

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 cząstkowe jezdni (emulsja + grys).

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

16. Schemat oznakowania i zabezpieczenia robót przy całkowitym zajęciu jednego pasa ruchu- kolejny dzień remontu cząstkowego 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
zarządzeniem. (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.WD.4101.12/18.JC1

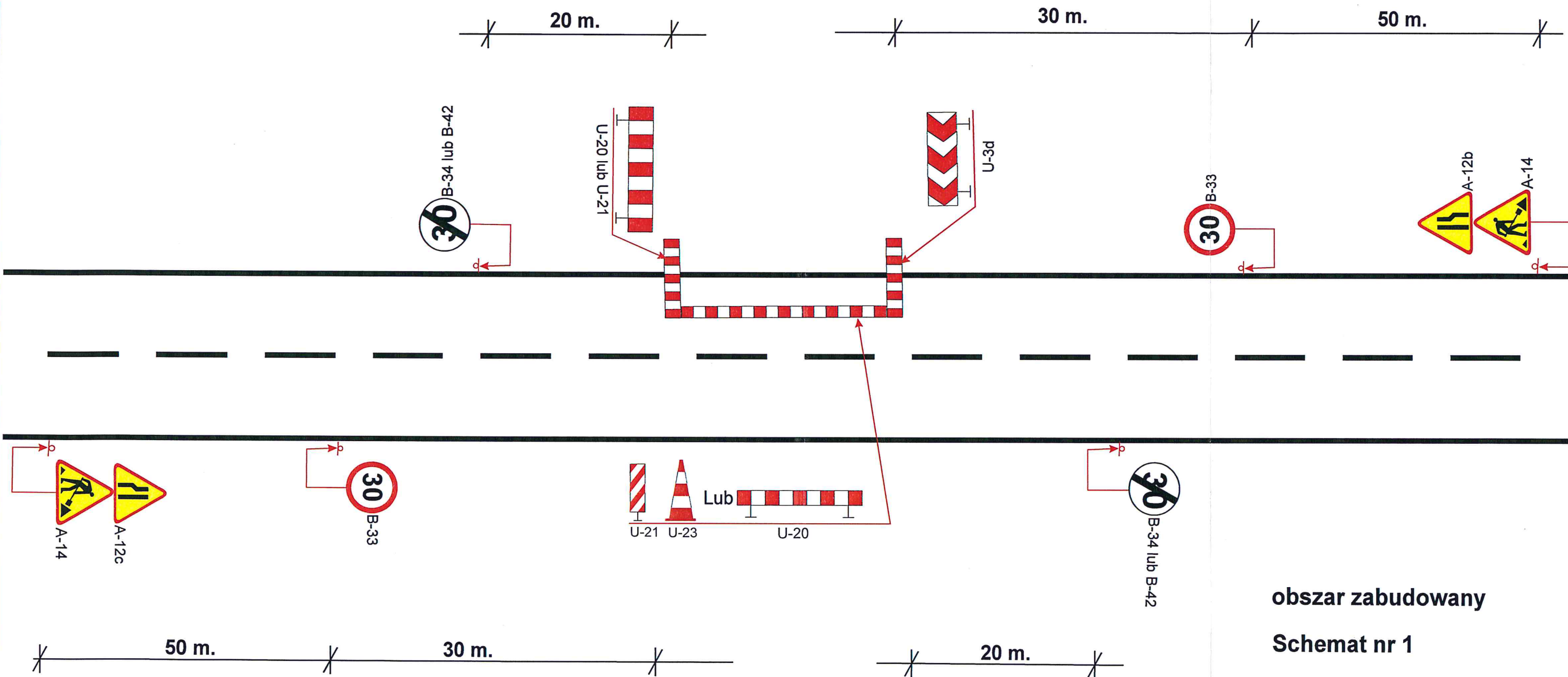
bez uwag / z uwagami:

z up. STAROSTY POZNAŃSKIEGO

Marek Borowiczak
DYREKTOR
Zarządu Dróg Powiatowych w Poznaniu

Opracowanie:
Piotr Piskorski

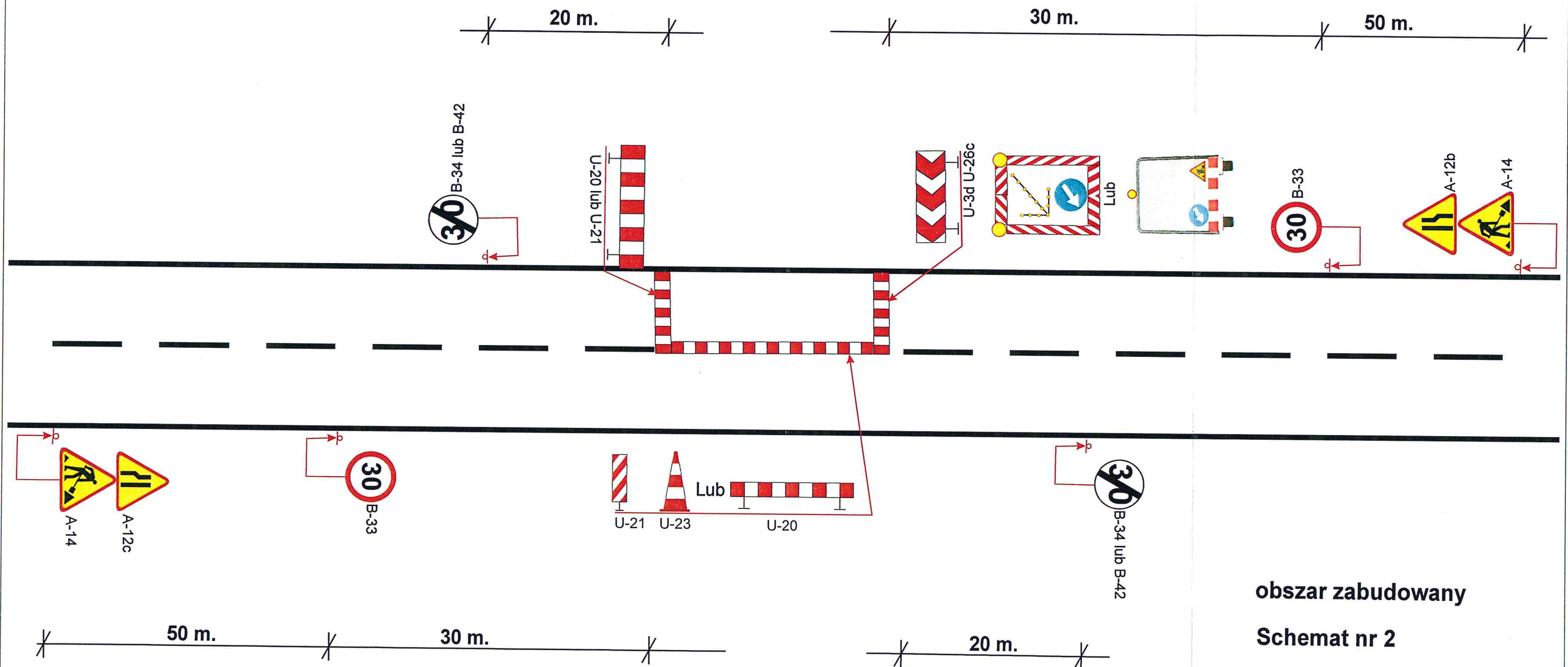
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
W POZNANIU
ul. Zielona 8, 61-851 Poznań
REGON 631281080 NIP 777-23-67-112
tel. 61 8593 430, fax 61 8593 429
(3)



