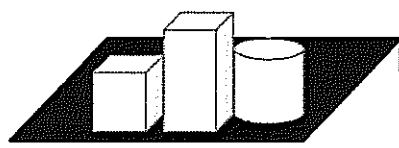


Wykonawca:



PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE

rvstal-BUD Spółka z o.o.



mgr inż. Jerzy Kaliszuk
Jakubowica Konińskie 20A
21-003 Ciecierzyn
NIP 821-123-41-99 REGON 432258971

www.trasa.lublin.pl e-mail: trasa_jk@wp.pl kom. 0503 079 826 tel. 081 748 21 30

Inwestor
(Zamawiający):

GMINA LUBLIN
Plac Króla Władysława Łokietka 1
20-109 Lublin

Zadanie:

EUROPEJSKA STOLICA TURYSTYKI ROWEROWEJ W LUBLINIE
- projekt pasów rowerowych wzdłuż ul. Diamentowej w Lublinie


Adres obiektu: *Lublin*

Branża: *Inżynieria ruchu*

DATA:

05.2014 r.

PROJEKT CZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU
PASY ROWEROWE

| <i>Funkcja</i> | <i>Imię i nazwisko, Nr uprawnień</i> | <i>Podpis</i> |
|----------------|--|---|
| Projektant | mgr inż. Jerzy Kaliszuk LUB/0026/POOD/04 |  |
| St. asystent | mgr inż. R. Palonka | |
| Asystent | mgr inż. M. Gosik | |
| Asystent | inż. A. Chojnowski | |

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Opis techniczny

- Przedmiot i zakres opracowania
- Podstawa opracowania
- Charakterystyka ruchu i stan istniejący
- Stan projektowany
- Technologia wykonania napraw remontowych nawierzchni pasów rowerowych
- Wykaz zastosowanych znaków i u.b.r.
- Zalecenia końcowe

2. Część rysunkowa

- Plan orientacyjny Rys.1
- Zakres robót/etapowanie Skala 1:500 Rys.2
- Czasowa organizacja ruchu Etap 10 Skala 1:500 Rys. 3
- Schemat oznakowania 1A Rys.4
- Schemat oznakowania 3 Rys.5
- Schemat oznakowania 3A Rys.6
- Schemat oznakowania 4 Rys.7
- Schemat oznakowania A Rys.8
- Schemat oznakowania C Rys.9

OPIS TECHNICZNY

Zleceniodawca:

GMINA LUBLIN

Plac Króla Władysława Łokietka 1

20-109 Lublin

1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt czasowej organizacji ruchu dla zrealizowania pasów rowerowych wzdłuż ciągu drogi powiatowej nr 2337L – ul. Diamentowej na odcinku od zakończenia projektowanej ścieżki rowerowej za ul. Samsonowicza (4) do istniejącej ścieżki rowerowej wzdłuż ul. Zemborzyckiej w Lublinie.

2. Podstawa opracowania.

- zlecenie Inwestora
- opis przedmiotu zamówienia
- projekt stałej organizacji ruchu
- inwentaryzacja oznakowania
- "Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach" Dz.U. Nr 220, poz.2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.

3. Charakterystyka ruchu i stan istniejący.

Ulica Diamentowa jest zakwalifikowana do klasy technicznej dróg, jako droga główna. Jest to ulica jednojezdniowa, o nawierzchni bitumicznej. Szerokość jezdni ul. Diamentowej na odcinku objętym opracowaniem wynosi od 10,5m do 10,8m oraz od 12,5m do 17,5m na odcinku segregacji ruchu przed skrzyżowaniem z ul. Zemborzycką. Na ul. Diamentowej występuje obustronny chodnik o nawierzchni. Chodniki na obydwu ulicach mają zmienną szerokość. Ulica krzyżuje się z pięcioma ulicami bocznymi tj. ul. Samsonowicza (3), ul. Samsonowicza (2), ul. Samsonowicza (1), ul. Domeyki, ul. Wolińskiego oraz z ulicą główną tj. ul. Zemborzycką. Na ul. Diamentowej odbywa się ruch dwukierunkowy, w tym również ruch komunikacji zbiorowej.

