

PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Zadanie:

„Przebudowa ul. Armii Krajowej w Gryfinie.”

Inwestor:

**Starostwo Powiatowe w Gryfinie
Wydział Zarządzania Drogami
ul. 11 Listopada 16D
74-101 Gryfino**

Adres:

Dz. ewid. nr 270/1 i 380 obręb 4 Gryfino.

PODPIS

Projektant:

mgr inż. Łukasz Szawaryński, upr. bud. ZAP/0054/POOD/13

Opracował:

mgr inż. Marcin Bołuńdz

Zawartość opracowania

1. OPIS TECHNICZNY	
1.1. Podstawa opracowania	
1.2. Cel i zakres opracowania	
1.3. Stan istniejący	
1.4. Opis organizacji ruchu	
1.5. Zasady oznakowania	
1.6. Zestawienie pionowych znaków drogowych projektowanych	
1.7. Zestawienie pionowych znaków drogowych przenoszonych	
1.8. Zestawienie pionowych znaków drogowych likwidowanych	
1.9. Zestawienie pionowych znaków drogowych istniejących	
1.10. Zestawienie poziomych znaków drogowych projektowanych	
1.11. Termin wprowadzenia organizacji ruchu	
2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	
2.1. Plan orientacyjny rys. nr 1 w skali 1:25 000 / Arkusz 1	
2.2. Plan sytuacyjny rys. nr 2 w skali 1:500 / Arkuszy 6	

1. OPIS TECHNICZNY

1.1. Podstawa opracowania

Postawą opracowania projektu jest:

- 1.1.1. Zlecenie Starostwa Powiatowego w Gryfinie Wydział Zarządzania Drogami z siedzibą przy ul. 11 Listopada 16D, 74-101 Gryfino;
- 1.1.2. Mapa sytuacyjna w skali 1:500;
- 1.1.3. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.z 2003 r. Nr 58, poz 515, z późn. zm.);
- 1.1.4. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 września w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz.U. z 2003 r. nr 177 poz. 1729);
- 1.1.5. Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz.U z 2002 r.nr 170, poz.1393);
- 1.1.6. 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 z 2003 roku, poz. 2181 z późn. zm).

1.2. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania niniejszej organizacji ruchu drogowego jest zapewnienie bezpiecznego ruchu pojazdów oraz pieszych na przebudowywanej ulicy Armii Krajowej w miejscowości Gryfino.

1.3. Stan istniejący

W stanie istniejącym na całym odcinku ulicy Świetlanej jezdnia posiada nawierzchnię bitumiczną o szerokości 6,5 ÷ 7,0 m. Nawierzchnia jest w stanie złym. Występują liczne spękania poprzeczne, siatki spękań, łaty oraz drobne ubytki. Przez zły stan nawierzchni, jezdnia w wielu miejscach nie posiada normowych spadków poprzecznych, a w miejscach zapadnięć i ubytków kumuluje się woda.

Jezdnia w stanie istniejącym wydzielona jest od początku opracowania do km 0+600 obustronnie krawężnikami betonowymi. Od km 0+600 do km 1+110 krawężnik występuje po lewej stronie na wysokości ciągu pieszego. Stan krawężników ocenia się na zły. Krawężników posiadają spękania, ubytki oraz nie przebiegają w równej linii. Od km 1+110 do końca opracowania jezdnia posiada pobocza gruntowo/trawiaste.

Występujące zjazdy na ul. Armii Krajowej wykonane są głównie z kostki brukowej betonowej których stan ocenia się na dostateczny. Nieliczne zjazdy z nawierzchni betonowej i trylinki są w złym stanie.

Od km 1+050 do km 1+090 po prawej stronie jezdni istniejący parking wykonany z betonowych płyt typu JUMBO jest w złym stanie technicznych. Płyty posiadają spękania, ubytki i nierówności między sobą.

Wzdłuż ulicy Armii Krajowej do km 0+340 występuje obustronnych chodnik. Od km 0+340 do km 1+120 chodnik występuje po jednej stronie, zmieniając stronę w km 0+560 z prawej na lewą. Chodniki wykonane są głównie z płytek chodnikowych 50x50 cm. Stan nawierzchni chodników ocenia się na zły. Płytki posiadają liczne spękania, ubytki i nierówności.

