



mgr inż. Jerzy Kaliszuk

Jakubowice Koniejskie 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
Zadanie:	
Projekt budowy drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu al. Solidarności-ul. Dolna 3-go Maja-ul. B. Prusa w Lublinie	
Adres obiektu:	Lublin
Stadium dokumentacji:	PB-W
Branża:	inżynieria ruchu
DATA:	
23.07.2009 r.	PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU DROGOWEGO

Funkcja	Imię i nazwisko, Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. J. Kaliszuk LUB/0026/POOD/04	
St. Asystent	mgr inż. R. Palonka	
Sprawdzający	mgr inż. E. Partyka WZDP 19/2001/upr.215/73	

ZATWIERDZAM po WYDAWIU WYKONANIU

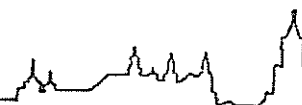
mgr inż. Artur Scibiorski
p.s.k.
Inspektor

DYREKTOR
Wydziału Drog i Mostów
inż. Eugeniusz Janicki

Egz. 4



Urząd Miasta Lublin



Departament Pierwszego Zastępcy Prezydenta
Wydział Dróg i Mostów

ul. Wieniawska 14, 20-071 Lublin, tel.: +48 81 466 2550, fax: +48 81 466 2551, e-mail: drogi@lublin.eu

DM/ZR.IV. 5512/Ps- 55/09

Lublin, dn. 19.06.2009 r.

„TRASA” Usługi Projektowe
mgr inż. Jerzy Kaliszuk

Jakubowice Konińskie 20 A
21- 003 Ciecierzyn

Niniejszym pismem informujemy, że dokumentacja pt:

„Projekt budowy drogowej sygnalizacji świetlnej na skrzyżowaniu al. Solidarności – ul. Dolna 3-go Maja – ul. B. Prusa w Lublinie” - faza koncepcja - na podstawie Rozp. Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 z 17 października 2003 r) został zaopiniowany w zakresie zaproponowanych rozwiązań. Na Zespole d/s Stałej Organizacji Ruchu określono uwagi do uwzględnienia w opracowaniu:

1. Do dalszych prac projektowych zaopiniowano pozytywnie wariant I geometrii.
2. Pasy dla relacji skrętu w lewo z al. Solidarności projektować o szerokości 3,0 m
3. Przeanalizować i poprawić kwestie związane z szerokościami pasów ruchu. Zaleca się stosowanie jednolitej szerokości pasa ruchu poza sytuacjami szczególnym np na włączeniu do skrzyżowania jeżeli wynika to z torów jazdy. Przykładowo: w ul. Prusa zaprojektowano szerokość pasa 3,5m – 3,7 m – 3,8 – 3,5 m. Sprawdzić szerokości pasów ruchu ograniczonych krawężnikiem, dla relacji skrętu w prawo.
4. Przeanalizować i poprawić warunki ruchu z wlotów podporządkowanych w kontekście prowadzenia torów jazdy w relacji wprost przy prawej krawędzi jezdni i zapewnienia możliwości ominięcia pojazdów skręcających w lewo.
5. W dokumentacji nie uwzględniać nie istniejących obecnie zjazdów do posesji w ciągu ul. Dolna 3-go Maja.
6. Oznakowanie oraz lokalizację sygnalizatorów należy dostosować do w/w korekt.
7. Na wlotach ulic podporządkowanych dla relacji prosto/w lewo zastosować sygnalizatory podwieszane. Jako zasadę sterowania zaleca się przyjąć rozdzielanie w czasie w relacji skrętu w lewo (zwłaszcza z al. Solidarności).
8. Opiniujemy negatywnie konieczność przebudowy i przeprojektowania linii gazowej. zlokalizowanej w pasie drogowym al. Solidarności. Stan projektowany w koncepcji nie zmienia uwarunkowań dla tej infrastruktury – w stanie istniejącym jest ona również zlokalizowana w pasie jezdni ulicy.
9. Konstrukcję jezdni zaprojektować jak dla wariantu I.
10. Obramowanie wysp kanalizujących ruch na skrzyżowaniu zaprojektować z krawężników stojących z zastosowaniem krawężników łukowych.
11. Istniejące przewiązki (bez pasów włączania i wyłączania) w pasie dzielącym al. Solidarności pozostawić z umożliwieniem przejazdu i oznakować jako powierzchnia wyłączona z ruchu.

