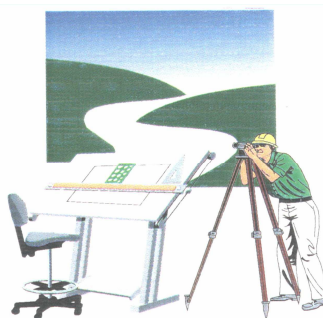




INWESTOR
GMINA GRÓJEC
ul. Piłsudskiego 47
05-600 Grójec



"TRAKT" Nadzory i
Projektowanie
Bednarski Krzysztof
ul. Drogowców 2/17
05-600 Grójec

OBIEKT	PRZEBUDOWA ULICY MSZCZONOWSKIEJ NA ODCINKU OD ULICY ZATYLNEJ DO TARGOWEJ OD KM 0+159,50 DO KM 0+450,80		
ADRES	DZIAŁKI O NR EWIDENCYJNYCH 3409/2, 1371, 1369, 1367, 1268, 1370, 1231, 1293, 1364, 1981, 3315, 3316, 3317 OBRĘB GRÓJEC		
STADIUM	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU		
BRANŻA	DROGOWA		
Stanowisko	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Opracowujący	mgr inż. Krzysztof Bednarski	GP-III-7342/76/92	
Opracowujący	mgr inż. Tomasz Korczak	GP-III-7342/109/93	
Grójec, Luty 2015 r			

Zawartość opracowania:

I. Część opisową

1. OPIS TECHNICZNY
2. ZAŁĄCZNIK NR 1 Zestawienie użytych znaków pionowych ze słupkami
3. ZAŁĄCZNIK NR 2 Zestawienie znaków poziomych

II. Część rysunkową

- | | |
|-----------------------|----------------|
| 1. SZKIC ORIENTACYJNY | SKALA 1: 5 000 |
| 2. PLAN SYTUACYJNY | SKALA 1: 500 |

OPIS TECHNICZNY

1. Zakres opracowania

Dotyczy wykonania stałej organizacji ruchu na przebudowywanym odcinku ulicy Mszczonowskiej w Grójcu od ulicy Zatylniej do ulicy Targowej polegającą na zmianie parametrów geometrycznych przebiegu ulicy a co się z tym wiąże tj. wymianę krawężników z wykonaniem pełnej konstrukcji ulicy, budowy miejsc parkingowych oraz przebudowy chodników i zjazdów.

2. Podstawa opracowania

Projekt organizacji ruchu został wykonany w oparciu o następujące akty prawne:

- Ustawa „Prawo o ruchu drogowym” z dnia 20 czerwca 1997r. (Dz. U. Nr 98, poz. 602 z późniejszymi zmianami)
- „Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach” Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej załącznik do numeru 220, z dnia 23 grudnia 2003 r (poz. 2181)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 10 października 2000 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach (Dz. U. Nr 90, poz. 1006)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych z dnia 21 czerwca 1999 r w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 58, poz. 622 z póź. zm. z dnia 26 czerwca 1999 r)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 27 lipca 1999 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach Dziennik Ustaw Nr. 66 poz.748

3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje zabezpieczenie ruchu drogowego i pieszego, organizację parkowania przebudowanym odcinku ulicy Piłsudskiego w Grójcu. Pas drogowy ulicy 10,0÷12,8 m. Obecnie w/w ulica posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości 7,0 m i obustronne chodniki z płyt chodnikowych szer. 1,5-2,0 m.

Ulica w km 0+159,50÷0+432,0 jednokierunkowa z przekrojem jedno-jezdniowy

szer. 7,0 m. Po przebudowie organizacja ruchu na ulicy oraz parametry podstawowych elementów ulicy nie ulegną zmianie. W ciągu ulicy (wyodrębnione z nawierzchni) miejsca postojowe po stronie lewej. Po stronie lewej jezdni za chodnikiem zlokalizowano miejsca parkingowe dla pojazdów do 3,5 t. Wymiary miejsc postojowych przy parkowaniu prostopadłym 2,5*4,5 m. Liczba miejsc parkingowych 4 szt w tym jedno miejsce dla osoby niepełnosprawnej o wym. 3,6*4,5 m.

