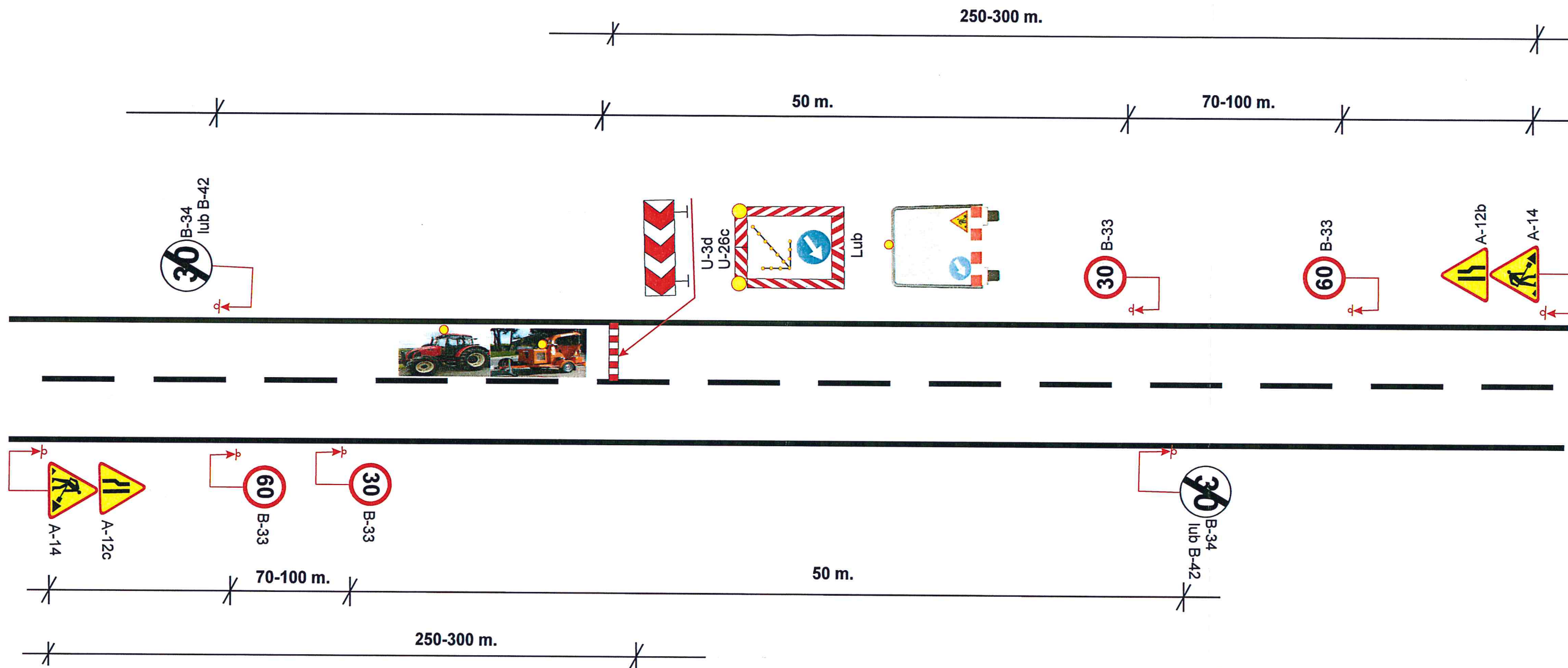




obszar zabudowany



## Schemat nr 12

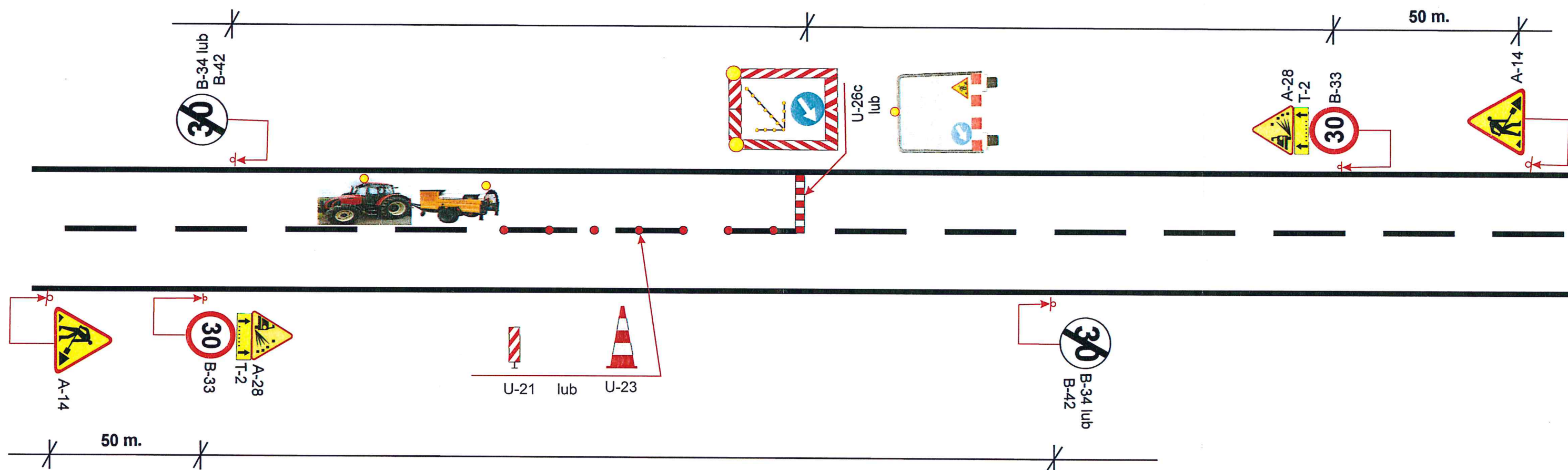
ZAMAWIAJĄCY		
 Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8		
WYKONAWCA		
 Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11		
NAZWA RYSUNKU		SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi. <i>Prace rębarką, recyklerem lub innym zestawem roboczym</i>		1: 1000
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	12



Poza obszarem zabudowanym

