

Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych

Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych K ę p n o

Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych

BZ WBK S.A. I/O w Kępnie
21 1090 1144 0000 0001 0644 2496

NIP: 619-194-10-23

Okrzyce 7
63-630 Rychtal

tel/fax. (0-62) 78 16 701
tel. 509 872 050, 501 592 890

Projektowanie, kierowanie budową, nadzór inwestorski, ocena techniczna budynków i budowli
Konsulting w zakresie budownictwa ogólnego i inżynieryjnego

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

dla projektu przebudowy nawierzchni bitumicznej wokół Placu Piastów
w miejscowości Twardogóra

Zamawiający: *Gmina Twardogóra
ul. Ratuszowa 14
56-416 Twardogóra*

Branża: *Drogowa*

Lokalizacja: *Droga wojewódzka nr 448(ul. Wojska Polskiego i 1-go Maja), drogi gminne
– Plac Piastów, miejscowość Twardogóra, gmina Twardogóra, powiat oleśnicki,
woj. dolnośląskie,*

Stadium: *Projekt tymczasowej organizacji ruchu*

Zawartość

Opracowania: *1. Opis techniczny
2. Plany orientacyjne
3. Schematy oznakowania*

Jednostka

projektowania: *Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kępno
Zakład Usług Projektowo – Konsultingowych
Okrzyce 7, 63-630 Rychtal*

<i>STANOWISKO</i>	<i>IMIĘ I NAZWISKO</i>	<i>DATA</i>	<i>PODPIS</i>
Sporządził	mgr inż. Jacek Malecki	kwiecień 2014r.	
Sprawdziła	mgr inż. Joanna Małecka	kwiecień 2014r.	

Okrzyce, kwiecień 2014r.

Egzemplarz nr 1

KARTA UZGODNIENÍ

do projektu tymczasowej organizacji ruchu
dla przebudowy nawierzchni bitumicznej
wokół Placu Piastów w miejscowości Twardogóra

1. PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt Tymczasowej Organizacji Ruchu dla przebudowy nawierzchni drogi gminnej ul. Plac Piastów oraz nawierzchni drogi wojewódzkiej nr 448 na odcinku od ul. 1-go Maja do ulicy Ratuszowej.

Celem opracowania jest wykonanie Projektu Tymczasowej Organizacji Ruchu zgodnego z obowiązującymi przepisami, umożliwiającego bezpieczne poruszanie się po odcinku drogi podlegającej przebudowie.

W zakres opracowania wchodziły następujące zadania:

- Pozyskanie materiałów geodezyjnych dla wykonania części graficznej opracowania.
- Opracowanie projektu przebudowy drogi.
- Wykonanie inwentaryzacji oznakowania poziomego i pionowego.
- Wykonanie projektu organizacji ruchu zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie oraz z zaleceniami specyfikacji istotnych warunków zamówienia.
- Uzyskanie wymaganych opinii oraz zatwierdzenie projektu przez właściwe organy zarządzające ruchem zgodnie z obowiązującymi przepisami w tym zakresie.

2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt wykonano na podstawie umowy pomiędzy Gminą Twardogóra, a Przedsiębiorstwem Robót Inżynieryjnych Kępno Zakład Usług Projektowo - Konsultingowych na wykonanie dokumentacji projektowej przebudowy nawierzchni Placu Piastów w miejscowości Twardogóra .

Podstawowe akty normatywne wykorzystane do realizacji zlecenia:

- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym (jednolity tekst Dz. U. Nr 58 z 2003 r. z późniejszymi zmianami).
- 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 Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z dnia 12 października 2002 r., poz. 1393).
- 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 (Dz. U. Nr 220, poz. 2181)
- Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach. Załącznik nr 1-4 do rozporządzenia 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 (Załącznik do nr-u 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003r.)

- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 17.09.2003 w sprawie kierowania ruchem na drogach Dz. U. nr 182- poz. 1784.
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 6 lutego 2004r zmieniające rozporządzenie w sprawie kierowania ruchem drogowym Dziennik Ustaw nr 27, poz. 243.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 26.02.1996r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać skrzyżowania linii kolejowych z drogami publicznymi i ich usytuowanie Dz.U.96.33.144
- Wytyczne projektowania skrzyżowań drogowych. Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Warszawa 2001, Część I i II.

3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE

Niniejszy projekt organizacji ruchu wykonano na mapach do celów opiniodawczych w postaci numerycznej w skali 1:500.

W projekcie Tymczasowej Organizacji Ruchu, w części rysunkowej naniesiono zarówno istniejące oznakowanie (rys. nr 2), oraz oznakowanie na czas robót, które ma znaleźć się wzdłuż przebudowywanego odcinka drogi. Inwentaryzację istniejącego oznakowania wykonano w kwietniu 2014r.

Podstawą rozwiązań projektowych były szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach. Załącznik nr 1-4 do rozporządzenia 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 (Załącznik do nr-u 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.).

4. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA DROGI – PARAMETRY TECHNICZNE DROGI

Zakres inwestycji obejmuje odcinki dróg gminnych ul. Plac Piastów oraz drogi wojewódzkiej nr 448 na odcinku od ul. 1-go Maja do ulicy Ratuszowej. Zagospodarowanie placu w jego centralnej części stanowi bazylika Matki Bożej Wspomożenia Wiernych na około placu zorganizowana jest zabudowa wielorodzinna oraz usługowa. Drogi w stanie istniejącym posiadają nawierzchnię bitumiczną w złym stanie technicznym.

5. NATĘŻENIE I WARUNKI RUCHU

Drogi gminne ul. Plac Piastów stanowią dojazd do budynków mieszkalnych i odbywa się na nich tylko i wyłącznie ruch lokalny.