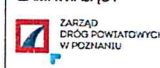
obszar zabudowany

Schemat nr 1

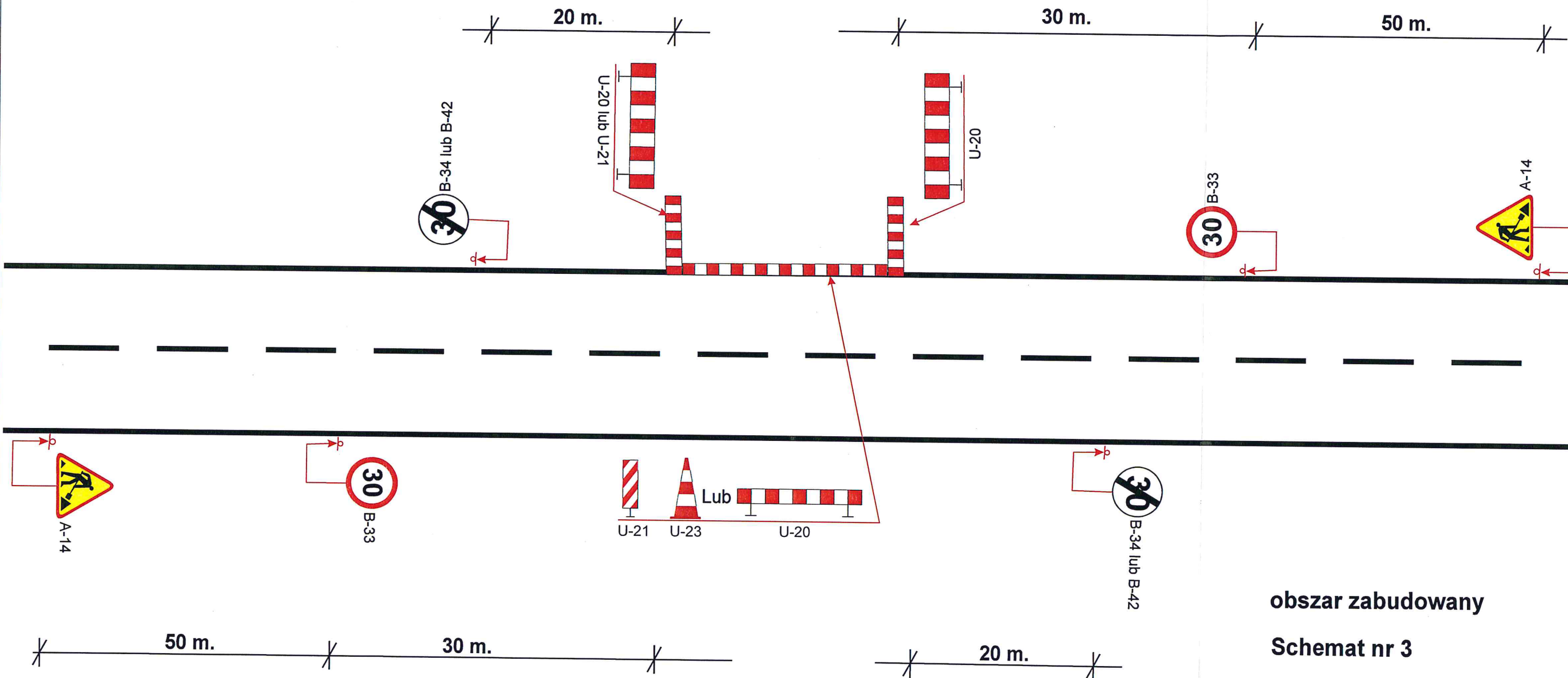
ZAMAWIAJĄCY		ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU	Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8
WYKONAWCA		BUDMAL	Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11
NAZWA RYSUNKU		Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi.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



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 Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi. <i>Roboty krótko trwające</i>	
SKALA 1: 1000	
PROJEKTANT Inż. Piotr Piskorski	DATA OPRACOWANIA Maj 2018
NR RYS. 2	

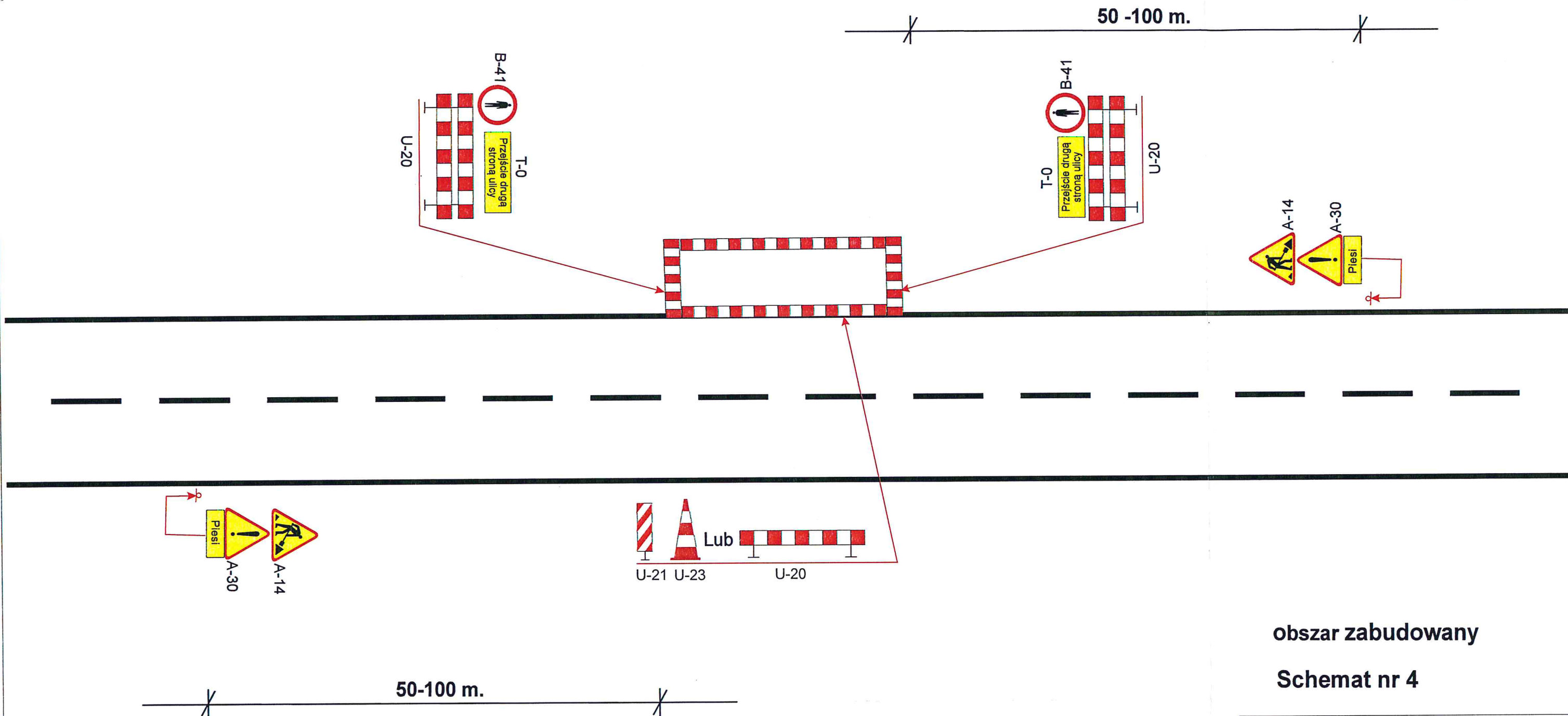
ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
W POZNANIU
ul. Zielona 8, 61-851 Poznań
REGON 631281080 NIP 777-23-67-112
tel. 61 8593 430, fax 61 8593 429
(3)



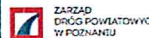
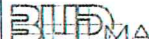
obszar zabudowany