4. Stan projektowany.

W zakresie objętym niniejszym opracowaniem zaprojektowana została czasowa organizacja ruchu dla wykonania po obydwu stronach ul. Diamentowej jednokierunkowych pasów rowerowych oraz odcinków ścieżki rowerowej dla połączenia w/w pasów rowerowych z istniejącą ścieżką rowerową wzdłuż ul. Zemborzyckiej. Szerokość pasów rowerowych wynosi 1,5 m. Projektowane pasy rowerowe są kontynuacją projektowanej wg odrębnego opracowania ścieżki rowerowej stanowiącej połączenie z istniejącą ścieżką rowerową przy ul. Medalionów. Jako kontynuacja projektowanych pasów rowerowych w kierunku ul. Zemborzyckiej zaprojektowana została ścieżka rowerowa od ostatniego zjazdu do istniejącej ścieżki wzdłuż ul. Zemborzyckiej. Przed rozpoczęciem pasów rowerowych na ostatnim skrzyżowaniu z ul. Samsonowicza (4) usytuowanym na obszarze przyległym do zakresu niniejszego opracowania - dla skomunikowania lewej i prawej strony dróg rowerowych zaprojektowany został na ul. Diamentowej przejazd rowerowy wraz z przejściem dla pieszych. Drogi rowerowe (pasy rowerowe i ścieżka) zostały zaprojektowane w sposób pozwalający na ich połączenie z istniejącą ścieżką rowerową wzdłuż ul. Zemborzyckiej. Projektowane rozwiązania zapewniają ciągłość ruchu rowerowego oraz obsługę wszystkich relacji. Zaprojektowano pasy rowerowe o szerokości 1,5m na ul. Diamentowej. Pasy ruchu zaprojektowano o szerokości zmiennej od 3,7 m do 4,2 m - co wynika z istniejącej szerokości jezdni. Ścieżki rowerowe - na odcinkach zjazdu na ścieżkę rowerową i wjazdu na pas rowerowy zostały zaprojektowane o szerokości 1,5m, a na odcinku od ostatniego zjazdu do połączenia z istniejącą ścieżką wzdłuż ul. Zemborzyckiej zaprojektowana została ścieżka o szerokości 2,0m.

Ścieżka rowerowa zaprojektowana została o nawierzchni z betonu asfaltowego, z naniesioną powłoką w kolorze czerwonym. Projektowaną ścieżkę obwiedziono obrzeżem bet. o wym 8x30cm, a ciąg pieszy o szerokości 1,5m biegnący bezpośrednio przy ścieżce rowerowej, jako oddzielony od niej krawężnikiem o wym. 15x30cm ułożonym „na płask”. Na nawierzchnię pasów rowerowych i ścieżek rowerowych powinna zostać naniesiona powłoka w kolorze czerwonym. Niweletę ścieżki rowerowej dowiązano wysokościowo do rzędnych istniejącego terenu.

Czasowa organizacja ruchu zaprojektowano w sposób pozwalający prowadzenie robót z utrzymaniem ruchu kołowego i pieszego. Opracowanie zawiera w części rysunkowej etapowanie robót oraz projektowaną czasową organizację ruchu w postaci powtarzalnych schematów dla poszczególnych asortymentów robót w dostosowaniu szerokości jezdni. W/w oznakowanie przedstawia schematy powtarzalne z opisem zastosowania. Dla miejsc, w których jednoznacznie nie można wykorzystać oznakowania czasowego wg opracowanych schematów zaprojektowano organizację ruchu dla konkretnych miejsc.

Czasowe oznakowanie dla robót związanych z:

- robotami przy wykonywaniu obniżenia krawężników na zjazdach na pasy rowerowe oraz zjazdy z pasów rowerowych na ścieżkę rowerową – schemat oznakowania 1a, 4 i etap 10
- remont cząstkowy nawierzchni jezdni po przyszybie pasy rowerowe – schemat oznakowania 3,3a
- robotami szybko postępującymi jak, np. frezowanie nawierzchni pod potrzeby remontu – schemat oznakowania A i
- dla wykonania oznakowania poziomego – tj. schemat oznakowania A,C,E.
- dla regulacji wpustów ulicznych i włączów kanałowych - schemat oznakowania 3,3a

Rysunek pn. *Zakres robót/etapowanie* przedstawia ogólne założenia w zakresie projektowanego oznakowania poziomego do wykonania na jezdni oraz etapy i schematy dla robót drogowych przy krawężnikach.

Uwagi!

1. *Należy zachować ciągłość ruchu pieszego przy robotach prowadzonych w rejonie przejść dla pieszych oraz w chodnikach. Roboty na przejściach dla pieszych należy prowadzić połówkami ich szerokości.*

5. Technologia wykonania napraw remontowych nawierzchni pasów rowerowych

W miejscach, gdzie stan istniejącej nawierzchni jezdni wymaga remontu zaleca się zastosowanie następującej technologii robót napraw cząstkowych:

- mechaniczne rozebranie istniejącej nawierzchni jezdni za pomocą frezarki wraz z załadunkiem urobku na samochód samowyładowczy, minimalna głębokość frezowania 4cm,
- wywóz i zagospodarowanie urobku we własnym zakresie,
- ręczne oczyszczenie remontowanego miejsca z luźnych elementów i posmarowanie krawędzi oraz dna remontowanego miejsca emulsją asfaltową w ilości 0,3 kg/m²
- ręczne ułożenie mieszanki bitumicznej o uziarnieniu 0/8 lub 0/11,2 mm wg WT-2:2010 (nawierzchnie asfaltowe na drogach publicznych) wraz z dowozem z wytwórni oraz mechaniczne zagęszczenie walcem drogowym mieszanki bitumicznej do wymaganego profilu.