Droga wojewódzka nr 448 stanowi główny ciąg komunikacyjny łączący miejscowości Milicz - Twardogóra - Syców a ruch pojazdów można scharakteryzować jako tranzytowy.

Zgodnie z danymi uzyskanymi z DSDiK we Wrocławiu średni dobowy ruch (SDR) na drodze wojewódzkiej nr 448 kształtował się w roku 2010 na poziomie:

Odcinek drogi	Opis odcinka				Pojazdy sam. ogółem	Rodzajowa struktura ruchu pojazdów samochodowych						
	Pikietaż		Długość (km)	Nazwa		Motocykle	Sam. osob.	Lekkie sam. cięż.	Sam. ciężarowe		Autobusy	Ciągniki rolnicze
	Pocz.	Końc.							bez przycz.	z przycz.		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
Milicz - Twardogóra	0,0	21,5	21,5	Milicz - Twardogóra	3745	60	3034	438	120	52	26	15
Twardogóra - Drołtowice	25,1	34,5	34,5	Twardogóra - Drołtowice	1095	11	810	160	57	38	12	7

6. ORGANIZACJA RUCHU NA CZAS WYKONANIA ROBÓT ZWIĄZANYCH Z WYKONANIEM NOWEJ NAWIERZCHNI BITUMICZNEJ

W związku z licznymi brakami w oznakowaniu istniejących dróg gminnych i drogi wojewódzkiej w pierwszej kolejności Wykonawca w celu tymczasowego oznakowania robót powinien uzupełnić brakujące docelowe oznakowanie (na rysunkach znaki docelowe oznaczono z indeksem (**)). Docelowe znaki ustawione przed wdrożeniem tymczasowej organizacji ruchu po skończonych robotach nie podlegają demontażowi. Przedmiotowe znaki muszą spełniać wszystkie wymogi stawiane znakom docelowej organizacji ruchu.

Zaprojektowana organizacja ruchu uwzględnia 4 etapy:

- ETAP I - organizacja ruchu na czas przebudowy nawierzchni dróg gminnych na wschodniej części Placu Piastów.
- ETAP II - organizacja ruchu na czas przebudowy nawierzchni dróg gminnych na zachodniej części Placu Piastów.
- ETAP III - organizacja ruchu na czas przeprze budowy nawierzchni drogi wojewódzkiej Nr 448 przebiegającej na wschodniej części Placu Piastów.
- ETAP IV - organizacja ruchu na czas przeprze budowy nawierzchni drogi wojewódzkiej Nr 448 przebiegającej na zachodniej części Placu Piastów.

6.1. ETAP I - organizacja ruchu na czas frezowania i wykonania nowej nawierzchni dróg Placu Piastów – strona wschodnia.

Powyższy etap polega na: wykonaniu nowej nawierzchni bitumicznej na całej długości i szerokości dróg gminnych wokół placu. W/w drogi mają charakter dróg dojazdowych do budynków mieszkalnych nie są w żadnym stopniu drogami kluczowymi z punktu widzenia organizacji ruchu.

W związku z wykonywaniem w/w robót zachodzi konieczność wygradzenia prowadzonych robót zaporami. W/w zapory zamykają przebudowywany odcinki dróg gminnych umożliwiając jedynie dojazd do posesji. Wjazd zamknięto poprzez wygradzenie zaporami U-20b+B-1+U-56a „Nie dotyczy dojazdu do posesji”. Zapory drogowe należy umocować na wysokości 1,1m mierząc od poziomu nawierzchni drogi do górnej krawędzi zapory.

Ponadto roboty należy oznakować: znakami A-14+T „Uwaga Wyjazd z budowy”. W związku z bardzo małym zakresem robót i krótkim okresem zamknięcia w/w dróg nie przewiduje się wprowadzania objazdów.

Wykonanie wszystkich robót będzie polegało na regulacji wysokościowej urządzeń (studni) podziemnych, wykonaniu frezowania istniejącej nawierzchni i wykonania nowej nakładki bitumicznej. Całość w/w prac będzie trwała max. ok. 2-3dni.

Oznakowanie na tym etapie przedstawia rysunek **nr 3**.

6.2. ETAP II - organizacja ruchu na czas frezowania i wykonania nowej nawierzchni dróg Placu Piastów – strona zachodnia.

Powyższy etap polega na: wykonaniu nowej nawierzchni bitumicznej na całej długości i szerokości dróg gminnych wokół placu. W/w drogi mają charakter dróg dojazdowych do budynków mieszkalnych nie są w żadnym stopniu drogami kluczowymi z punktu widzenia organizacji ruchu.

W związku z wykonywaniem w/w robót zachodzi konieczność wygradzenia prowadzonych robót zaporami. W/w zapory zamykają przebudowywany odcinki dróg gminnych umożliwiając jedynie dojazd do posesji. Wjazd zamknięto poprzez wygradzenie zaporami U-20b+B-1+U-56a „Nie dotyczy dojazdu do posesji”. Zapory drogowe należy umocować na wysokości 1,1m mierząc od poziomu nawierzchni drogi do górnej krawędzi zapory.

Ponadto roboty należy oznakować: znakami A-14+T „Uwaga Wyjazd z budowy”. W związku z bardzo małym zakresem robót i krótkim okresem zamknięcia w/w dróg nie przewiduje się wprowadzania objazdów.

Wykonanie wszystkich robót będzie polegało na regulacji wysokościowej urządzeń (studni) podziemnych, wykonaniu frezowania istniejącej nawierzchni i wykonania nowej nakładki bitumicznej. Całość w/w prac będzie trwała max. ok. 2-3dni.

Oznakowanie na tym etapie przedstawia rysunek **nr 4**.