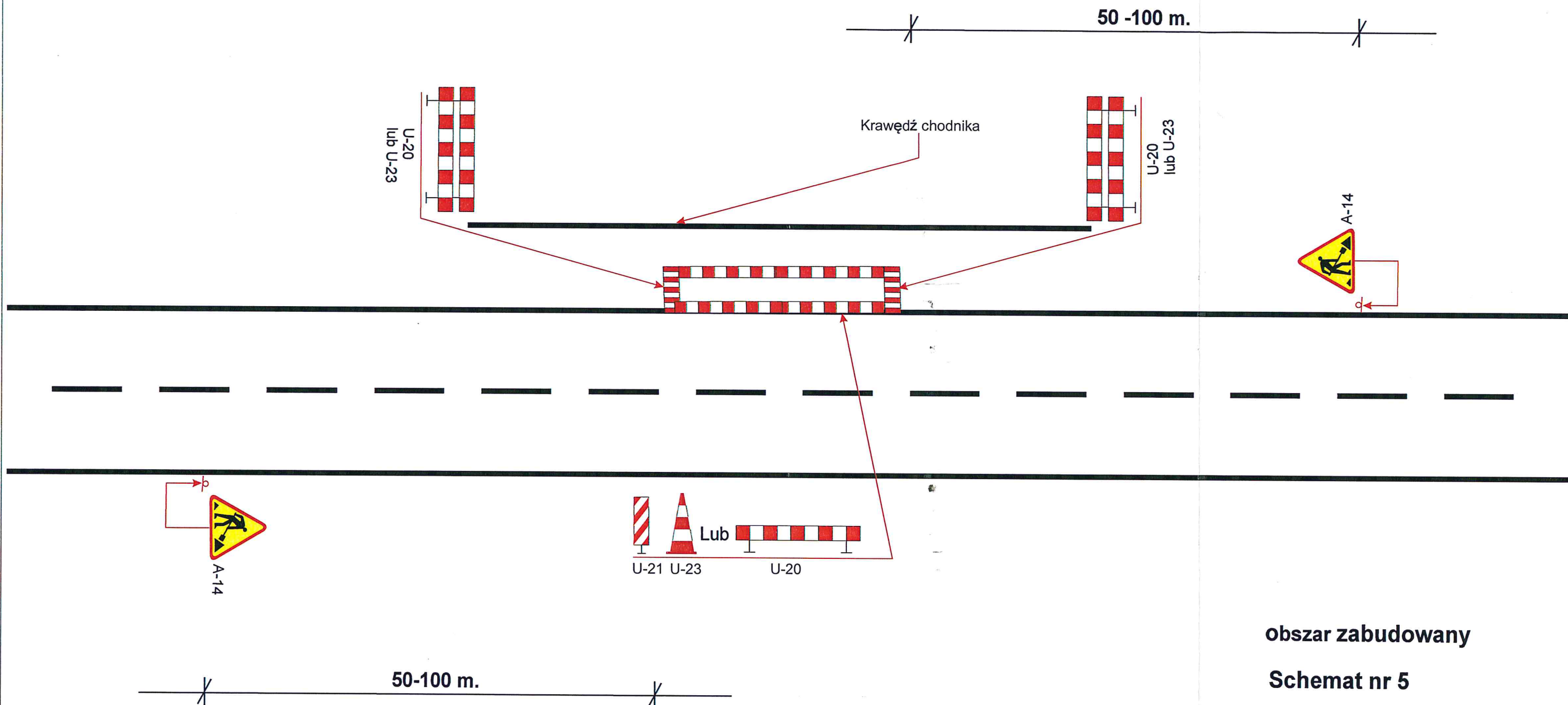
Schemat nr 3

ZAMAWIAJĄCY		ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU	Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8
WYKONAWCA		BUDMAL	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</i>	
PROJEKTANT		DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski		Maj 2018	3
		SKALA	1: 1000



obszar zabudowany
Schemat nr 4

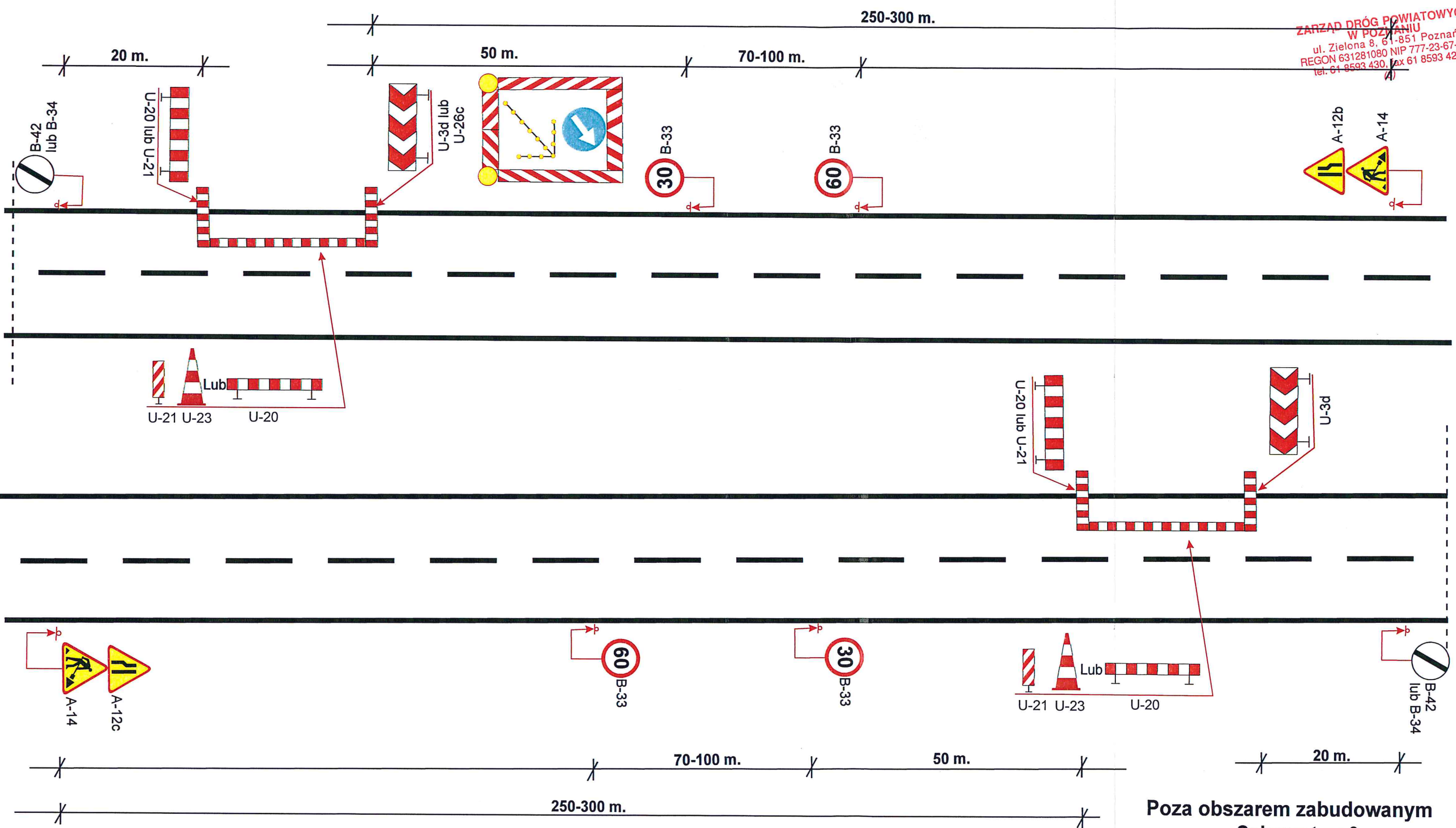
ZAMAWIAJĄCY  Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8	
WYKONAWCA  Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11	
NAZWA RYSUNKU Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi. <i>Naprawa fragmentów nawierzchni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