Załączniki:
1. Projekt – 1egz.

A.M.19.06.2009

Za zgodność kserokopii
z oryginałem dokumentu

mgr inż. Jerzy Kaliszuk

Z up. PRZEDSTAWICIELA MIASTA LUBLIN
Zastępca Dyrektora
Wydziału Dróg i Mostów

Inż. Andrzej Bałaban

trasa_solid_prusa.odt

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

a. Część opisowa

Opis techniczny

- Zakres opracowania
- Podstawa opracowania
- Zadanie projektowane
- Wykaz znaków i u.b.r.
- Zalecenia końcowe

b. Część rysunkowa

- Mapka orientacyjna
- Projekt stałej organizacji ruchu drogowego skala 1:500 rys.1

OPIS TECHNICZNY

**do projektu stałej organizacji ruchu na budowę drogowej sygnalizacji świetlnej
na skrzyżowaniu al. Solidarności z ul. Dolna 3-go Maja i ul. B. Prusa w Lublinie**

1. Zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu dotyczący skrzyżowania ulic:
al. Solidarności z ulicą Dolna 3-go Maja i ulicą B. Prusa.

2. Podstawa opracowania.

- projekt budowlany branży drogowej
- "Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach" D.U. Nr 220, poz.2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.

3. Stan istniejący

Al. Solidarności w rejonie ulicy Prusa i ulicy Dolna 3-go Maja tworzy skrzyżowanie typu „cygaro”. Al. Solidarności posiada dwie jezdnie o nawierzchni bitumicznej rozdzielone pasem dzielącym szerokości 21.0m. Istniejący pas dzielący obwiedziony jest krawężnikiem betonowym ułożonym na płask. Wymiary krawężnika betonowego 20x30cm. Światło krawężnika zmienne, ponieważ nawierzchnia bitumiczna uległa deformacji wywołanej znacznym obciążeniem pochodzącym o pojazdów ciężarowych. Do al. Solidarności dochodzi ulica Dolna 3-go Maja oraz ulica Prusa. Istniejąca ulica Dolna 3-go Maja posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości 7,0m obwiedzioną krawężnikiem betonowym o wymiarach 20x30cm. Wzdłuż ulicy występuje obustronny chodnik o nawierzchni z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5cm. Ulica Prusa posiada nawierzchnię bitumiczną szerokości 7,0m obwiedzioną krawężnikiem betonowym o wymiarach 20x30cm i świetle 12cm. Wzdłuż ulicy występuje obustronny chodnik o nawierzchni z kostki betonowej. Utworzone skrzyżowanie przez al. Solidarności, ulicę Prusa i ulicę Dolna 3-go Maja posiada następujące relacje:

Al. Solidarności

a) od strony ulicy Lubomelskiej

Wlot na skrzyżowanie posiada relacje:

- na wprost dwa pasy ruchu szerokości po 3,50m
- prawoskrętną w ulicę Dolna 3-go Maja poprzez pas wyłączenia szerokości 3,50m przykryty wyspą trójkątną o nawierzchni z płyt betonowych obwiedzionych krawężnikiem betonowym ułożonym na płask o wymiarach 20x30cm
- lewoskrętną w ulicę Prusa realizowaną w sposób pośredni poprzez przejazd do zawracania w pasie dzielącym al. Solidarności.

Wylot :

Dwa pasy ruchu szerokości po 3,50m

b) od strony ulicy Lubartowskiej

Wlot na skrzyżowanie posiada relacje:

- na wprost dwa pasy ruchu szerokości po 3,50m
- prawoskrętną w ulicę Prusa poprzez pas wyłączenia szerokości 3,50m przykryty wyspą trójkątną o nawierzchni z płyt betonowych obwiedzionych krawężnikiem betonowym ułożonym na płask o wymiarach 20x30cm
- lewoskręt w ulicę Dolna 3-go Maja realizowaną w sposób pośredni poprzez przejazd do zawracania w pasie dzielącym al. Solidarności.