6.3. ETAP III i IV - organizacja ruchu na czas przebudowy drogi wojewódzkiej Nr 448 – strona wschodnia/zachodnia.

Powyższy etap polega na: wykonaniu nowej nawierzchni bitumicznej na całej długości i szerokości drogi wojewódzkiej – strona wschodnia.

W związku z wykonywaniem w/w robót zachodzi konieczność wygrodzenia prowadzonych robót zaporami. W/w zapory zamykają dojazd do dróg gminnych umożliwiając jedynie dojazd do posesji.

Wjazd zamknięto poprzez wygrodzenie zaporami U-20b+B-1+U-56a „Nie dotyczy dojazdu do posesji”. Zapory drogowe należy umocować na wysokości 1,1m mierząc od poziomu nawierzchni drogi do górnej krawędzi zapory.

Ponadto roboty należy oznakować: znakami A-14+T „Uwaga Wyjazd z budowy”.

W związku z bardzo małym zakresem robót i krótkim okresem zamknięcia w/w dróg nie przewiduje się wprowadzania objazdów dla samochodów osobowych. Projektuje się poprowadzenie ruchu naprzemiennie jednokierunkowymi odcinkami dróg wojewódzkich poprzez poprowadzenie ruchu dwukierunkowego.

Na czas robót na jednej nitce drogi wojewódzkiej projektuje się objazd dla samochodów ciężarowych drogami gminnymi (ul. Poznańską, Krzywą, Ogrodową i Wrocławską) zgodnie ze schematem objazdu - rysunek Nr 7.

Wykonanie wszystkich robót będzie polegało na regulacji wysokościowej urządzeń (studni) podziemnych, wykonaniu frezowania istniejącej nawierzchni i wykonania nowej nakładki bitumicznej. Całość w/w prac będzie trwała max. ok. 2-3dni/na jedną ulicę.

Oznakowanie na tym etapie przedstawia rysunek **nr 5 i nr 6**.

We wszystkich etapach wykonywania robót należy oznakować istniejące drogi gminne znakami D-4a i D4b informując kierowców o tym, że przedmiotowe ulice są czasowo drogami bez przejazdu.

Dla przeprowadzenia pieszych przez teren budowy należy, w miarę postępu robót na istniejących przejściach dla pieszych wyznaczyć bezpieczne przejścia za pomocą zapór U-20a ustawiając je w poprzek drogi na której odbywają się roboty.

Uwaga:

Każdorazowo Wykonawca powinien dążyć do ograniczenia utrudnień w ruchu i tym samym powinien zapewnić bezpieczeństwo na drodze podczas prowadzenia robót drogowych!

7. ZALECENIA I UWAGI KOŃCOWE

Wykonawca robót zapewni całodobowy nadzór nad znakami i urządzeniami zabezpieczającymi, a w przypadku ich zniszczenia natychmiast wymieni i uzupełni. Tarcze znaków powinny być montowane do słupków w sposób wykluczający obrót tarczy wokół słupka. Wielkość znaków użytych do oznakowania robót winna być z grupy znaków średnich na folii odblaskowej 3M II-jej generacji:

- znaki trójkątne o boku 900mm,
- znaki okrągłe o średnicy 800mm.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia robót na drodze winny być dobrze widoczne zarówno w dzień jak i w nocy. Elementy odblaskowe urządzeń bezpieczeństwa ruchu powinny być widoczne od zmroku do świtu.

Uwaga !!!

Ręczne kierowanie ruchem wykonywane w czasie wykonywania frezowania istniejących warstw bitumicznych oraz w czasie układania nowych warstw bitumicznych winno być przeprowadzone przez osoby przeszkolone w tym zakresie posiadające aktualne zaświadczenie o ukończeniu takiego szkolenia wydane przez KWP (zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17.09.2003r. w sprawie kierowania ruchem drogowym - Dz. U. Nr 182 z 2003r. Poz. 1784) oraz Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 6 lutego 2004r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kierowania ruchem drogowym.

Termin wprowadzenia projektu organizacji ruchu na czas budowy określa się na 05.2014rok.

Projekt organizacji ruchu wprowadzony zostanie na czas wykonywania robót w ramach remontu nawierzchni dróg - Placu Piastów. Poszczególne schematy oznakowania wprowadzone będą w uzgodnieniu z administratorem drogi i policją.

We wszystkich przypadkach nie ujętych szczegółowo niniejszym opracowaniem należy stosować się do wskazań „Instrukcji oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” oraz odpowiednich przepisów odrębnych instrukcji o znakach drogowych i poziomych, przepisów BHP i wytycznych resortowych.

W zależności od postępu robót, projekt organizacji ruchu powinien być na bieżąco aktualizowany przez Wykonawcę.

Podstawowym wymaganiem jest zapewnienie na czas prowadzenia budowy alternatywnych połączeń komunikacyjnych oraz minimalizacja ograniczeń i utrudnień dla indywidualnego ruchu lokalnego i ruchu tranzytowego.