obszar zabudowany

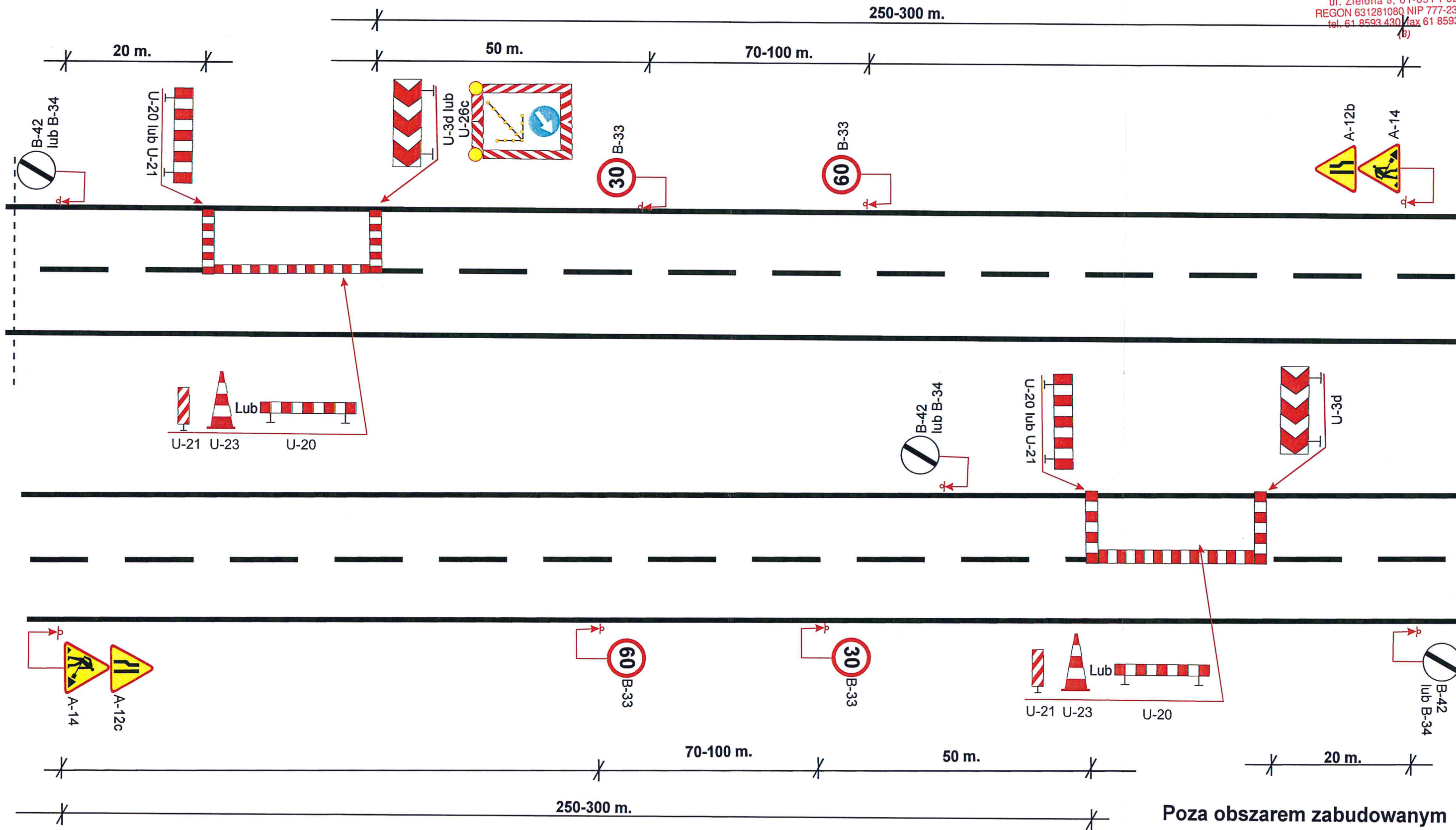
Schemat nr 5

ZAMAWIAJĄCY		ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU	Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8
WYKONAWCA		BUDMAL	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>Naprawa fragmentów nawierzchni chodnika</i>	
		SKALA	1: 1000
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.	
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	5	



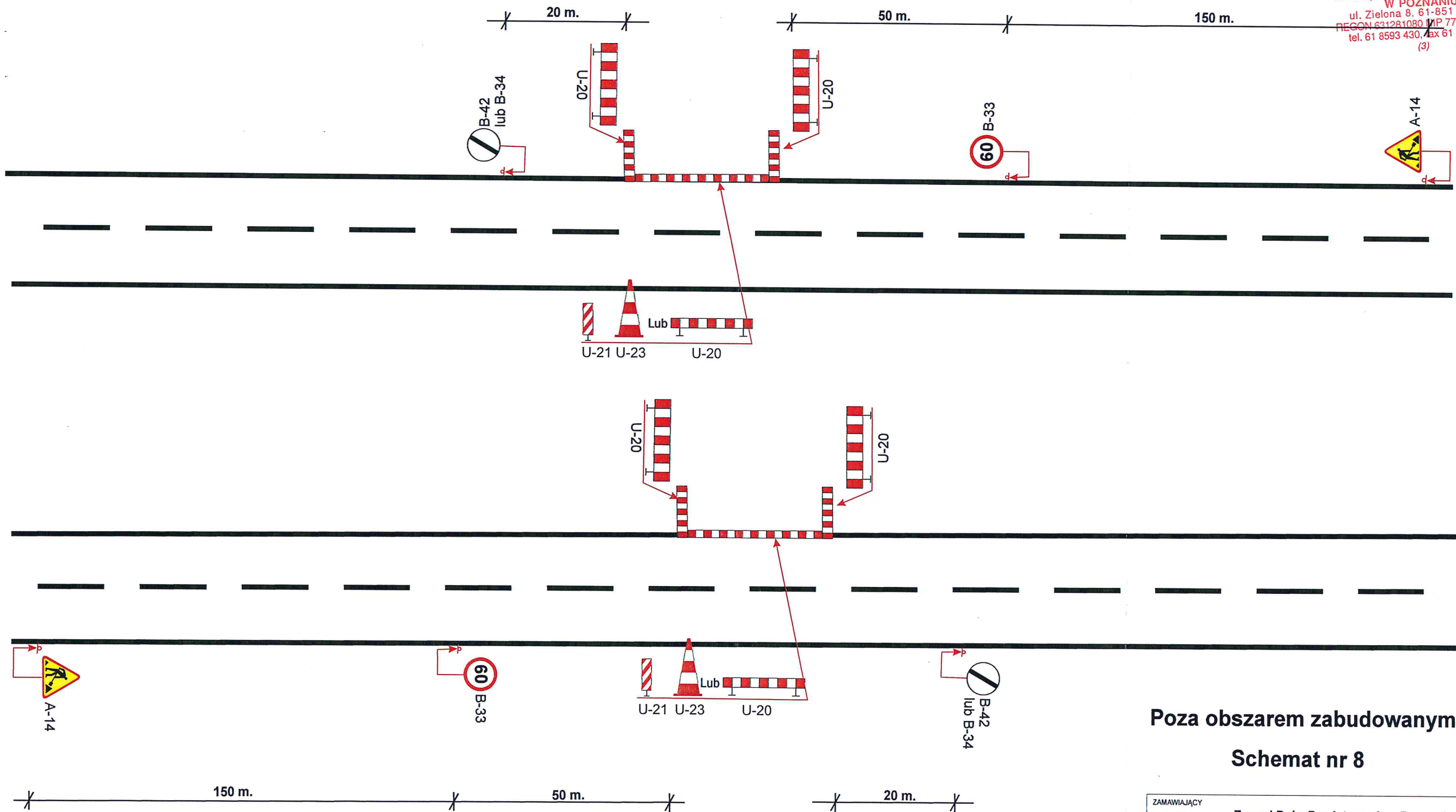
Poza obszarem zabudowanym
Schemat nr 6

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	Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi. Roboty krótko trwające	SKALA 1: 1000
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	6