W km 0+181,5÷0+205,5 strona prawa i w km 0+187,0÷0+222,0 strona lewa zaprojektowano słupki blokujące U-12c. Na wlocie ulicy Stodolnej do ulicy Mszczonowskiej zawężono pas ruchu do szer. 7,0 rozbudowując elementy chodnika. zmieniono geometrię włączenia ulicy Mszczonowskiej na połączeniu z ulicą Targową.

Przebudowa całego odcinka ulicy wymaga budowy nowych chodników z kostki brukowej, zjazdów i dodatkowych miejsc postojowych na parkingach ze zmianami wysokościowymi poszczególnych elementów. W ramach realizacji projektu organizacji ruchu należy na ustawić oznakowanie pionowe (nowe znaki) oraz wymienić niektóre znaki istniejące na nowe ponieważ nie odpowiadające specyfikacji wykonania i odbioru robót.

W ramach organizacji ruchu wydzielono i oznakowano pas ruchu dla parkujących pojazdów wzdłuż ulicy jednokierunkowej, oznakowano przejścia dla pieszych, miejsca postojowe na parkingu, ograniczono parkowanie po prawej stronie ulicy oraz usankcjonowano znakami kierunki poruszania się pojazdów po ulicy jednokierunkowej.

4. Charakterystyka drogi i ruchu na drodze

Ulica Mszczonowska bierze swój początek na skrzyżowaniu z ul. Mogielnicką będącą ciągiem drogowym drogi powiatowej. Projektowany odcinek ulicy Mszczonowskiej

(km początkowy 0+159,50) biegnie w kierunku zachodnim kończąc się na skrzyżowaniu z ulicą Targową. Konstrukcja nawierzchni jezdni zgodnie z obciążeniem ruchem samochodowym - kategorii ruchu KR-2.

Ulica zakwalifikowana do klasy L (**lokalna**). Prędkość projektowa 40 km/h.

Z obserwacji i wizji w terenie przyjmuje się, że występuje w dniach roboczych (bez czwartku i soboty) występuje małe natężenie ruchu pojazdów i ruchu pieszych.

W dni targowe (czwartek i sobota) w godzinach szczytu targowego 7⁰⁰-12³⁰ występuje średnie natężenie ruchu pojazdów i ruchu pieszych. Występują w tych godzinach

także zatory komunikacyjne przy dużych kolejkach pojazdów dostarczających i odbierających produkty żywnościowe. Nie ma dostępnych danych dotyczących SDR na w/w ulicy. Struktura rodzajowa ruchu: samochody osobowe, samochody dostawcze do 3,5t

5. Oznakowanie pionowe

Kompletne oznakowanie pionowe przedstawiono na rysunku nr 2 (plan sytuacyjny w skali 1:500). Zaznaczono na nim w formie graficznej znaki z numerami tablic którym odpowiadają. Do planu sytuacyjnego dołączono legendę z objaśnieniami.

Zaprojektowano nowe oznakowanie z wykorzystaniem istniejących znaków będących w dobrym stanie technicznym nie wykazującym zużycia.

Zaprojektowane oznakowanie pionowe ma za zadanie uporządkowanie ruchu pojazdów i ruchu pieszego oraz wyznaczenie bezpiecznych miejsc postoju pojazdów w ciągu ulicy i na parkingach obsługujących przyległy teren do ulicy. Wykaz zaprojektowanych znaków pionowych i urządzeń bezpieczeństwa ruchu pieszego (U-12c) przedstawiono w załączniku nr 1 do opisu technicznego.