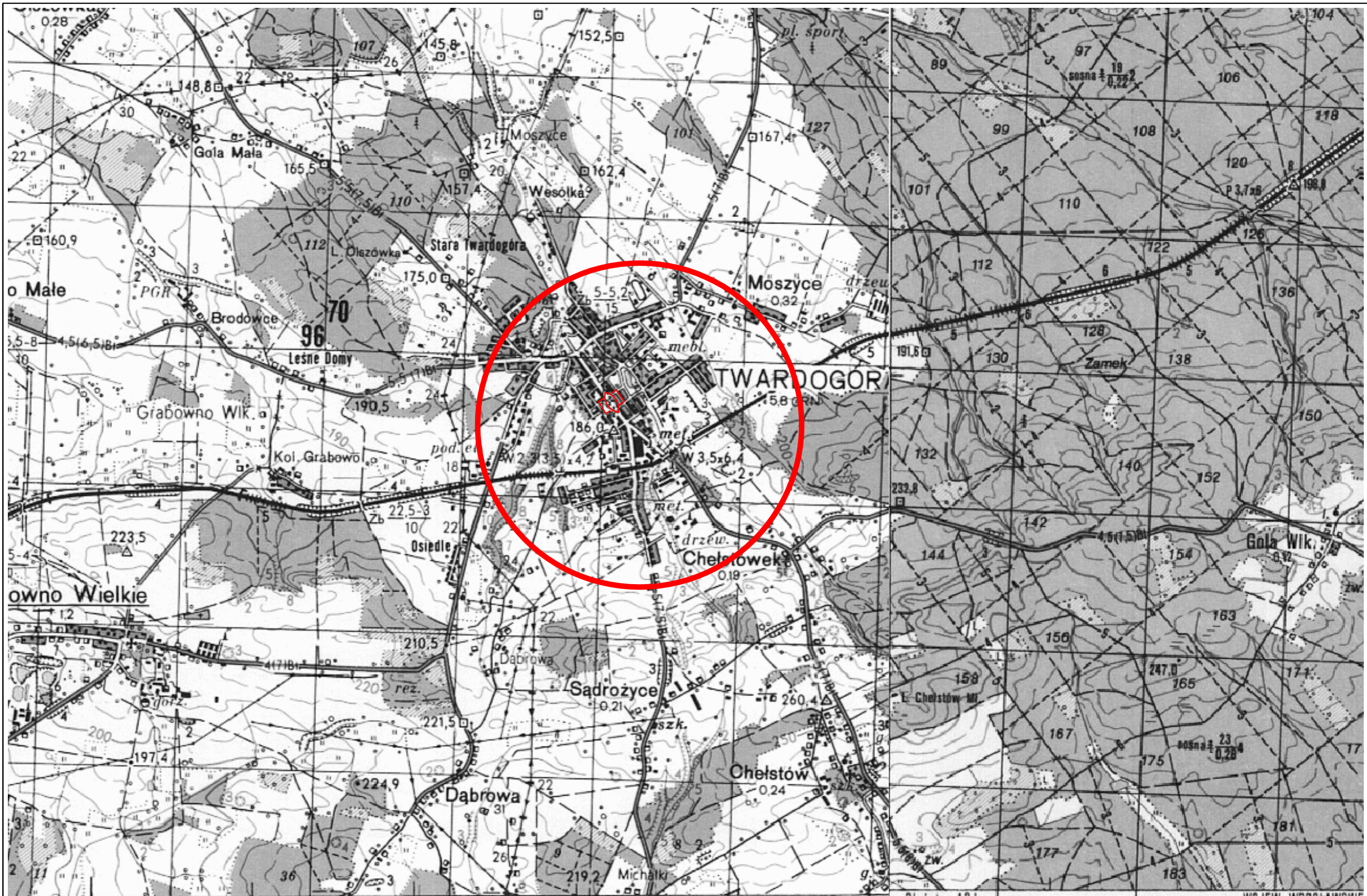
W zależności od zakresu i sposobu prowadzenia prac oraz warunków miejscowych, organizacja ruchu na czas budowy powinna zakładać taki sposób prowadzenia robót, aby ograniczyć konieczność objazdów. Dotyczy to głównie połączeń lokalnych i tras komunikacji autobusowej. Tam, gdzie to możliwe i nie zagraża bezpieczeństwu, należy dążyć do udostępnienia dla ruchu zawężonego przekroju jezdni, z zachowaniem wymaganej skrajni.

8. SCHEMATY OBJAZDÓW

W związku z wykonywaniem robót zaproponowano objazdy dla samochodów ciężarowych dla zamkniętej drogi wojewódzkiej Nr 448 na odcinku od ul. 1-go Maja do ul. Ratuszowej.