### Schemat nr 13

ZAMAWIAJĄCY		
	Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8	
WYKONAWCA		
	Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11	
NAZWA RYSUNKU		SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi. <i>Prace rębarką, recyklerem lub innym zestawem roboczym</i>		1: 1000
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	13



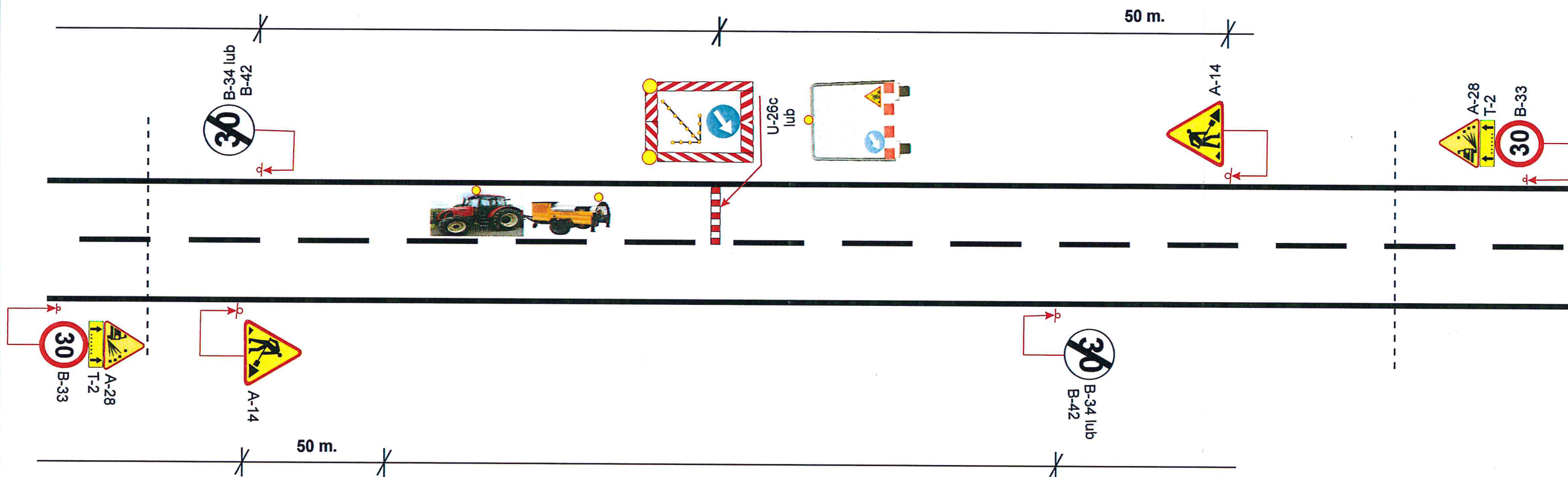
**Po zakończonych pracach pozostawić należy  
znaki A-28/T-2/B-33/B-34 do czasu związania  
lub uprzątnięcia luźnego grysu**