1.4. Opis organizacji ruchu

Projektowana organizacja ruchu drogowego nie wprowadza istotnych zmian w istniejącym oznakowaniu pionowym i poziomym. Zachowano znaki pionowe istniejącej organizacji ruchu ewentualnie przesuwając je na nową lokalizację poza projektowane nawierzchnie lub wymieniając z powodu złego stanu technicznego.

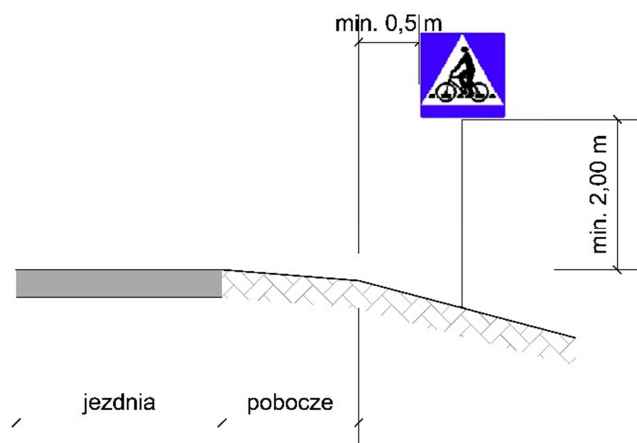
Znaki poziome zostały odtworzone i uzupełnione o przejścia dla pieszych i przejazdu rowerowe z powodu wprowadzonych zmian w projekcie przebudowy ul. Armii Krajowej

W km 0+105, km 0+720, km 0+760 i km 1+045 zaprojektowano oznakowanie poziome i pionowe przejść dla pieszych i przejazdu rowerowego. W km 0+365, km 0+720 i km 0+760 na wysokości przejść dla pieszych zaprojektowane wyspy dzielące z azylem które oznakowano znakami pionowymi C-9 na podporze U-5a i znakami poziomymi P-21. W km 1+220 na wjeździe w obszar zabudowany dla ograniczenia prędkości zaprojektowano wyspę odchylającą tor jazdy którą oznakowano znakami pionowymi A-30 z tabliczką T-18a i C-9 na podporze U-5a, oraz znakami poziomymi P-21.

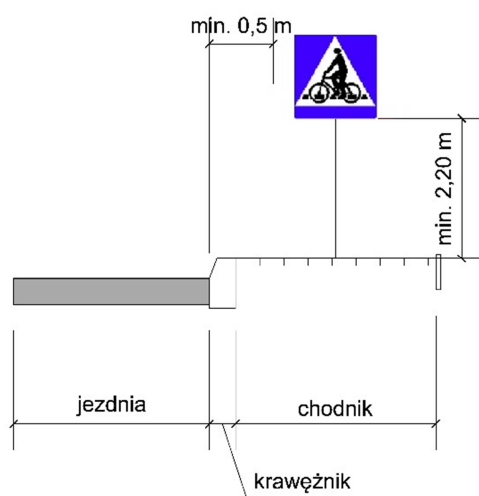
W przypadku pozostałych znaków występujących w pasie drogowym wzdłuż ulicy Armii Krajowej nie wprowadza się zmian. Ograniczono się do ich wymiany z powodu złego stanu technicznego lub przesunięcia poza projektowane nawierzchnie w celu bezpiecznego poruszania się uczestników ruchu.

1.5. Zasady oznakowania

Znaki drogowe pionowe w ciągu przedmiotowych dróg powiatowych projektuje się wielkości średniej (S). Na licach wszystkich znaków pionowych stosować folię odblaskową typu „2”. Znaki pionowe umieszczać na słupkach z rur stalowych ocynkowanych min. Ø 60 mm. Znaki pionowe należy ustawić w odległości 0,50 m od krawędzi korony drogi, licząc od brzegu znaku i na wysokości min. 2,20 m nad poziomem chodnika lub min. 2,00 m nad poziomem pobocza. Tarcza znaku na prostym odcinku drogi powinna być odchylona od kąta prostego o 5 stopni w kierunku środka drogi.



Ryc. 1. Sposób umieszczania znaków na drogach z poboczem gruntowym.



Ryc. 2. Sposób umieszczania znaków na ulicach












Znaki pionowe powinny być ustawione w sposób taki aby zachowana została ich stabilność i bezpieczeństwo wszystkich użytkowników drogi.