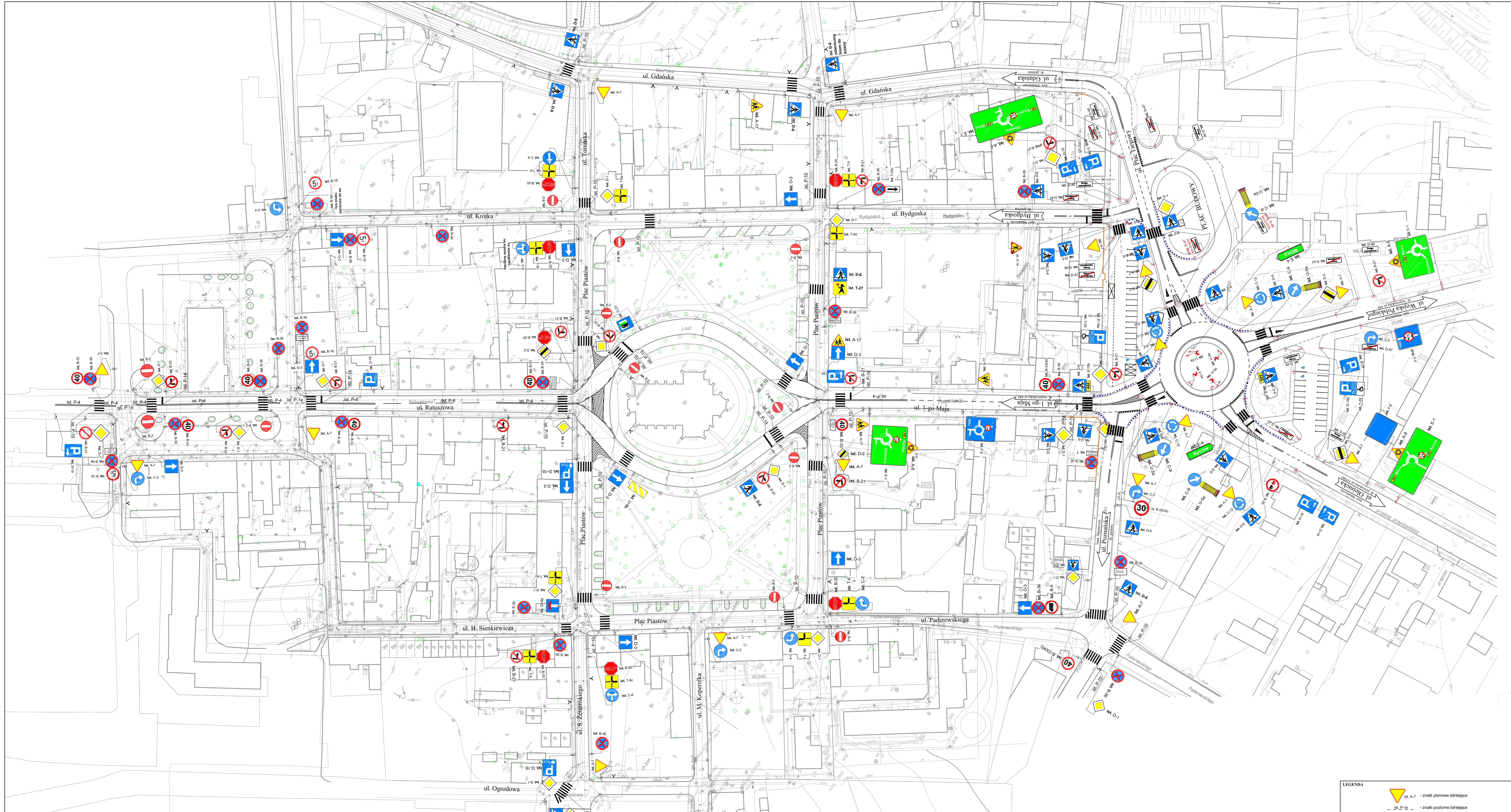
W ciągu objazdów projektuje się ustawić tablice wskazujące objazd F-8b oraz tablice F-9, F-9a, F-9f.

Oznakowanie objazdu przedstawia rysunek nr 7.



Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich
 Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych
 Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal
 tel. 0 501 592 890, 0 509 872 050 tel/fax 0-62 78 16 701

Temat	Inwestor	Rysunek	Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis	Data oprac.
Przebudowa nawierzchni bitumicznej wokół Placu Piastów w miejscowości Twardogóra	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra	PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU LOKALIZACJA	Projektant	mgr inż. Jacek Malecki		04. 2014r.
			Sprawdzający	mgr inż. Joanna Malecka		Skala 1:25 000
						Rys. nr 1



LEGENDA

- Ist. A-7 - znaki pionowe istniejące
- Ist. P-1a - znaki poziome istniejące

Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Kepno
 Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych
 Okrzyce 7 63-630 Rychtal
 tel. 0 501 992 890, 0 509 872 050 telefax 0-62 78 16 701

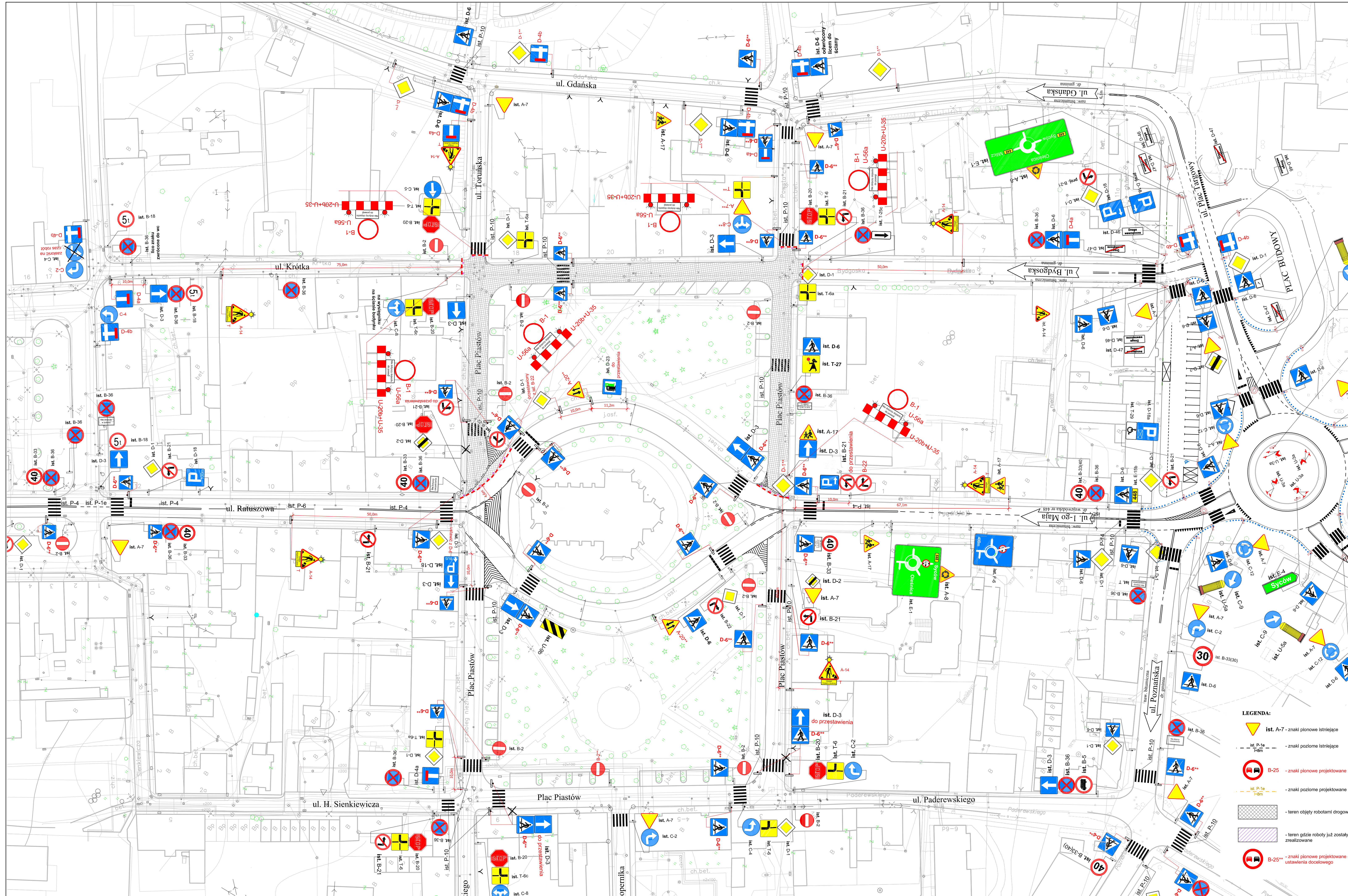
Temat
 Remont nawierzchni bitumicznej wokół
 Placu Piastów w miejscowości Twardogóra