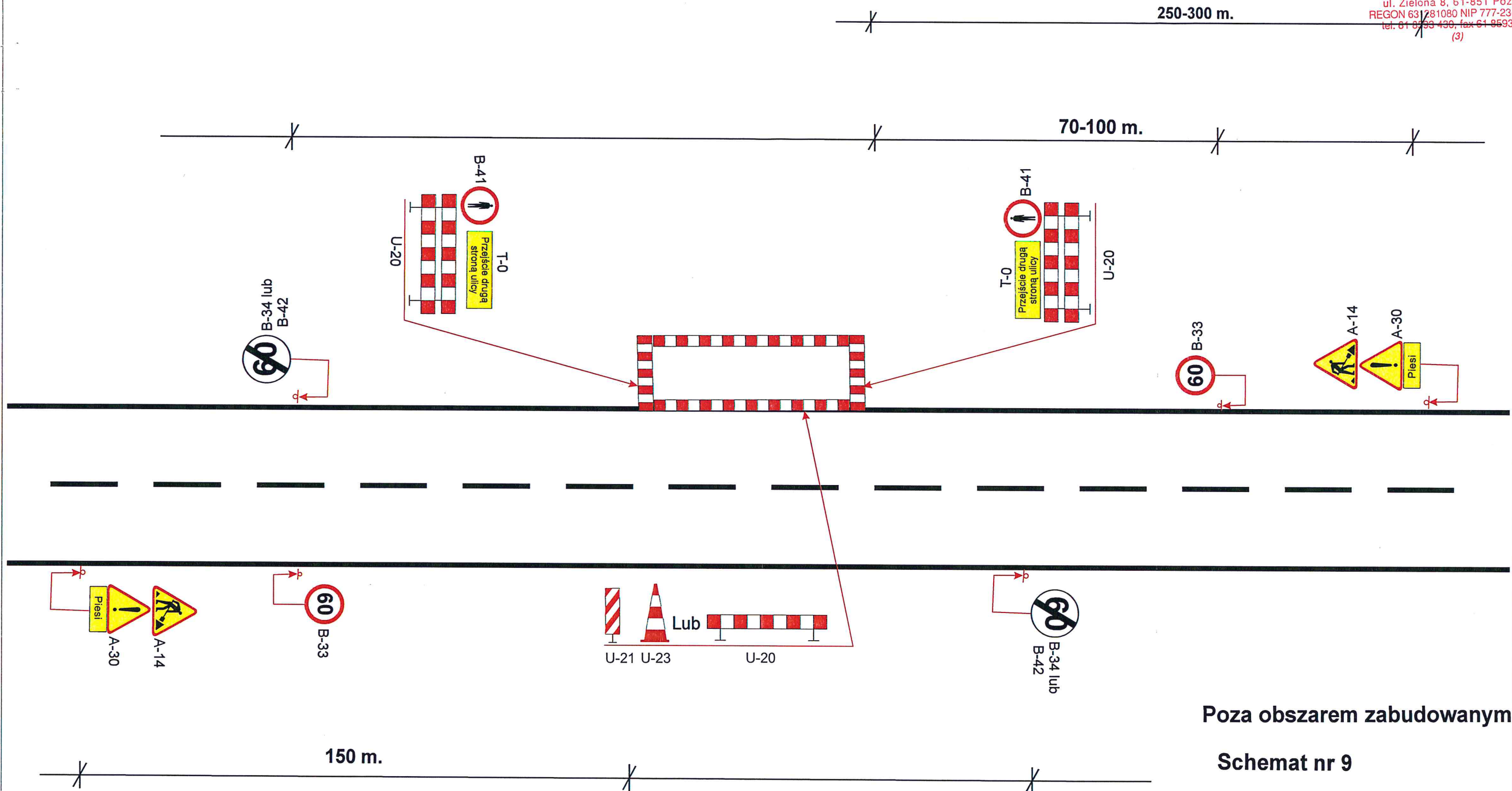
Poza obszarem zabudowanym
Schemat nr 7

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	Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi. Roboty krótko trwające	SKALA 1: 1000
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	7





Poza obszarem zabudowanym
Schemat nr 8

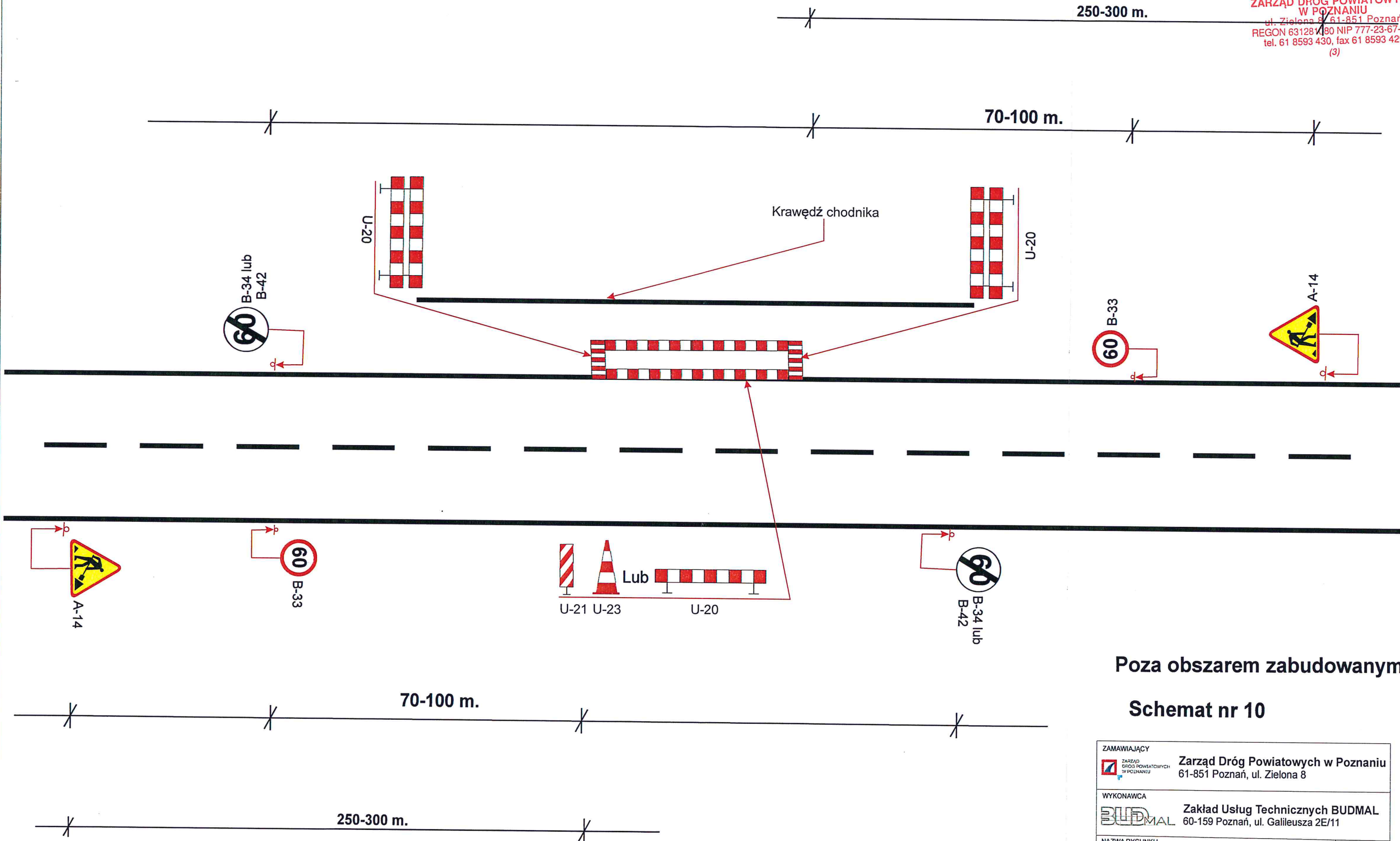
ZAMAWIAJĄCY		ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU	Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8
WYKONAWCA		BUDMAL	Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11
NAZWA RYSUNKU			SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami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