### Obszar zabudowany

### Schemat nr 14

ZAMAWIAJĄCY  ZARZĄD POWIATOWYCH W POZNANIU		<b>Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu</b> 61-851 Poznań, ul. Zielona 8	
WYKONAWCA  <b>Zakład Usług Technicznych BUDMAL</b> 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11			
NAZWA RYSUNKU Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi. <i>Roboty szybko postępujące</i> <i>Remont cząstkowy nawierzchni (emulsja + grys)</i>		SKALA  1: 1000	
PROJEKTANT Inż. Piotr Piskorski	DATA OPRAWOWANIA Maj 2018	NR RYS. 14	





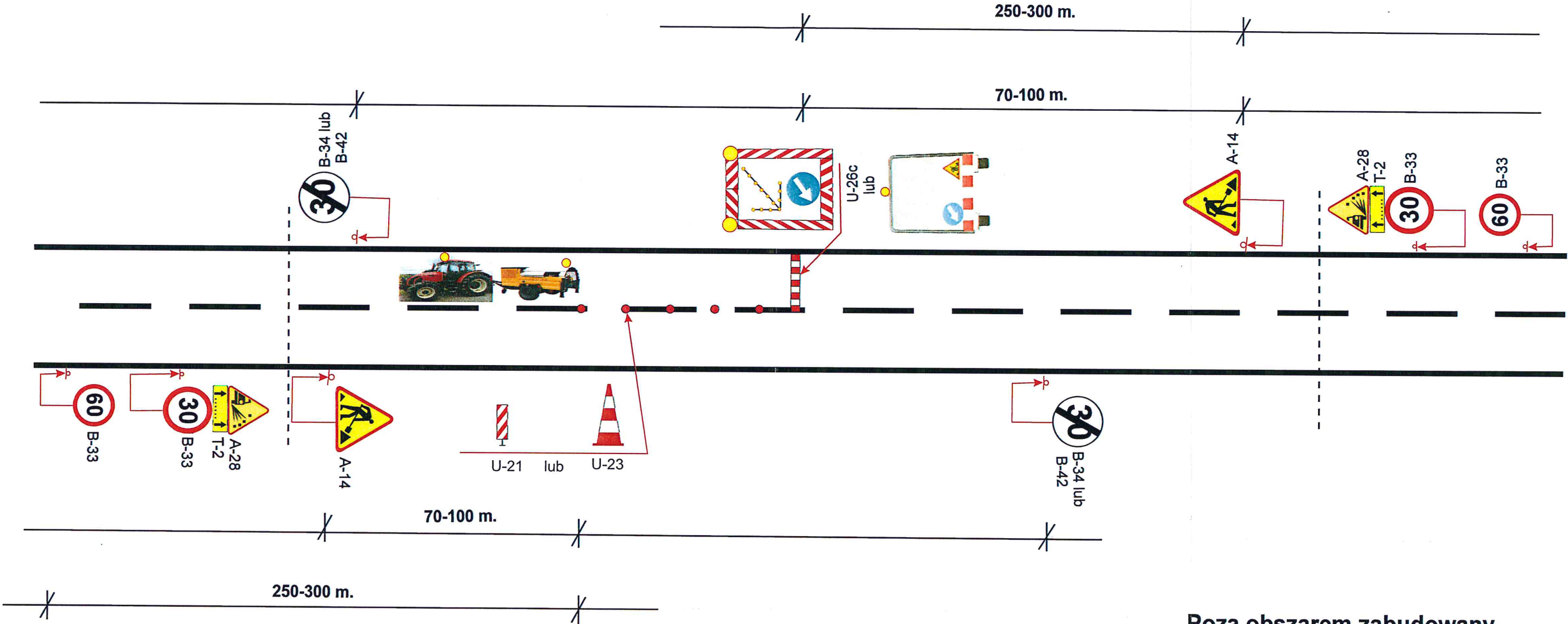


Obszar zabudowany

Schemat nr 15

Kolejny etap prac w zakresie remontu nawierzchni drogi  
Po zakończonych pracach pozostawić należy  
znaki A-28/T-2/B-33/B-34 do czasu związania  
lub uprzątnięcia luźnego grysu