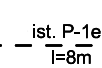



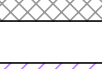
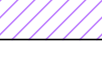
Inwestor
 Gmina Twardogóra
 ul. Ratuszowa 14
 56-416 Twardogóra


Rysunek
**INWENTARYZACJA
 ISTNIEJĄCEGO OZNAKOWANIA**

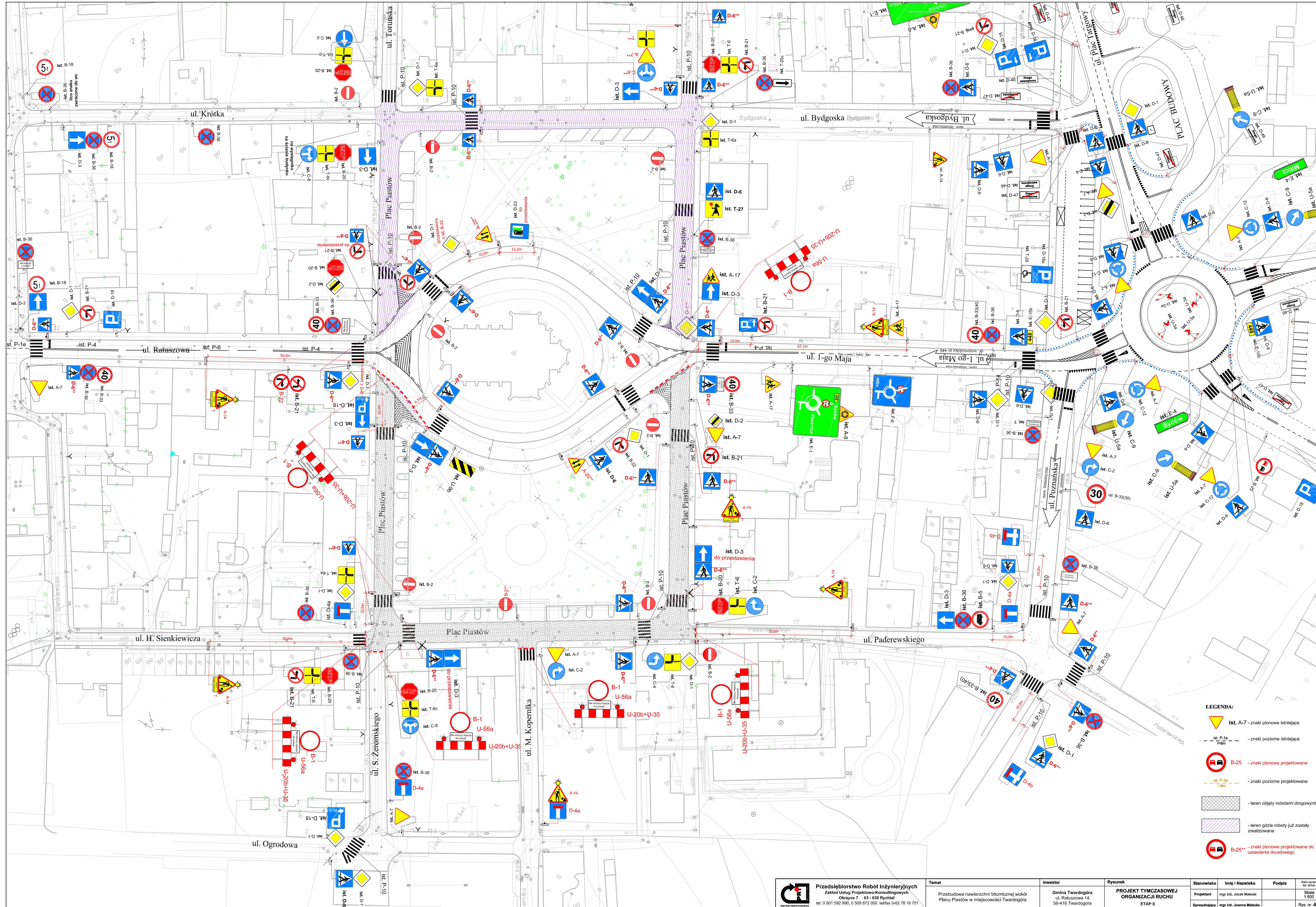
Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis	Data oprac. 14.01.2016
Projektant	mgr inż. Jacek Matuski		
Sprawdzający	mgr inż. Joanna Maleska		