Wymiary znaków ustawionych dla danej klasy ulicy określa się jako małe ale zgodnie z życzeniem inwestora wielkość znaków określono jako średnie tak jak ma to miejsce na wcześniej oznakowanym początkowym odcinku ulicy. Znaki pionowe należy wykonać z folii odblaskowej typu 2 a urządzenia BRD z folii odblaskowej typu 1. Znaki wykonane z blachy ocynkowanej nierdzewnej na słupkach metalowych ocynkowanych średnicy 60 mm (znaki z tabliczką znamionową).

Wymiary oznakowania poziomego określone w ustawie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku 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 z dn. 23 grudnia 2003 r., poz. 2181).. (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej załącznik do numeru 220, z dnia 23 grudnia 2003 r. poz. 2181)

6. Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome przedstawiono na rysunku nr 2 (plan sytuacyjny w skali 1:500).

Oznakowanie poziome występuje w powiązaniu ze znakami pionowymi.

W zaprojektowanej organizacji ruchu zastosowano znaki podłużne i poprzeczne. Oznakowanie poprzeczne poziome wiąże się z wyznaczeniem farbą przejść dla pieszych (znak poziomy P-10) i linii warunkowego zatrzymania z trójkątów oraz prostokątów (znak poziomy P-13, P-14).

Oznakowanie podłużne wiąże się z wyznaczeniem linii pasa postojowego P-19 oraz segregacyjnych w osi ulicy (P-1e, P4, P-7b). Znaki poprzeczne i linie segregacyjne oznakowania poziomego należy wykonać jako oznakowanie cienkowarstwowe z farby chemoutwardzalnej 0,5 – 0,8 mm.

Na parkingu należy oznakować miejsce dla niepełnosprawnych (znak P-24).

Dla poprawy bezpieczeństwa i oznaczenia torów jazdy zaprojektowano powierzchnie wyłączane z ruchu oznakowane linią P-21a.

Zgodnie z dopuszczalną prędkością na drodze zastosowano linie szer. 0,24 m

z odstępem szer. 0,39 m. Linie wykonać należy cienkowsarstwowo farbą chemoutwardzalną 0,5-0,8 mm. Oznakowanie poziome cienkowsarstwowe powinno być dobrze widoczne wykonane materiałem odblaskowym (z zastosowaniem mikrokulek szklanych) i przynajmniej jeden raz w roku odnawiane.

6. Zasady ogólne

Ustawione znaki drogowe powinny być dobrze widoczne.

Lokalizacja znaków pionowych i oznakowania poziomego należy przyjąć z planu sytuacyjnego z uwzględnieniem warunków panujących w terenie.

Znaki pionowe należy umieszczać tak aby dolna krawędź znaku była umieszczona na wysokości **2,2 m** licząc od poziomu chodnika i **0,5÷2,0 m** od krawędzi ulicy w poziomie. Oznakowanie poziome (linie segregacyjne) oznakować tak jak przebiegają pasy ruchu (wymiar pasów na planie sytuacyjnym). Osie geometryczne strzałek kierunkowych powinny pokrywać się z osiami pasów ruchu.

Wymiary oznakowania poziomego określone w ustawie zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku 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 z dn. 23 grudnia 2003 r., poz. 2181).. (Dziennik Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej załącznik do numeru 220, z dnia 23 grudnia 2003 r poz. 2181)

Termin wprowadzenia organizacji ruchu II kwartał 2015r.

Zestawienie znaków pionowych
przebudowa odcinka ulicy Mszczonowskiej
od ul. Zatyłnej do ul. Targowej w Grójcu