6. Wykaz zastosowanych znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

- Etap 10

A-14-2, A-12b-2, U-3d, U-20b, U-21b

- Schemat nr 1a

A-12b-1, A-12c-1, A-14-2, B-33"30"-2, U-3d, U-20b, U-21a, U-21b

- Schemat nr 3

A-12b-1, A-12c-1, A-14-2, B-33"30"-2, B-34-2, C-9-1, U-3d, U-20b, U-21b

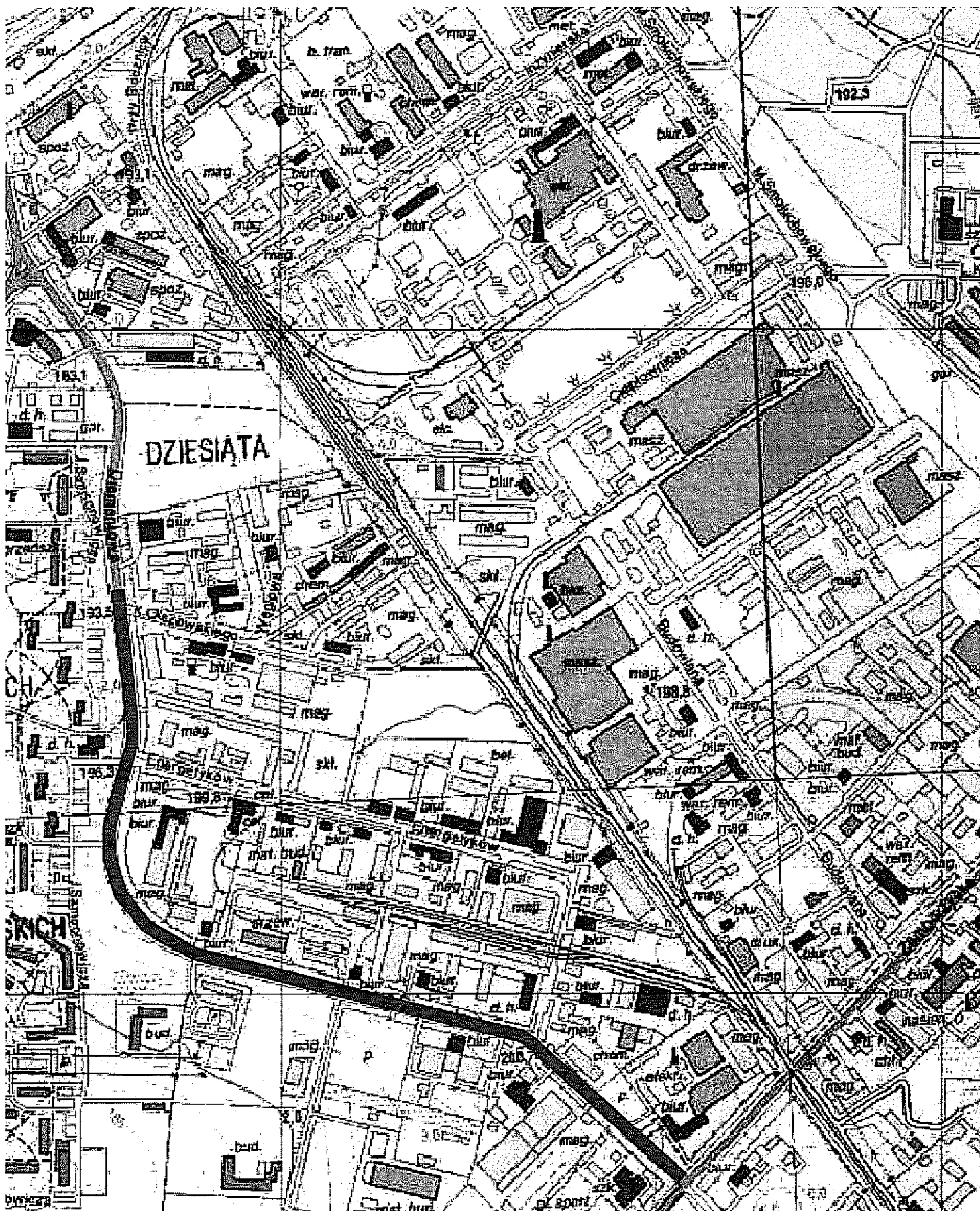
- Schemat nr 3a
A-12b-1, A-12c-1, A-14-4, B-33 "30" -4, B-34-2, C-9-1 U-3d, U-20b, U-21b
- Schemat nr 4
A-12b-1, A-12c-1, A-14-4, B-33 "30" -3, B-34-2, U-3d, U-20b, U-21b
- Schemat nr A
A-12b-1, A-12c-1, A-14-2, B-33 "30" -2,
- Schemat nr C
A-14-2, T-19-2, U-21b lub U-23