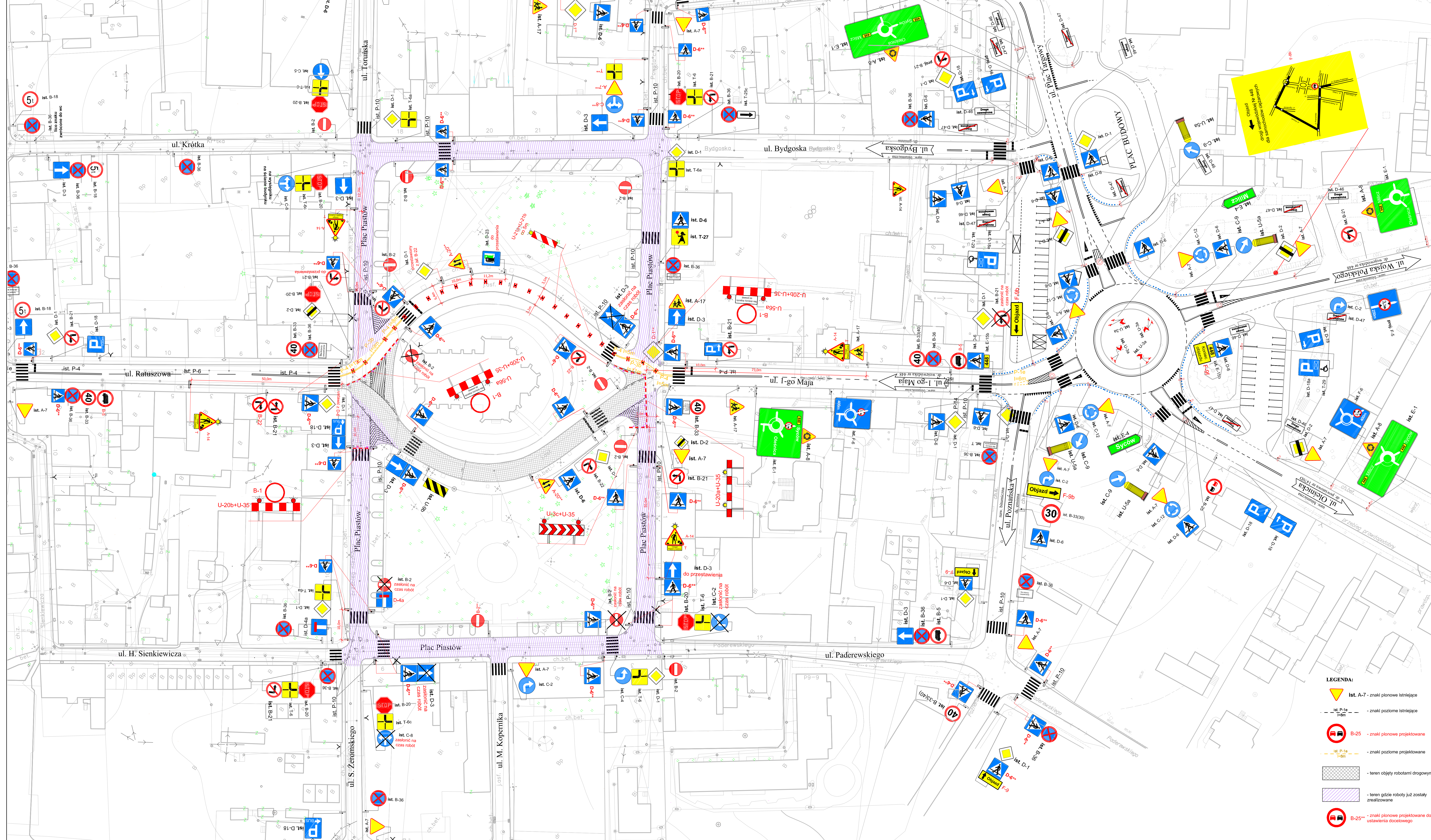
Skala
1:600
Rys. nr 2



- LEGENDA:**
-  Ist. A-7 - znaki pionowe istniejące
 -  - znaki poziome istniejące
 -  B-25 - znaki pionowe projektowane
 -  - znaki poziome projektowane
 -  - teren objęty robotami drogowymi
 -  - teren gdzie roboty już zostały zrealizowane
 -  B-25* - znaki pionowe projektowane do ustalenia docelowego

 <p>Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63-630 Rychtal tel. 0 51 592 890, 0 509 872 050, tel/fax 0-62 78 16 701</p>	<p>Temat Przebudowa nawierzchni bitumicznej wokół Placu Piastów w miejscowości Twardogóra</p>	<p>Investor Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra</p>	<p>PROJEKT RYSUNEK ORGANIZACJI RUCHU ETAP I</p>	<p>Stanowisko Projektant mgr inż. Jacek Maleski Sprawdzający mgr inż. Joanna Maleska</p>	<p>Imię i Nazwisko Podpis</p>	<p>Data oprac. Skala 1:500 Rys. nr 3</p>
	<p>Projektant mgr inż. Jacek Maleski Sprawdzający mgr inż. Joanna Maleska Data oprac. 04.2014 Skala 1:500 Rys. nr 3</p>					





- LEGENDA:**
- Ist. A-7 - znaki pionowe istniejące
 - Ist. P-1e / Ist.8m - znaki poziome istniejące
 - B-25 - znaki pionowe projektowane
 - Ist. P-1e / Ist.8m - znaki poziome projektowane
 - teren objęty robotami drogowymi
 - teren gdzie roboty już zostały zrealizowane
 - B-25** - znaki pionowe projektowane do ustawienia docelowego