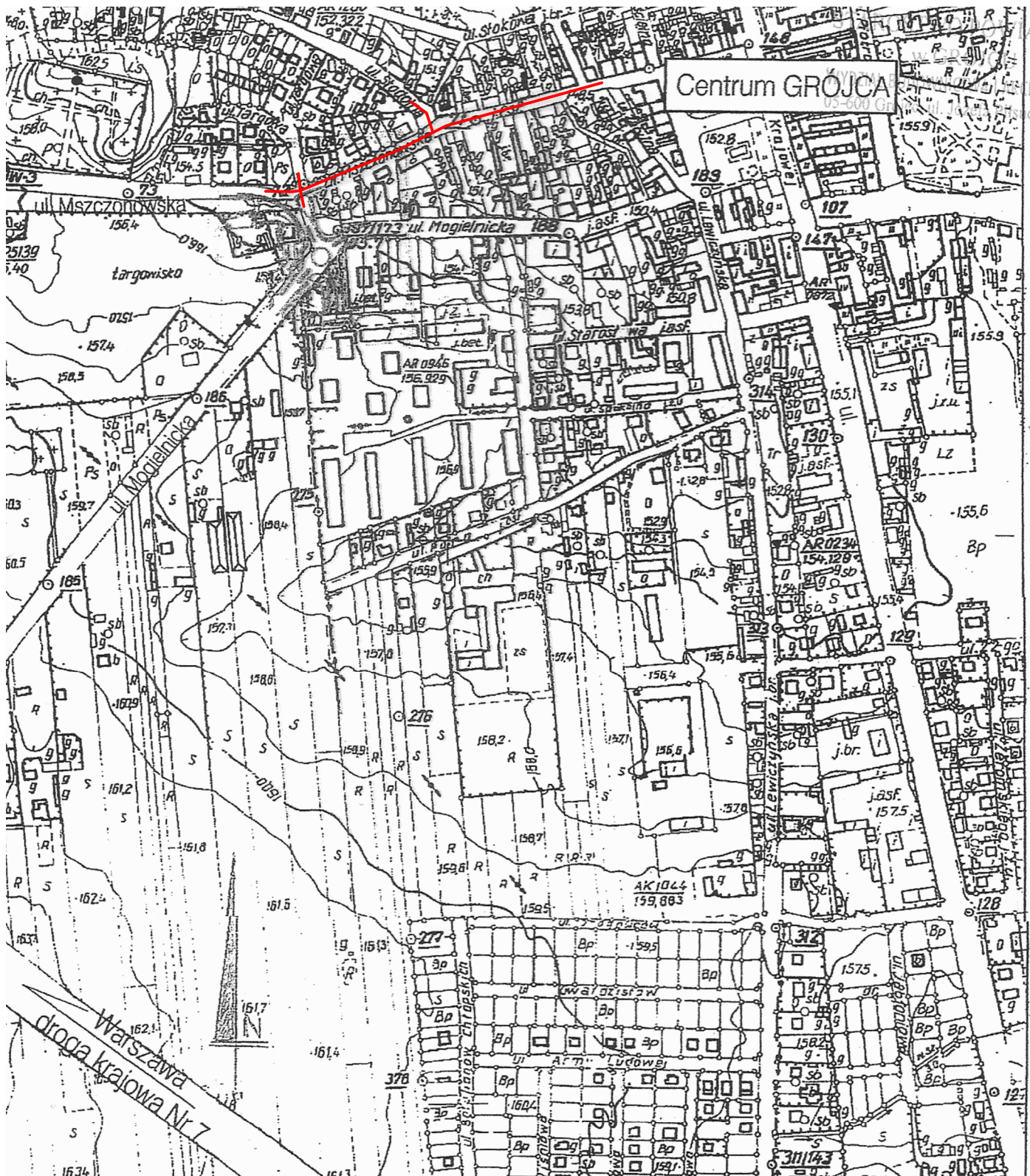
L.P	Symbol znaku	Nazwa znaku	Ilość znaków
1	A-7	Ustąp pierwszeństwa przejazdu	4
2	B-2	Zakaz wjazdu	2
3	B-21	Zakaz skrętu w lewo	1
4	B-22	Zakaz skrętu w prawo	1
5	B-36	Zakaz zatrzymywania się	4
3	C-2	Nakaz jazdy w prawo za znakiem	1
2	C-8	Nakaz jazdy w prawo lub lewo za znakiem	1
2	D-1	Droga z pierwszeństwem przejazdu	3
3	D-3	Droga jednokierunkowa	2
2	D-6	Przejście dla pieszych	8
2	D-18	Parking	3
3	T-3a	Koniec miejsca przeznaczonego na postój	1
	T-29	Miejsce przeznaczone dla pojazdu osoby niepełnosprawnej ruchowo	1
4	T-25a	Tabliczka początek zakazów	1
5	T-25c	Tabliczka koniec zakazów	1
6	T-30b	Tabliczka wskazująca sposób ustawienia pojazdów	1
		Razem szt	35