ZAMAWIAJĄCY		
	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU	
Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8		
WYKONAWCA		
	Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11	
NAZWA RYSUNKU		SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi.		1: 1000
<i>Roboty szybko postępujące Remont częściowy nawierzchni (emulsja + grys)</i>		
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	15



Poza obszarem zabudowany

Schemat nr 16

Kolejny etap prac w zakresie remontu nawierzchni drogi  
Po zakończonych pracach pozostawić należy  
znaki A-28/T-2/B-33/B-34 do czasu związania  
lub uprzątnięcia luźnego grys

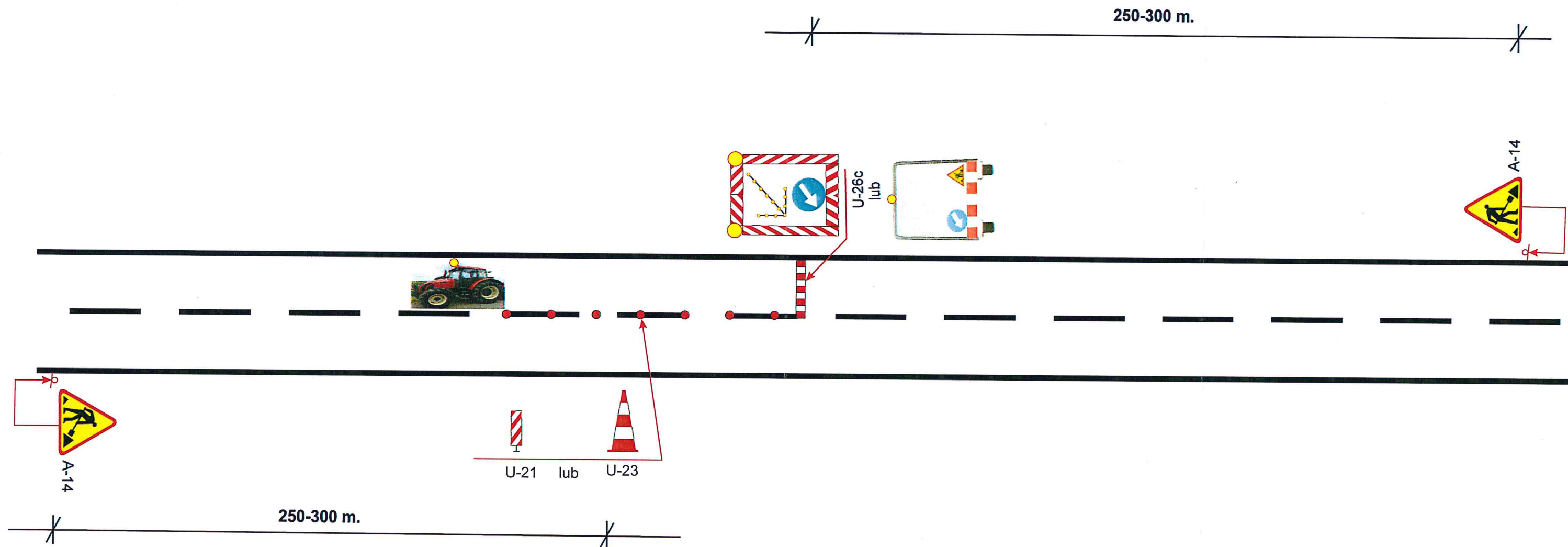
ZAMAWIAJĄCY		
<div><div>ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU</div></div> <div>Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8</div>		
WYKONAWCA		
<div><div>BUDMAL</div></div> <div>Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11</div>		
NAZWA RYSUNKU		SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi.		1: 1000
<i>Roboty szybko postępujące</i> <i>Remont cząstkowy nawierzchni (emulsja + grys)</i>		
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	16



### Schemat nr 17


ZAMAWIAJĄCY  ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU		Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8	
WYKONAWCA  Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11			
NAZWA RYSUNKU Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi. <i>Roboty krótko trwające- prace interwencyjne</i>		SKALA 1: 1000	
PROJEKTANT Inż. Piotr Piskorski	DATA OPRAWOWANIA Maj 2018	NR RYS. 17	





Poza obszarem zabudowany

## Schemat nr 18

ZAMAWIAJĄCY		
	ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU	
Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8		
WYKONAWCA		
	Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11	
NAZWA RYSUNKU		SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi. <i>Roboty krótko trwające- prace interwencyjne</i>		1: 1000
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	18