Poza obszarem zabudowanym

Schemat nr 9

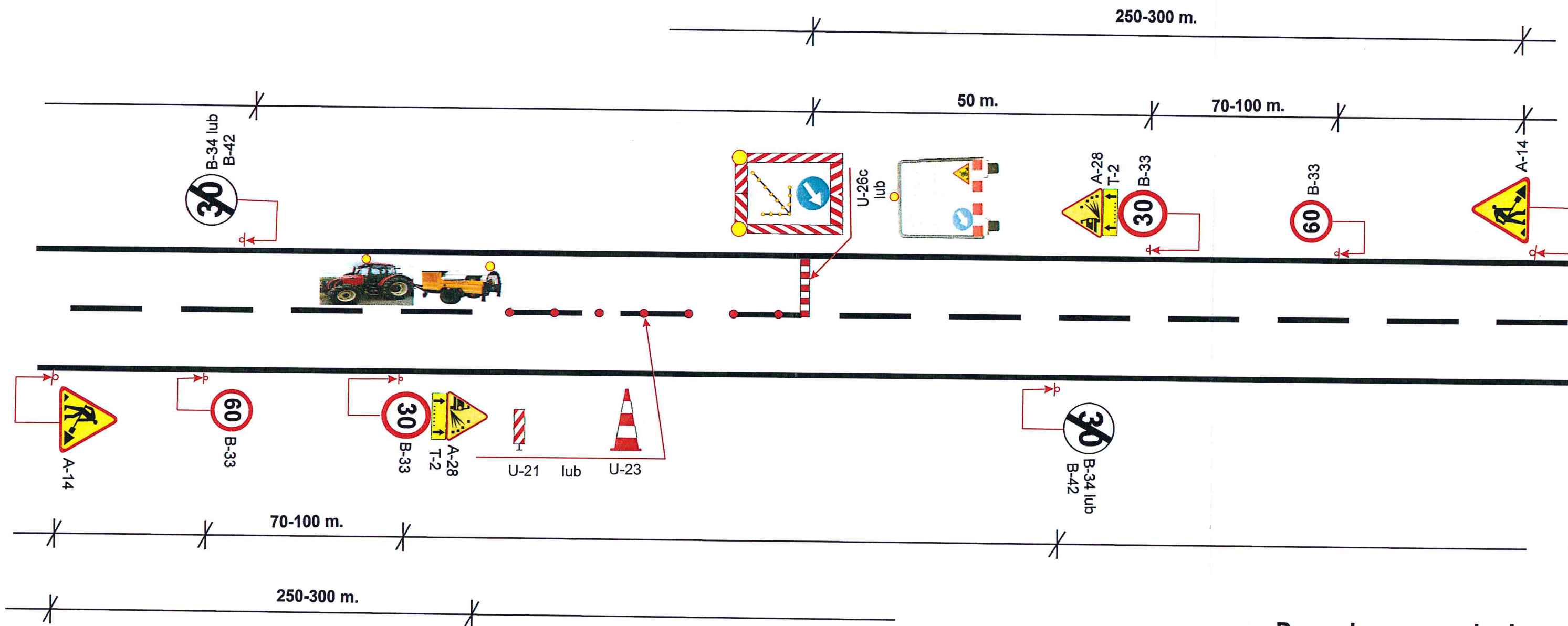
<p>ZAMAWIAJĄCY  Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8</p>	
<p>WYKONAWCA  Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11</p>	
<p>NAZWA RYSUNKU Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi. <i>Naprawa fragmentów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



Poza obszarem zabudowanym

Schemat nr 10

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>Naprawa fragmentów nawierzchni chodnika</i>		1: 1000
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	10

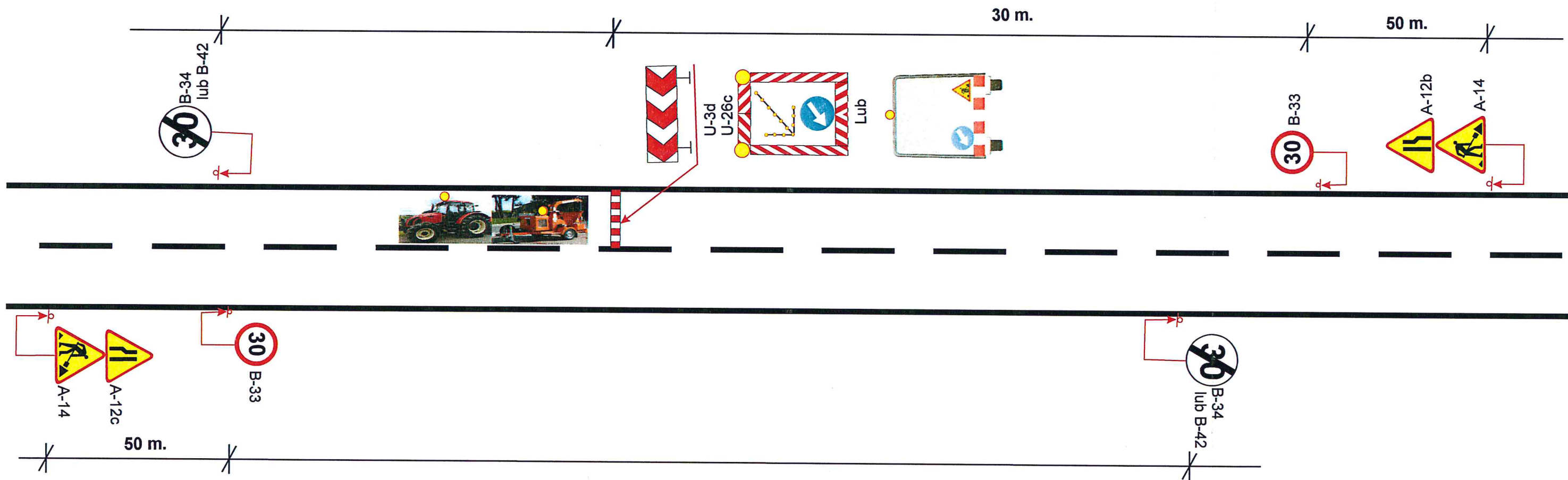


Po zakończonych pracach pozostawić należy znaki A-28/T-2/B-33/B-34 do czasu związania lub uprzątnięcia luźnego grys

Poza obszarem zabudowany

Schemat nr 11

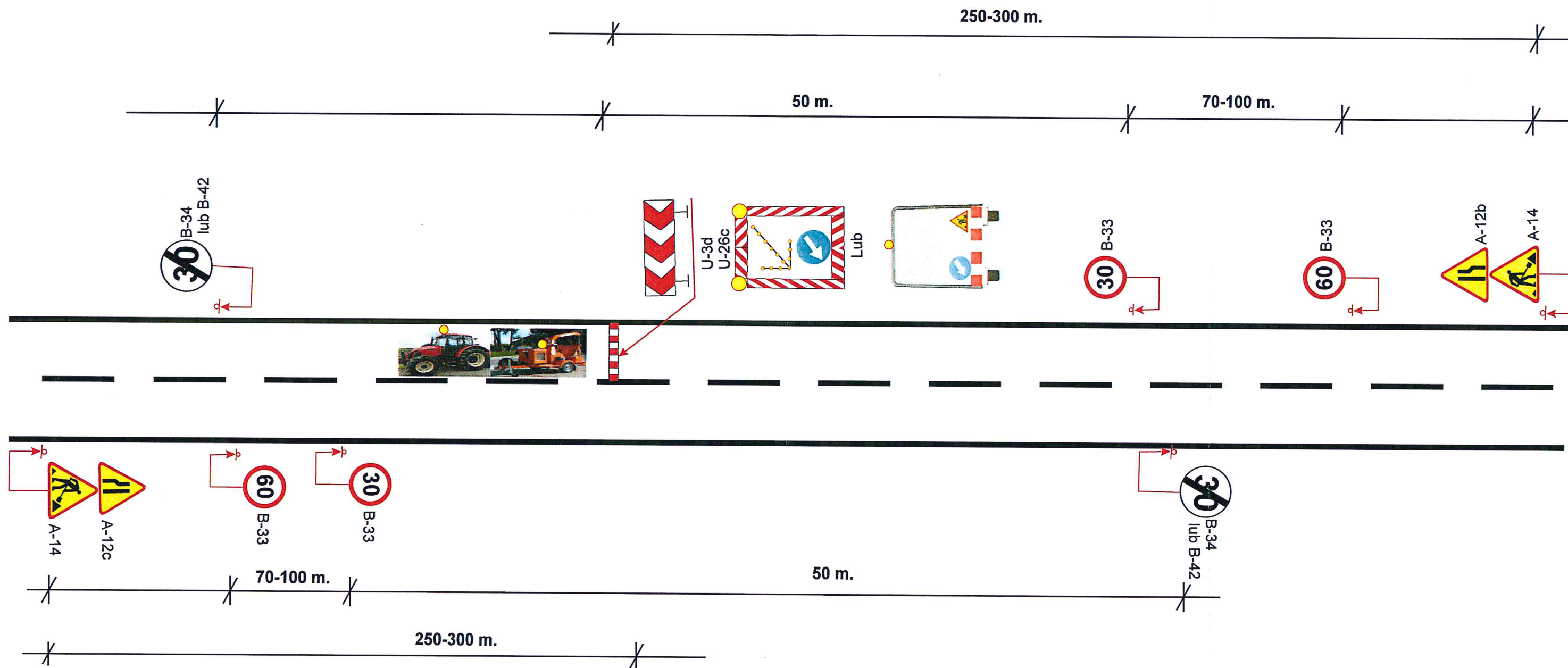
ZAMAWIAJĄCY		Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8
WYKONAWCA		Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11
NAZWA RYSUNKU		SKALA
Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi.		1: 1000
Roboty szybko postępujące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