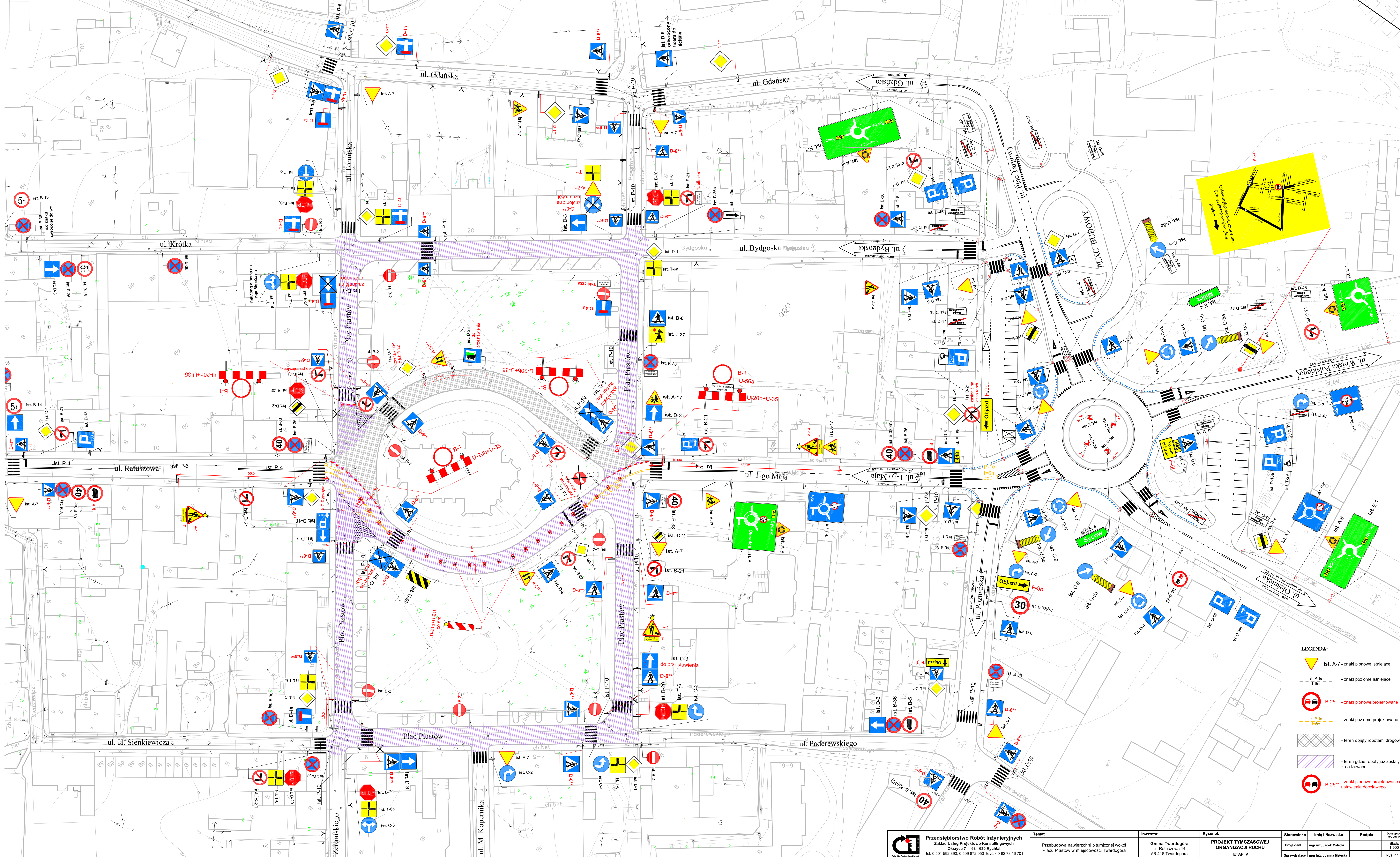
Przedsiębiorstwo Robót Inżynierskich
 Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych
 Okręgec 7 63-400 Rychno
 tel. 0 501 592 890, 0 509 872 050 tel/fax 0-62 78 16 701

Temat: Przebudowa nawierzchni bitumicznej wokół Placu Piastów w miejscowości Twardogóra

Investor: Gmina Twardogóra
 ul. Ratuszowa 14
 56-416 Twardogóra

PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU
 ETAP III

Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis	Data oprac.
Projektant	mgr inż. Jacek Malecki		04.10.2014r.
Sprawdzający	mgr inż. Joanna Malecka		Skala 1:500 Rys. nr 5




- LEGENDA:**
- ist. A-7 - znaki pionowe istniejące
 - znaki poziome istniejące
 - B-25 - znaki pionowe projektowane
 - znaki poziome projektowane
 - teren objęty robotami drogowymi
 - teren gdzie roboty już zostały zrealizowane
 - B-25** - znaki pionowe projektowane do ustawienia docelowego



LEGENDA:

- - odcinek drogi zamknięty dla ruchu
- - projektowana trasa objazdu

 <p>Przedsiębiorstwo Robót Inżynieryjnych Zakład Usług Projektowo-Konsultingowych Okrzyce 7 63 - 630 Rychtal tel. 0 501 592 890, 0 509 872 050 tel/fax 0-62 78 16 701</p>	Temat	Investor	Rysunek	Stanowisko	Imię i Nazwisko	Podpis	Data oprac.
	Przebudowa nawierzchni bitumicznej wokół Placu Piastów w miejscowości Twardogóra	Gmina Twardogóra ul. Ratuszowa 14 56-416 Twardogóra	PROJEKT TYMCZASOWEJ ORGANIZACJI RUCHU TRASA OBJAZDU DW Nr 448	Projektant	mgr inż. Jacek Małecki		Skala 1:1 250
				Sprawdzający	mgr inż. Joanna Małecka		Rys. nr 5