Wylot :

- dwa pasy ruchu szerokości po 3,50m

Ulica Dolna 3-go Maja

Wlot na skrzyżowanie posiada relacje:

- prawoskręt w al. Solidarności
- lewoskręt i relacja na wprost w ulicę Prusa realizowaną w sposób pośredni poprzez przejazd do zawracania w pasie dzielącym al. Solidarności

Wylot :

- jeden pas ruchu szerokości 3,50m

Ulica Prusa

Wlot na skrzyżowanie posiada relacje:

- prawoskręt w al. Solidarności
- lewoskręt i relacja na wprost w ulicę Dolna 3-go Maja realizowaną w sposób pośredni poprzez przejazd do zawracania w pasie dzielącym al. Solidarności

Wylot :

- jeden pas ruchu szerokości 3,50m

Istniejące odwodnienie ulic na skrzyżowaniu i w jego sąsiedztwie poprzez wpusty deszczowe.

4. Stan projektowany

Ulica Dolna 3-go Maja

Projektowana korekta geometrii ulicy jak na rys. nr 1 Plan sytuacyjny. Zmienia się szerokość istniejącej nawierzchni bitumicznej z 7,00m na 6,50m ponieważ Inwestor – UM Lublin zaproponował umieszczenie zatoki autobusowej po lewej stronie przekroju. Aby można było zaprojektować zatokę autobusową wraz z peronem została zmniejszona szerokość nawierzchni bitumicznej do 6,50m. Projektowana zatoka autobusowa o szerokości 3,0m i długości peronu 35,0m. Projektowana nawierzchnia peronu i chodnika na dojeździe z kostki betonowej gr. 6cm. Korekta pasa wyłączenia z al. Solidarności w ulicę Dolna 3-go

Maja poprzez wykonanie łuku o promieniu $R=15\text{m}$ oraz wykonanie kryjącej wyspy trójkątnej obwiedzionej krawężnikiem betonowym o wymiarach $20 \times 30\text{cm}$ o świetle 12cm . Wyokrąglenia wyspy należy wykonać krawężnikiem łukowym. W miejscu przejścia pieszych projektowane światło krawężnika 2cm . Projektowana szerokość korytarza ruchu na długości wyspy trójkątnej $4,50\text{m}$.

Projektowana korekta istniejącej wyspy trójkątnej kryjącej prawoskręt z ulicy Dolna 3-go Maja w al. Solidarności. Szerokość korytarza ruchu na długości wyspy $4,50\text{m}$. Istniejący krawężnik ulicy Dolna 3-go Maja z prawej strony przekroju zaprojektowany po istniejącym śladzie. Projektowany promień skrętu $R=24,50\text{m}$. Nawierzchnia istniejących zjazdów do rozebrania celem nawiązania do wysokości projektowanego chodnika i zmienianej geometrii ulicy.

Ulica Prusa

Projektowane rozebranie istniejącego krawężnika i chodnika z lewej strony celem wykonania pasa dla prawoskrętów o szerokości $3,50\text{m}$. Istniejąca kostka betonowa przeznaczona do ponownego wykorzystania. Projektowana nawierzchnia chodnika z kostki betonowej o grubości 6cm . Promień skrętu przy wyjeździe z ulicy Prusa w al. Solidarności $R=16,0\text{m}$. Projektowana wyspa kryjąca trójkątna o nawierzchni z kostki betonowej obwiedziona krawężnikiem betonowym o wymiarach $20 \times 30\text{cm}$ i świetle 12cm z zastosowaniem na wyokrągleniach krawężników łukowych. W miejscu przejścia pieszych projektowane światło krawężnika 2cm . Szerokość korytarza ruchu na długości wyspy $5,00\text{m}$.

Al. Solidarności

Projektowana likwidacja przejazdów do zawracania w pasie dzielącym al. Solidarności. Wykonanie w pasie dzielącym al. Solidarności pasów dla lewoskrętów o szerokości $3,50\text{m}$ i długości wg rys. nr 1 Plan sytuacyjny. Korekta krawężnika wg rys. nr 1 Plan sytuacyjny

Chodnik

Projektowany chodnik o nawierzchni z kostki betonowej gr. 6cm został umieszczony wg rys. nr 1 Plan sytuacyjny a jego spadek poprzeczny 2% w kierunku krawędzi nawierzchni bitumicznej.

Projekt sygnalizacji świetlnej stanowi odrębne opracowanie. Projektowana organizacja ruchu w zakresie objętym niniejszym opracowaniem wprowadza oznakowanie związane z określeniem pierwszeństwa przejazdu na skrzyżowaniu ulic: al. Solidarności z ul. Dolna 3-go Maj i ul. B. Prusa, prowadzenie ruchu pieszego i informację drogową. Organizacja ruchu jest zgodna ze "Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunkami ich umieszczania na drogach".