obszar zabudowany

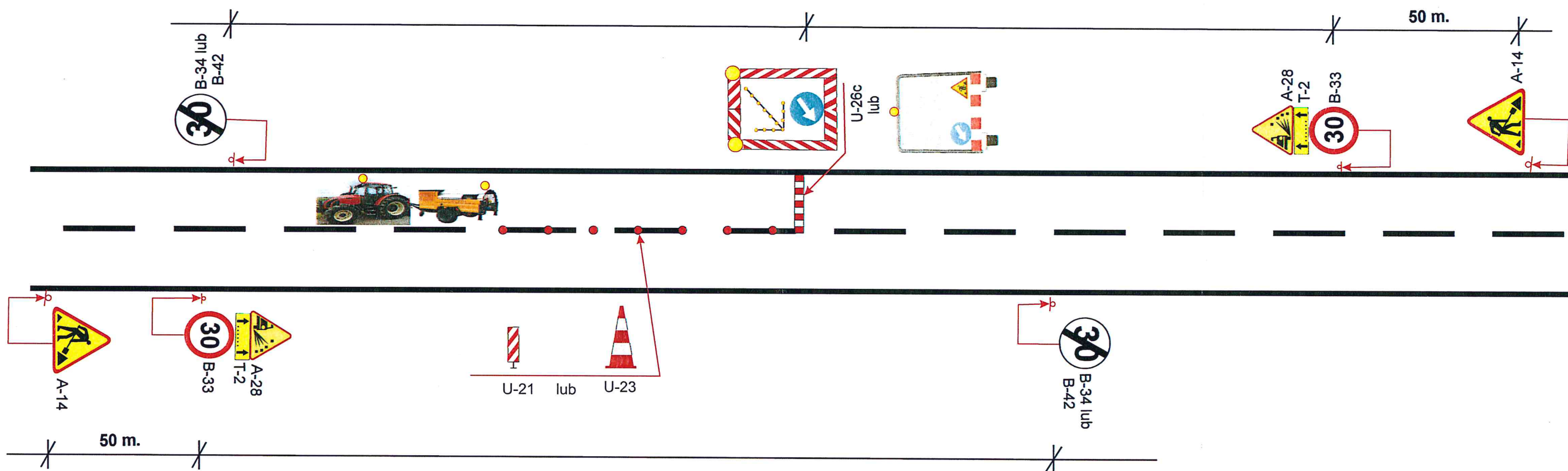
Schemat nr 12

ZAMAWIAJĄCY		ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU	Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8
WYKONAWCA		BUDMAL	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>Prace rębarką, recyklerem lub innym zestawem roboczym</i>	
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. Prace rębarką, recyklerem lub innym zestawem roboczym		1: 1000
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	13

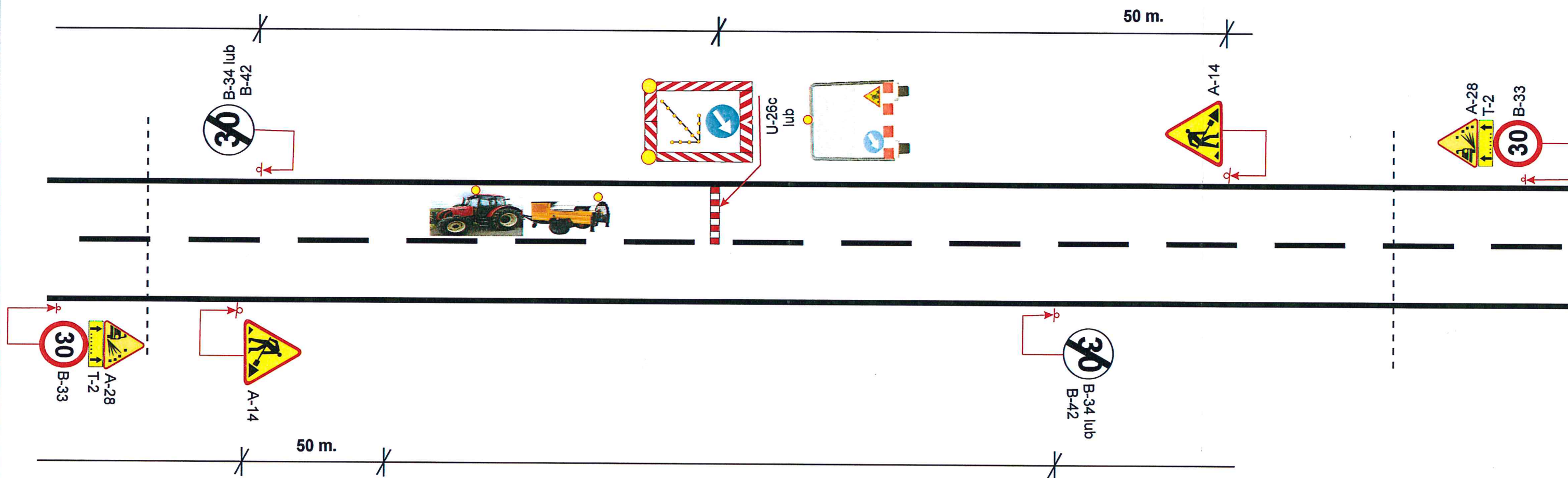


Po zakończonych pracach pozostawić należy znaki A-28/T-2/B-33/B-34 do czasu związania lub uprzątnięcia luźnego grys

Obszar zabudowany

Schemat nr 14

ZAMAWIAJĄCY		ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU	Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8
WYKONAWCA		BUDMAL	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 szybko postępujące</i> <i>Remont cząstkowy nawierzchni (emulsja + grys)</i>	
PROJEKTANT		DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski		Maj 2018	14
		SKALA	1: 1000