słupki do znaków pojedynczych	szt	7
słupki do znaków podwójnych	szt	11
słupki do znaków potrójnych	szt	2

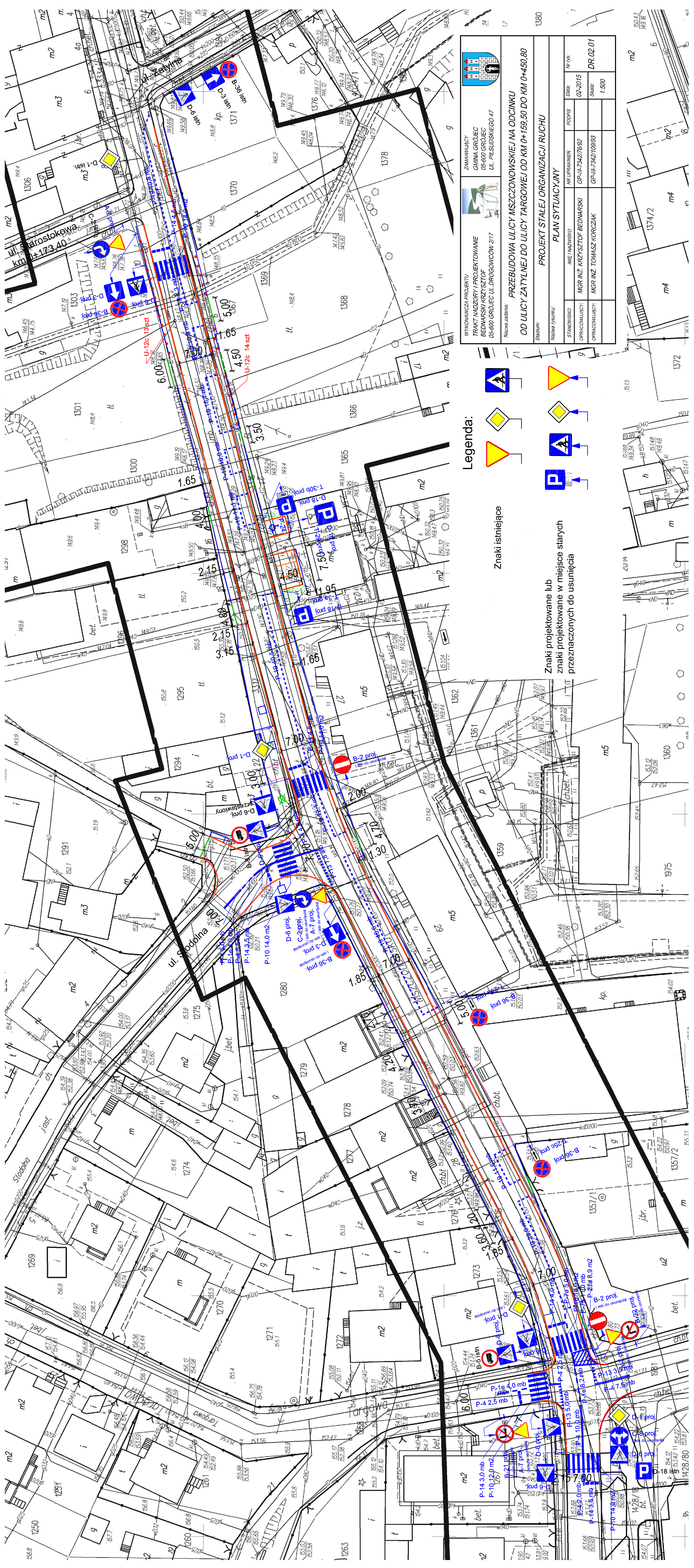
L.P	Symbol znaku	Nazwa urządzenia zabezpieczający ruch pieszy	Ilość element.
1	U-12c	Słupek blokujący	27