7. Zalecenia końcowe.

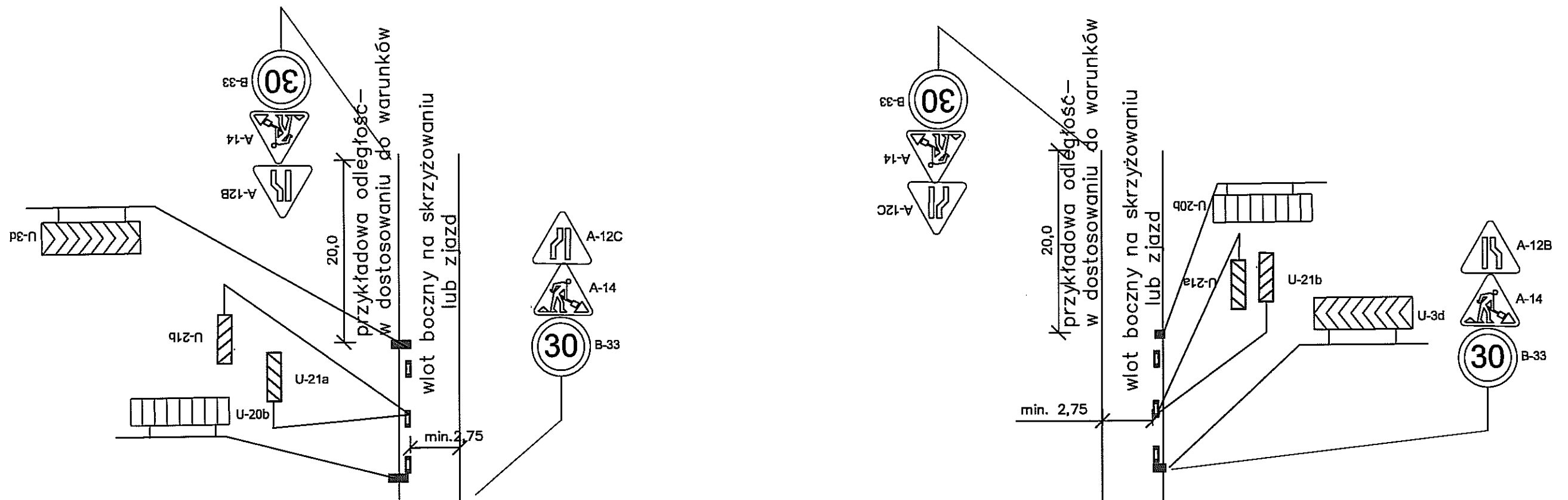
Projektowane znaki pionowe oraz poziome należy wykonać i ustawić w terenie zgodnie ze *"Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach"*. Tarcze znaków należy wykonać, jako ocynkowane, gięte. Na ul. Diamentowej należy zastosować znaki z grupy *dużych*. Folia odbłaskowa *typu 2*.

Opracował:

mgr inż. Jerzy Kaliszuk 



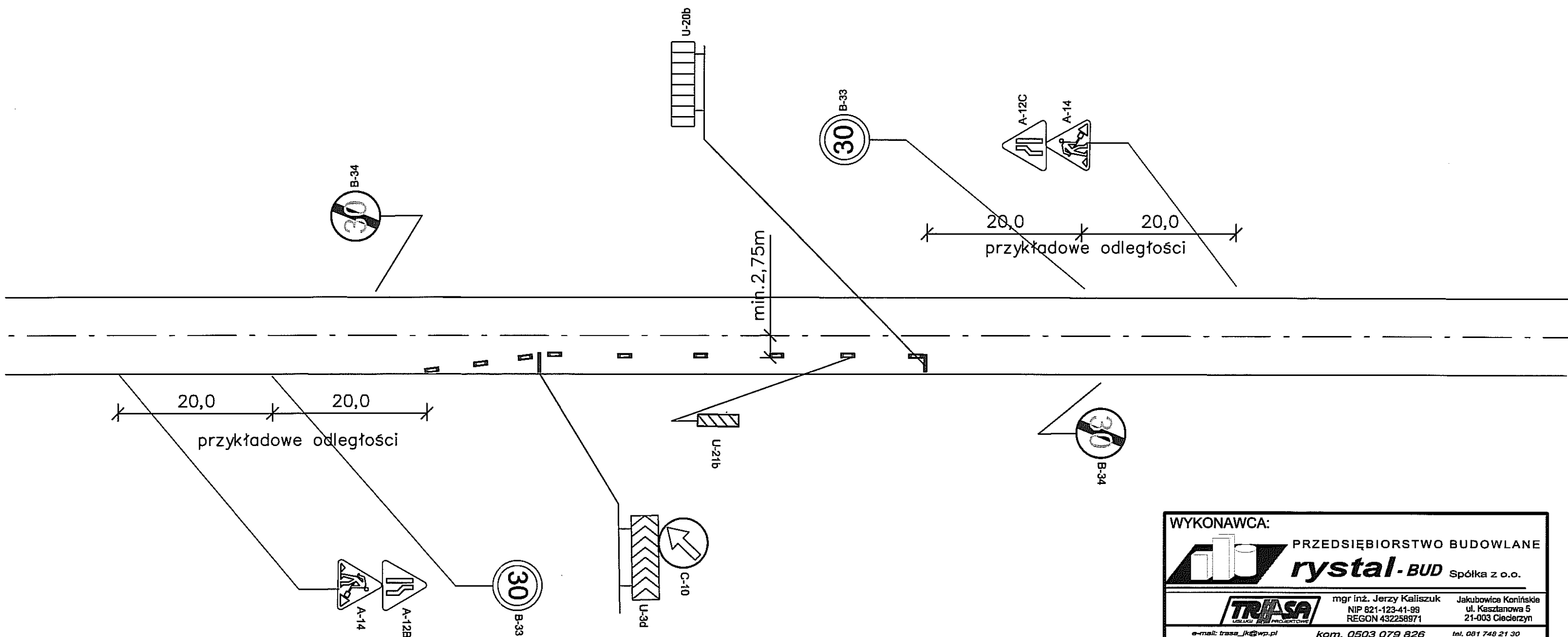
Plan orientacyjny
skala 1:10000



Schemat oznakowania nr 1a

Organizacja ruchu przewidziana dla robót przy krawężniku lub przy wykonywania oznakowania poziomego miejscowo – dla wlotów bocznych lub zjazdów