Szczegóły oznakowania przedstawione są w części rysunkowej.

5. Wykaz znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu.

Zbiorcze zestawienie ilości znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu do usunięcia

A. Znaki pionowe

Lp.	symbol znaku	nazwa znaku	ilość szt.	słupki
1	A	ostrzegawcze		
		A-7	3	2
2	B	zakazu		
		B-2	5	5
		B-5	1	1
		B-6/8	1	1
		B-20	2	2
		B-21	3	
		B-22	1	1
		B-23	3	3
		B-36	1	1
3	C	nakazu		
		C-2	2	1
		C-11	1	
4	D	informacyjne		
		D-2	1	
5	E	kierunkowe		
		E-2A	1	2
		E-3	3	2
6	F	uzupełniające		
		F-6	1	2
7	U	urządzenia brd		
		U-5a	1	1
8	T	tabliczki do znaków drog.		
		H-31	1	
Razem pionowe			31	24

Zbiorcze zestawienie ilości projektowanych znaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu

A. Znaki pionowe

Lp.	symbol znaku	nazwa znaku	ilość szt.	słupki
1	A	ostrzegawcze		
		A-7	6	3
		A-29	15	6
		A-30	2	2
2	B	zakazu		
		B-2	2	1
		B-5	1	1
		B-13A	2	
		B-18	2	2
		B-33	2	
		B-36	4	2
3	C	nakazu		
		C-2	1	1
		C-9	1	1
		C-17	4	4
4	D	informacyjne		
		D-1	5	4
		D-2	2	
		D-3	2	2
		D-6	15	9
		D-6b	9	
		D-15	1	
		D-23	2	1
		D-46	1	
		D-47	1	
5	E	kierunkowe		
		E-2A	2	4
		E-10	4	8
6	F	uzupełniające		
		F-6	2	
		F-10	6	10
		F-11	8	
7	U	urządzenia brd		
		U-46	5	5
		U-5a	1	
		U-11A	24m	
8	T	tabliczki do znaków drog.		
		T-2	2	
		T-13	2	
		T-31	4	
		H-31	4	
Razem pionowe			120	66

B. Znaki poziome


Lp.	symbol znaku	nazwa znaku	ilość szt.	uwagi
osiowe				
	rodzaj linii	ilość mb	pow. Jedn.	ilość m2
	przerywane			
	P-1b	2088	0.04	83.52
	P-1c	730	0.12	87.60
	P-1d	36	0.06	2.16
	P-1e	23	0.12	2.76
	P-2a	136	0.12	16.32
	P-6	343	0.08	27.44
	RAZEM PRZERYWANE:			220
	ciągłe			
	P-2b	212	0.24	50.88
	P-3b	25	0.18	4.50
	P-4	167	0.24	40.08
	P-5		0.32	0.00
	RAZEM CIĄGŁE:			95
			Razem	315
krawędziowe				
	P-7a	217	0.24	52.08
	P-7b	150	0.24	36.00
			Razem	88
powierzchnie wyłączone - P-21				
	kreskowan.	41	0.38	15.58
			Razem	16
strzałki				
	P-8a-kr	57	1.21	68.97
	P-8b/d-kr	36	1.49	53.64
	P-8e/f-kr	6	2.19	13.14
	P-9a/b	4	4.15	
			Razem	136
poprzeczne				
	P-10 (4m)	21.5	2	43.00
	P-10 (6m)	51.5	3	154.50
	P-13	28	0.175	4.90
	P-14	51	0.375	19.13
			Razem	222
	Razem poziome			776

6. Zalecenia końcowe.

Projektowane znaki i urządzenia bezpieczeństwa ruchu 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 Słupki do znaków należy wykonać z rur stalowych, ocynkowanych o średnicy 70 mm, pomalowanych na kolor szary. Tarcze znaków podwójnie gięte.

Oznakowanie poziome należy wykonać jako grubowarstwowe strukturalne przewidziane dla odpowiednich nawierzchni (masa bitumiczna i kostka betonowa).

Należy zastosować znaki pionowe z grupy średnich. Na znakach zastosować folię typu 1. W przypadku znaków A-7, B-2, D-6 obowiązuje folia odbłaskowa typu 2.

Opracował : 

mgr inż. Jerzy Kaliszuk