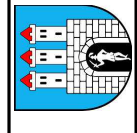

Zestawienie oznakowania poziomego
przebudowa odcinka ulicy Mszczonowskiej
od ul. Zatyłnej do ul. Targowej w Grójcu

L.P	Symbol znaku	Nazwa znaku	Ilość m ²
1	P-1e	Linia pojedyncza przerywana prowadząca szeroka $(4,0+8,2+4,0)*0,12$	1,944
2	P-4	Linia podwójna ciągła $(7,5+10+2+2,5+2,5+4,5+5,5+5)*0,24$	9,48
3	P-7a	Linia krawędziowa przerywana szeroka $5,0*0,12$	0,60
4	P-7b	Linia krawędziowa ciągła szeroka $11*0,24$	2,64
5	P-10	Przejście dla pieszych $(6*4*0,5)+(7*4*0,5)*5$	82
6	P-13	Linia warunkowego zatrzymania z trójkątów $(3,5+5+7,8)*0,2625$	4,28
7	P-14	Linia warunkowego zatrzymania z prostokątów $(3,5+3,0+4,0+3,5+4,5+4,5)*0,375$	8,63
8	P-19	Linia wyznaczająca pas postojowy $(29+11,6+46,6+12,1+40,5+11,1+10,0+16,7+10,9+8,3+40,8)*0,12$	28,51
9	P-21a	Powierzchnia wyłączona z ruchu $8,9*0,38$	3,38
10	P-24	Miejsce dla pojazdu osoby niepełnosprawnej $1*0,76$	0,76
		Razem m ²	142,22



WYKONAWCA PROJEKTU TRAKT NADZORY I PROJEKTOWANIE BEDNARSKI KRZYSZTOF 05-600 GRÓJEC UL. DROGOWCÓW 2/17				ZAMAWIAJĄCY GMINA GRÓJEC 05-600 GRÓJEC UL. PIŁSUDSKIEGO 47			
Nazwa zadania: PRZEBUDOWA ULICY MSZCZONOWSKIEJ NA ODCINKU OD ULICY ZATYLNEJ DO ULICY TARGOWEJ OD KM 0+159,50 DO KM 0+450,80							
Stadium: PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU							
Nazwa rysunku: SZKIC ORIENTACYJNY							
STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIENI	PODPIS	Data:	Nr rys:		
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. KRZYSZTOF BEDNARSKI	GP-III-7342/76/92		02-2015			
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	GP-III-7342/109/93		Skala:	DR.01.01		
				1:5000			



WYKONAWCA PROJEKTU
 TRAKT NADZORY I PROJEKTOWANIE
 BEDNARSKI KRZYSZTOF
 05-600 GROJEC UL. PILSUDSKIEGO 47

ZMIANA WYKONAWCY
 GMINA GROJEC
 05-600 GROJEC
 UL. PILSUDSKIEGO 47

Nazwa zadania: **PRZEBUDOWA ULICY MSZCZONOWSKIEJ NA ODCINKU OD ULICY ZATYNEJ DO ULICY TARGOWEJ OD KM 0+159.50 DO KM 0+450.80**

Stadium: **PLAN SYTUACYJNY**

Nazwa rysunku: **PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU**

STANOWISKO	IMIĘ I NAZWISKO	INSTRUMENT	DATA	NR RYS.
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. KRZYSZTOF BEDNARSKI	GP-1/1-3/4/2/7/6/8/2	02-2015	
OPRACOWUJĄCY:	MGR INŻ. TOMASZ KORCZAK	GP-1/1-3/4/2/10/8/9/3		DR.02.01
				1:500