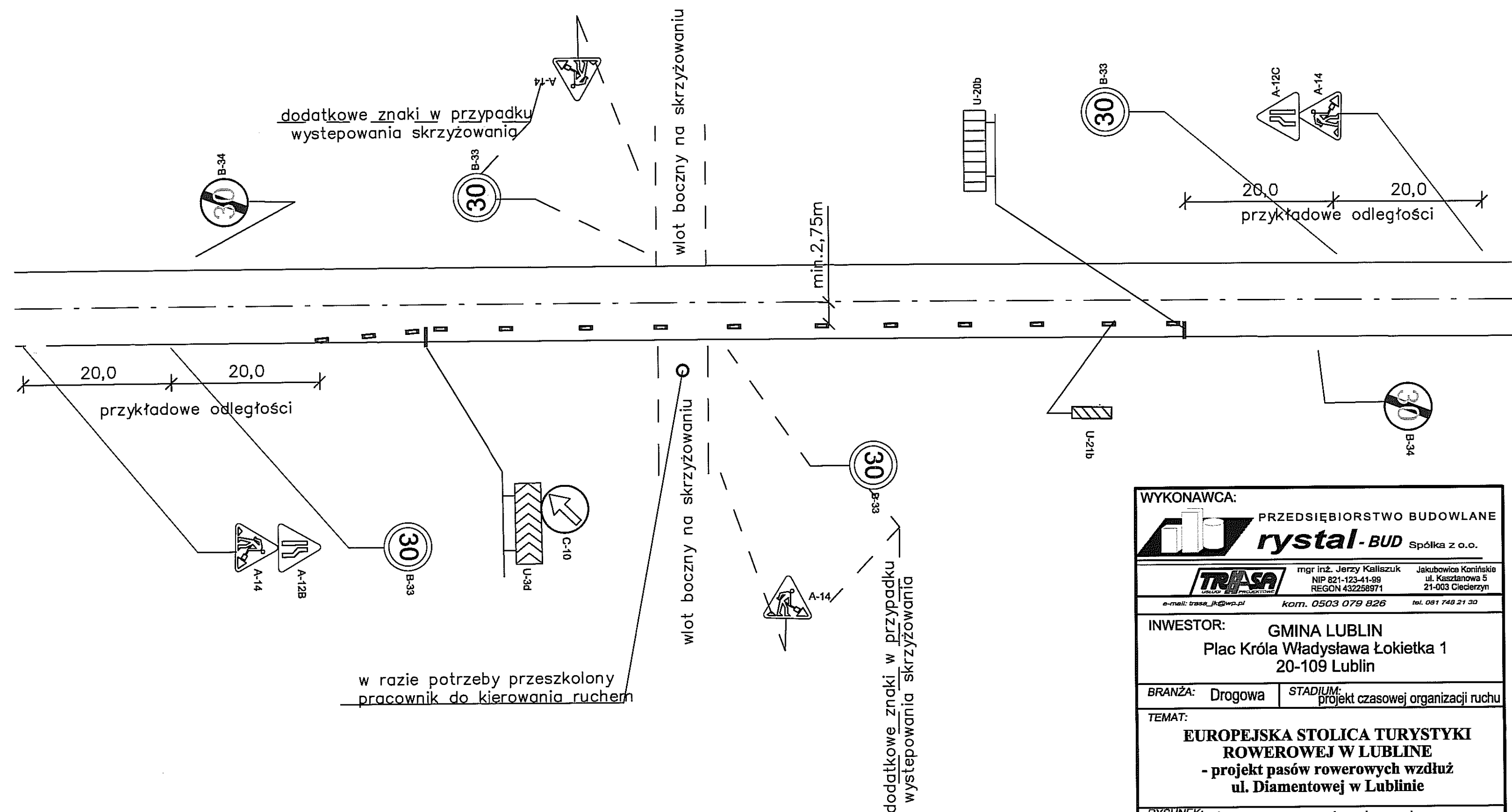
| | | | | |
|---|----------------------|------------------------------------|------------------|---------------------|
| WYKONAWCA: | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| mgr inż. Jerzy Kaliszuk NIP 821-123-41-99 REGON 432256971 e-mail: trasa_jk@wp.pl | | | | |
| Jakubowice Konińskie ul. Kasztanowa 5 21-003 Ciecierzyn kom. 0503 079 826 tel. 081 748 21 30 | | | | |
| INWESTOR: | | | | |
| GMINA LUBLIN Plac Króla Władysława Łokietka 1 20-109 Lublin | | | | |
| BRANŻA: | | STADIUM: | | |
| Drogowa | | projekt czasowej organizacji ruchu | | |
| TEMAT: | | | | |
| EUROPEJSKA STOLICA TURYSTYKI ROWEROWEJ W LUBLINIE - projekt pasów rowerowych wzdłuż ul. Diamentowej w Lublinie | | | | |
| RYSUNEK: Czasowa organizacja ruchu -schemat 1a | | | | |
| Wyszczególnienie | Imię i Nazwisko | Podpis | Nr. upr. | DATA: 05.2014 r. |
| Projektant | mgr inż. J. Kaliszuk | | LUB/0026/POOD/04 | SKALA 1 : 500 |
| St. asystent | mgr inż. R. Palonka | | --- | |
| Asystent | mgr inż. M. Gosik | | --- | Rys. nr 4 |
| Asystent | inż. A. Chojnowski | | --- | |