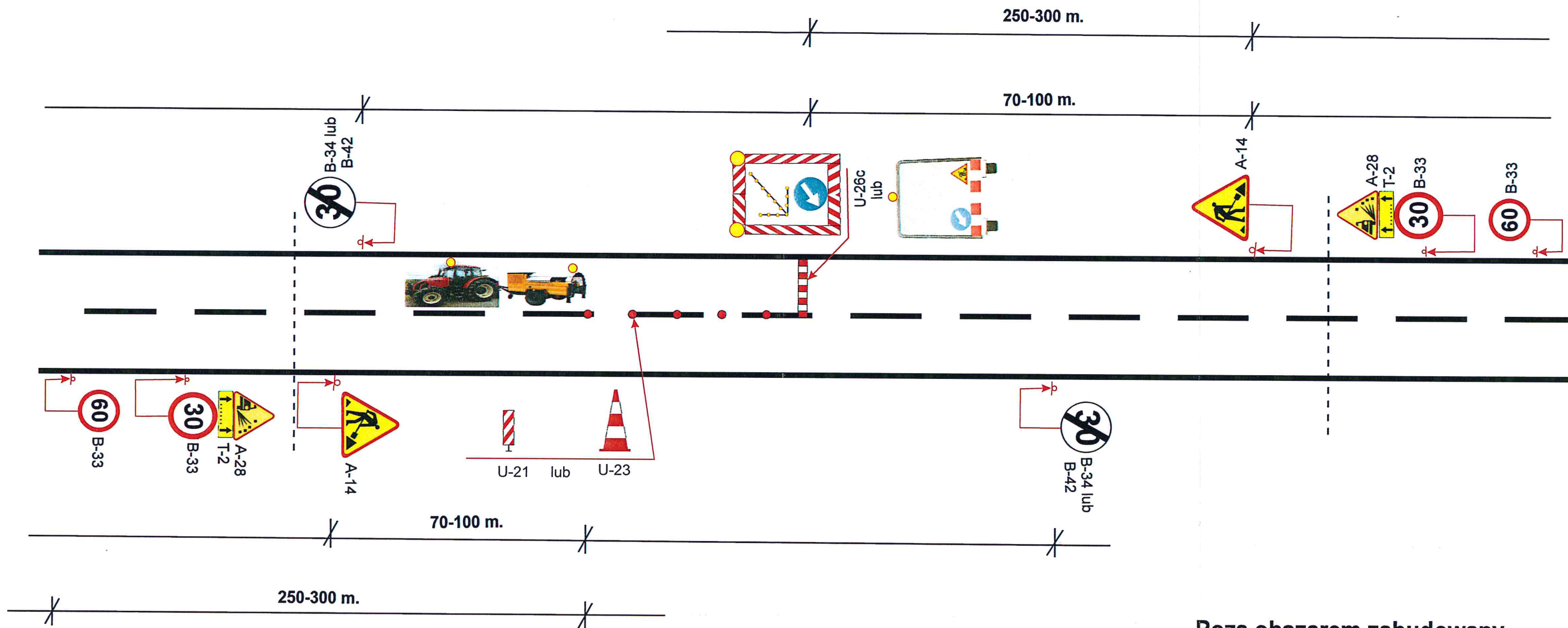


Obszar zabudowany

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		BUDMAL	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 szybko postępujące</i> Remont cząstkowy nawierzchni (emulsja + grys)	
PROJEKTANT		DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski		Maj 2018	15
		SKALA	1: 1000

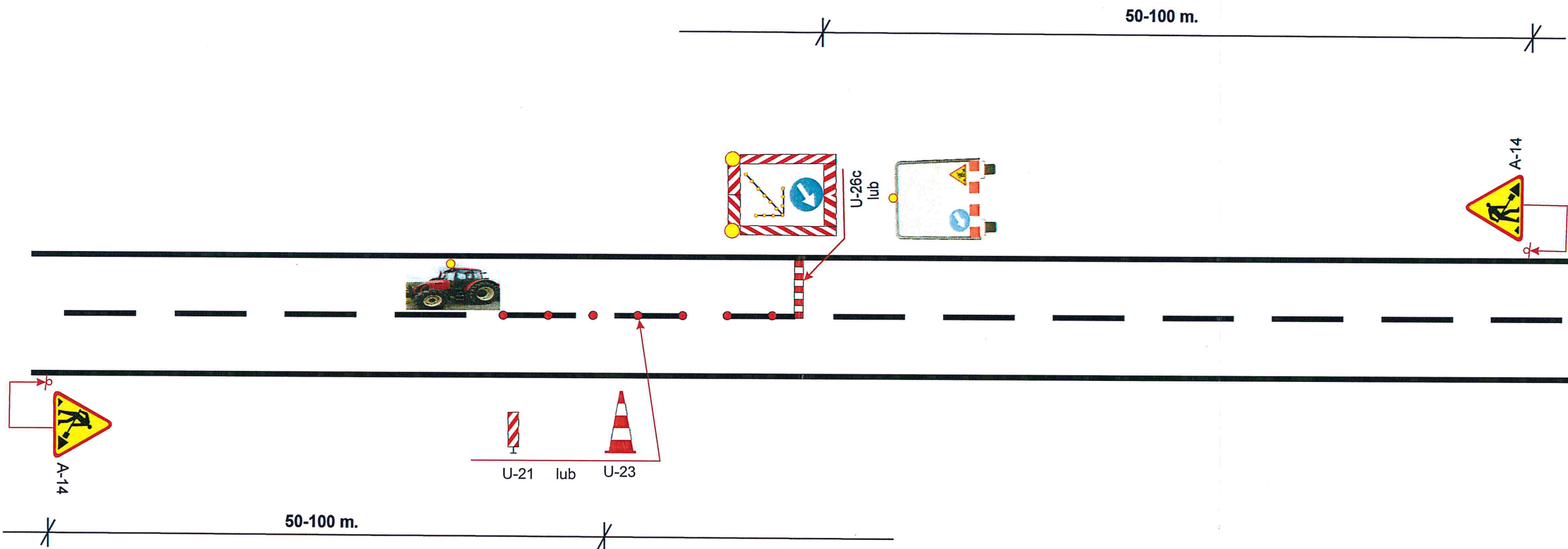


Poza obszarem zabudowany

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 grysu**

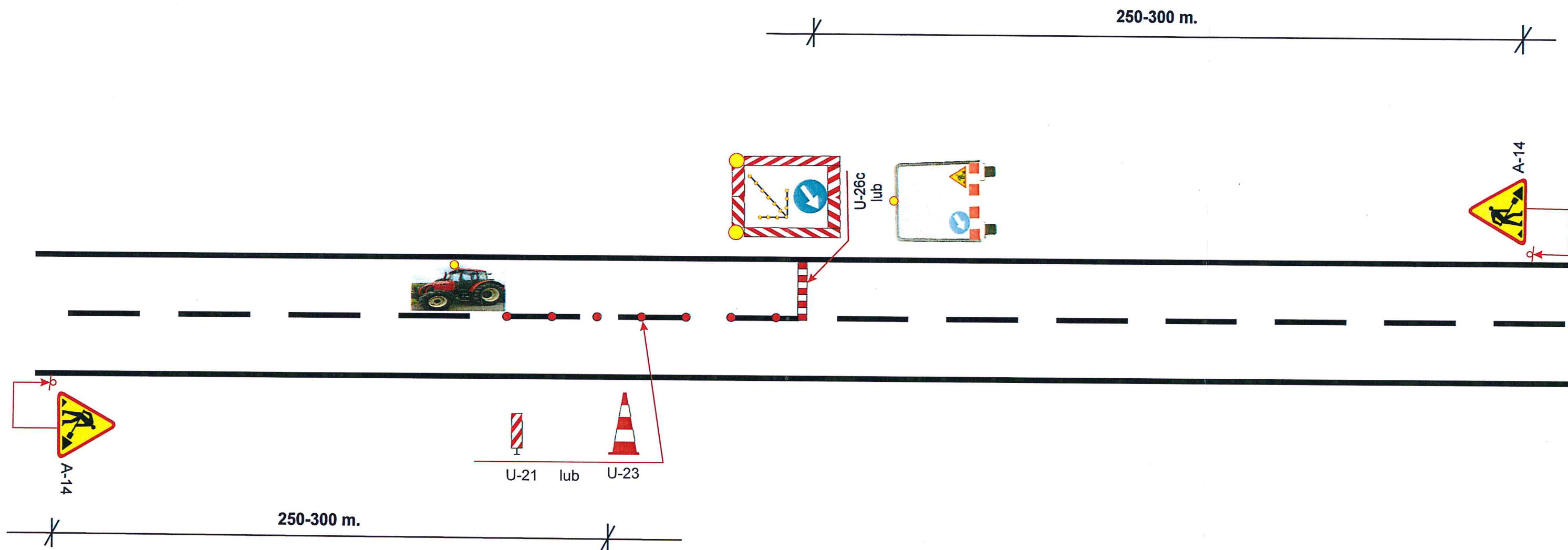
ZAMAWIAJĄCY		ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W POZNANIU	Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu 61-851 Poznań, ul. Zielona 8
WYKONAWCA		BUDMAL	Zakład Usług Technicznych BUDMAL 60-159 Poznań, ul. Galileusza 2E/11
NAZWA RYSUNKU		Schemat tymczasowej organizacji ruchu na czas wykonania robót związanych z pracami utrzymaniowymi.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



Obszar zabudowany

Schemat nr 17

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- prace interwencyjne		
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	17



Poza obszarem zabudowany

Schemat nr 18

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>Roboty krótko trwające- prace interwencyjne</i>		1: 1000
PROJEKTANT	DATA OPRACOWANIA	NR RYS.
Inż. Piotr Piskorski	Maj 2018	18