Organizacja ruchu przewidziana dla zajęcia prawostronnego jezdni
dla ulic o szerokości jezdni od 9,0 do 10,5 m

Oznakowanie do wykorzystania np. przy remoncie nawierzchni jezdni
na poszczególnych odcinkach pasa rowerowego lub przy wykonywaniu
miejscowo oznakowania poziomego – pomiędzy skrzyżowaniami

| | | | | |
|---|----------------------|--------|------------------|------------------|
| WYKONAWCA: | | | | |
| PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE | | | | |
| rystal-BUD Spółka z o.o. | | | | |
| mgr inż. Jerzy Kaliszuk NIP 821-123-41-99 REGON 432258971 | | | | |
| Jakubowice Konieckie ul. Kasztanowa 5 21-003 Ciecierzyn | | | | |
| e-mail: trasa_jk@wp.pl | | | | |
| kom. 0503 079 826 | | | | |
| tel. 081 748 21 30 | | | | |
| INWESTOR: | | | | |
| GMINA LUBLIN | | | | |
| Plac Króla Władysława Łokietka 1 | | | | |
| 20-109 Lublin | | | | |
| BRANŻA: Drogową | | | | |
| STADIUM: projekt czasowej organizacji ruchu | | | | |
| TEMAT: | | | | |
| EUROPEJSKA STOLICA TURYSTYKI | | | | |
| ROWEROWEJ W LUBLINIE | | | | |
| - projekt pasów rowerowych wzdłuż | | | | |
| ul. Diamentowej w Lublinie | | | | |
| RYSUNEK: Czasowa organizacja ruchu | | | | |
| -schemat 3 | | | | |
| Wyszczególnienie | Imię i Nazwisko | Podpis | Nr. upr. | DATA: 05.2014 |
| Projektant | mgr inż. J. Kaliszuk | | LUB/0026/POOD/04 | SKALA 1 : 500 |
| St. asystent | mgr inż. R. Palonka | | --- | |
| Asystent | mgr inż. M. Gosik | | --- | Rys. nr 5 |
| Asystent | inż. A. Chojnowski | | --- | |



| | | | | |
|---|----------------------|---|------------------|------------------|
| WYKONAWCA:  PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE rystal-BUD Spółka z o.o.  mgr inż. Jerzy Kaliszuk NIP 821-123-41-99 REGON 432258971 e-mail: trasa_jk@wp.pl kom. 0503 079 826 tel. 081 748 21 30 | | | | |
| INWESTOR: GMINA LUBLIN Plac Króla Władysława Łokietka 1 20-109 Lublin | | | | |
| BRANŻA: Drogową | | STADIUM: projekt czasowej organizacji ruchu | | |
| TEMAT: EUROPEJSKA STOLICA TURYSTYKI ROWEROWEJ W LUBLINIE - projekt pasów rowerowych wzdłuż ul. Diamentowej w Lublinie | | | | |
| RYSUNEK: Czasowa organizacja ruchu -schemat 3a | | | | |
| Wyszczególnienie | Imię i Nazwisko | Podpis | Nr. upr. | DATA: 05.2014 |
| Projektant | mgr inż. J. Kaliszuk |  | LUB/0026/POOD/04 | SKALA 1 : 500 |
| St. asystent | mgr inż. R. Palonka | | --- | |
| Asystent | mgr inż. M. Gosik | | --- | Rys. nr 6 |
| Asystent | inż. A. Chojnowski | | --- | |

Uwaga!
Dla robót prowadzonych po przeciwnej stronie ulicy należy zastosować lustrzane odbicie przedstawionego schematu oznakowania

znaki A-14 do ustawienia jeżeli w rejonie robót będzie skrzyżowanie

znak do ustawienia, jeżeli nie występuje skrzyżowanie

wlot boczny na skrzyżowaniu

przykładowe odległości

20,0

20,0

przykładowe odległości

20,0

20,0

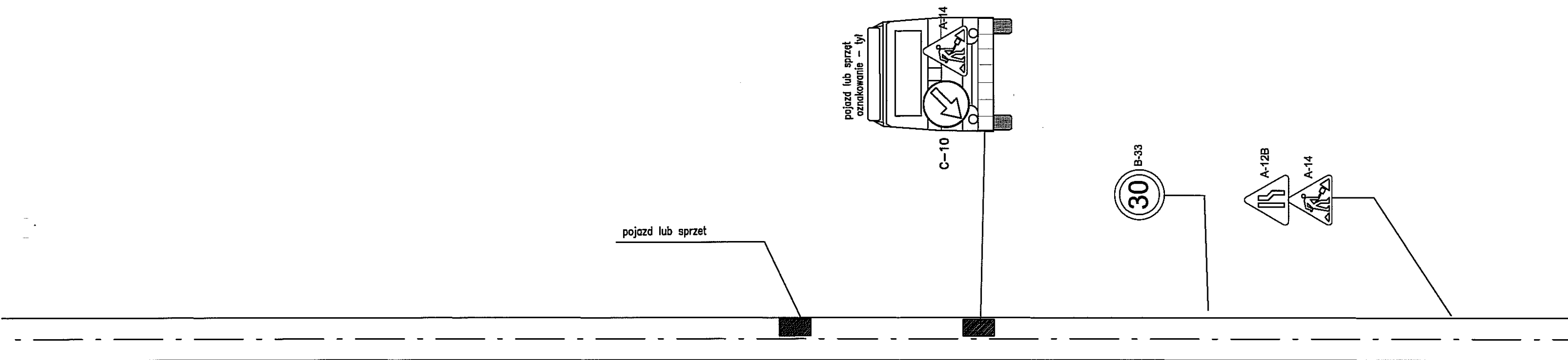
tego znaku B-33 nie stosować, w jeżeli w rejonie robót będzie skrzyżowanie

wlot boczny na skrzyżowaniu

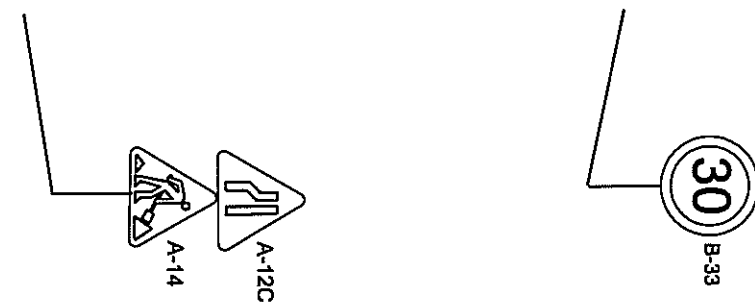
znaki do ustawienia jeżeli w rejonie robót będzie skrzyżowanie

Organizacja ruchu przewidziana dla robót na jezdni dwukierunkowej o 3 lub 4 pasach ruchu

| | | | | |
|---|----------------------|---|------------------------------------|--------------------|
| WYKONAWCA: | | | | |
|  | | | | |
|  | | mgr inż. Jerzy Kaliszuk NIP 821-123-41-99 REGON 432258971 | | |
| e-mail: trasa_jk@wp.pl | | kom. 0503 079 826 | | tel. 081 748 21 30 |
| INWESTOR: GMINA LUBLIN | | | | |
| Plac Króla Władysława Łokietka 1 | | | | |
| 20-109 Lublin | | | | |
| BRANŻA: | Drogonwa | STADIUM: | projekt czasowej organizacji ruchu | |
| TEMAT: | | | | |
| EUROPEJSKA STOLICA TURYSTYKI ROWEROWEJ W LUBLINIE - projekt pasów rowerowych wzdłuż ul. Diamentowej w Lublinie | | | | |
| RYSUNEK: Czasowa organizacja ruchu -schemat 4 | | | | |
| Wyszczególnienie | Imię i Nazwisko | Podpis | Nr. upr. | DATA: 05.2014 |
| Projektant | mgr inż. J. Kaliszuk |  | LUB/0026/POOD/04 | SKALA 1 : 500 |
| St. asystent | mgr inż. R. Palonka | | --- | |
| Asystent | mgr inż. M. Gosik | | --- | Rys. nr 7 |
| Asystent | inż. A. Chojnowski | | --- | |

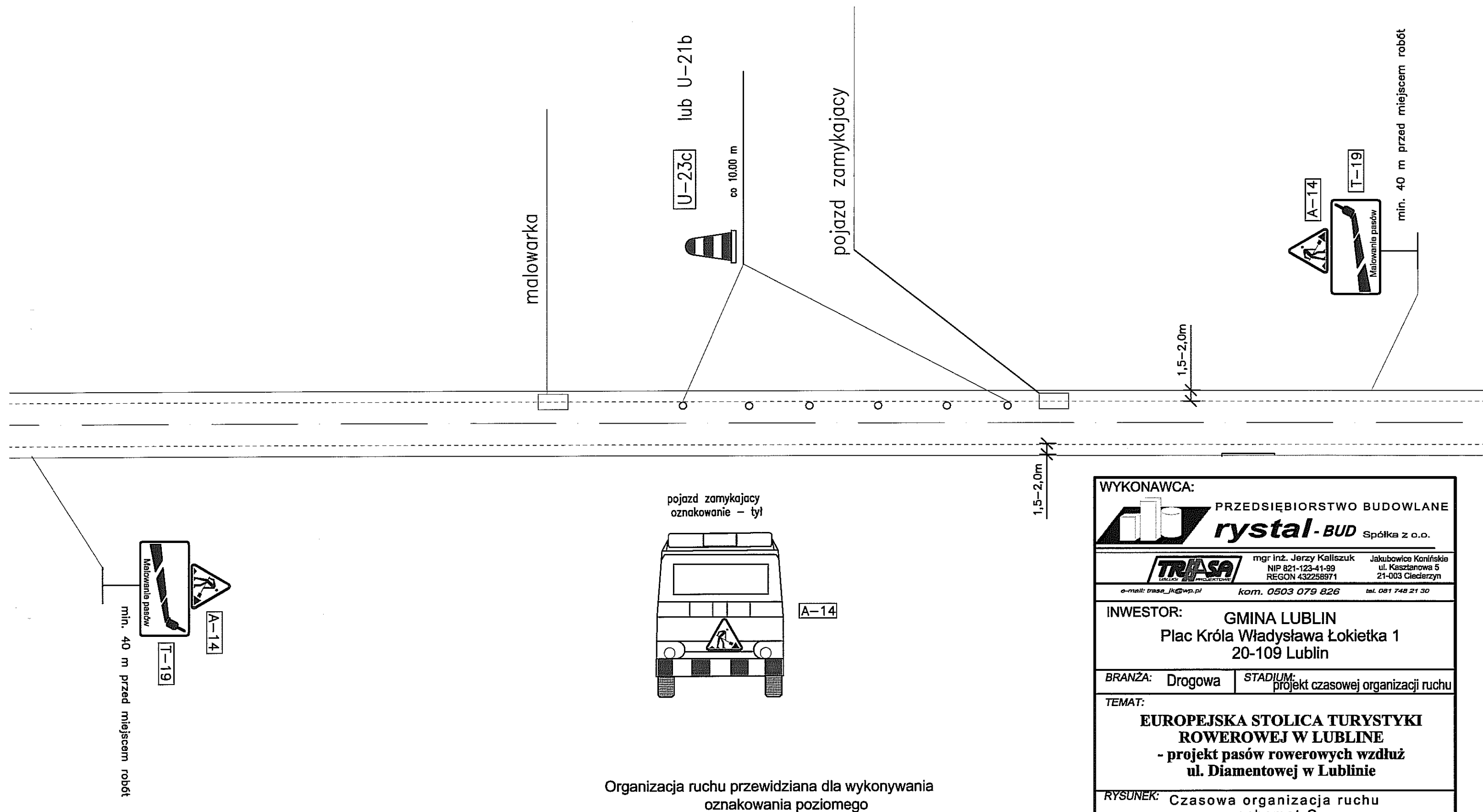




Organizacja ruchu dla robót szybko postępujących
(np. frezowanie, oznakowanie poziome) dla pasa skrajnego zewnętrznego
dla ulic jednojezdniowych i dwujezdniowych



Na ulicach dwujezdniowych oznakowania
po tej stronie nie stosować

| | | | | |
|--|----------------------|--|------------------|---------------------|
| WYKONAWCA: | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| mgr inż. Jerzy Kaliszuk NIP 821-123-41-99 REGON 432258971 | | | | |
| Jakubowice Konińskie ul. Kasztanowa 5 21-003 Cielierzyn | | | | |
| e-mail: trasa_jk@wp.pl kom. 0503 079 826 tel. 081 748 21 30 | | | | |
| INWESTOR: GMINA LUBLIN Plac Króla Władysława Łokietka 1 20-109 Lublin | | | | |
| BRANŻA: Drogowa | | STADIUM: projekt czasowej organizacji ruchu | | |
| TEMAT: EUROPEJSKA STOLICA TURYSTYKI ROWEROWEJ W LUBLINIE - projekt pasów rowerowych wzdłuż ul. Diamentowej w Lublinie | | | | |
| RYSUNEK: Czasowa organizacja ruchu -schemat A | | | | |
| Wyszczególnienie | Imię i Nazwisko | Podpis | Nr. upr. | DATA: 05.2014 |
| Projektant | mgr inż. J. Kaliszuk | | LUB/0026/POOD/04 | SKALA 1 : 500 |
| St. asystent | mgr inż. R. Palonka | | --- | |
| Asystent | mgr inż. M. Gosik | | --- | Rys. nr 8 |
| Asystent | inż. A. Chojnowski | | --- | |



| | | | | |
|--|----------------------|---|------------------|---------------------|
| WYKONAWCA:  PRZEDSIĘBIORSTWO BUDOWLANE rystal-BUD Spółka z o.o. | | | | |
| TRASA <small>LUBLINSKIE BIURO PROJEKTOWE</small> mgr inż. Jerzy Kaliszuk NIP 821-123-41-99 REGON 432258971 e-mail: trasa_jk@wp.pl korn. 0503 079 826 tel. 081 748 21 30 | | | | |
| INWESTOR: GMINA LUBLIN Plac Króla Władysława Łokietka 1 20-109 Lublin | | | | |
| BRANŻA: Drogową | | STADIUM: projekt czasowej organizacji ruchu | | |
| TEMAT: EUROPEJSKA STOLICA TURYSTYKI ROWEROWEJ W LUBLINIE - projekt pasów rowerowych wzdłuż ul. Diamentowej w Lublinie | | | | |
| RYSUNEK: Czasowa organizacja ruchu -schemat C | | | | |
| Wyszczególnienie | Imię i Nazwisko | Podpis | Nr. upr. | DATA: 05.2014 |
| Projektant | mgr inż. J. Kaliszuk |  | LUB/0026/POOD/04 | SKALA 1 : 500 |
| St. asystent | mgr inż. R. Palonka | | --- | |
| Asystent | mgr inż. M. Gosik | | --- | Rys. nr 9 |
| Asystent | inż. A. Chojnowski | | --- | |