Oznakowanie poziome należy wykonać, jako grubowarstwowe 0,9-3,5 mm poprzez zastosowanie masy chemoutwardzalnej na nawierzchniach przeznaczonych do ruchu pojazdów samochodowych oraz jako cienkowarstwowe na ścieżkach rowerowych.

Roboty oznakowania pionowego i poziomego wykonać zgodnie z projektem i Szczegółowymi Warunkami Technicznymi dla Znaków i Sygnałów Drogowych oraz urządzeń Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego i Warunkami ich Umieszczania na Drogach (Dz.U. Nr 220 z 2003r).

1.6. Zestawienie pionowych znaków drogowych projektowanych

Tab. 1. Zestawienie ilościowe pionowych znaków projektowanych.

Lp.	Symbol znaku	Znaczenie znaku	Szt.	Uwagi
1		A-7 Ustąp pierwszeństwa	3	folia typu 2 średni
2		A-30 Inne niebezpieczeństwo	1	folia typu 2 średni
3		C-9 Nakaz jazdy z prawej strony znaku	8	folia typu 2 średni
4		C-13 Droga dla rowerów	2	folia typu 2 średni
5		C-13a Koniec drogi dla rowerów	1	folia typu 2 średni
6		D-6 Przeście dla pieszych	9	folia typu 2 średni
7		D-6a Przejazd dla rowerzystów	4	folia typu 2 średni
8		D-6b Przeście dla pieszych i przejazd dla rowerzystów	4	folia typu 2 średni
9		D-15 Przystanek autobusowy	2	folia typu 2 średni
10		E-13 Tablica kierunkowa „Borzym 11”	1	folia typu 2 średni
11		T-18a tabliczka wskazująca nieoczekiwaną zmianę kierunku ruchu o przebiegu najpierw w prawo, a potem w lewo	1	folia typu 2 średni

12		U-5a Słupek przeszkodowy	8	folia typu 2 średni
		R-4 Znak szlaku rowerowego	7	folia typu 2
		R-4c Kołbaskowo 13 km Szczecin 28 km	1	folia typu 2
		R-4c Chwarstnica 8 km Banie 24 km	1	folia typu 2
Suma:			53	

Do projektowanych znaków pionowych zakłada się użycie 35 słupków stalowych, 2 słupki pozostaną do wykorzystania ze znaków likwidowanych. 30 słupków należy zastosować prostych, ocynkowanych, Ø60 dla pojedynczej tarczy znaku. 3 słupki stalowe, proste, ocynkowane Ø60 dla dwóch tarcz znaków.

Szczegóły lokalizacji odpowiednich znaków pokazano na załączonym planie sytuacyjnym rys. nr 2.1-2.3.

1.7. Zestawienie pionowych znaków drogowych przenoszonych

Tab. 2. Zestawienie ilościowe pionowych znaków przenoszonych.

Lp.	Symbol znaku	Znaczenie znaku	Szt.	Uwagi
1		A-7 Ustąp pierwszeństwa	1	
2		B-2 Zakaz wjazdu	1	
3		B-21 Zakaz skrętu w prawo	1	
4		B-36 Zakaz zatrzymywania się	1	
5		B-43 Strefa ograniczonej prędkości do 30 km/h	1	



6		B-44 Koniec strefa ograniczonej prędkości do 30 km/h	1	
7		D-6 Przeście dla pieszych	7	
8		D-42 Obszar zabudowany	1	
9		D-43 Koniec obszru zabudowanego	1	
10		T-25c Tabliczka wskazująca odwołanie zakazu postoju lub zatrzymywania	1	
Suma:			16	

Przenoszone oznakowanie pionowe zawieszono jest na 17 słupkach stalowych prostych. Tarcze znaków wraz ze słupkami należy zdemontować i przechować na czas przebudowy drogi, przed ponownym montażem, zabezpieczając znaki przed uszkodzeniem.

Szczegóły lokalizacji odpowiednich znaków pokazano na załączonym planie sytuacyjnym rys. nr 2.1-2.3.

1.8. Zestawienie pionowych znaków drogowych likwidowanych

Tab. 3. Zestawienie ilościowe pionowych znaków likwidowanych.

Lp.	Symbol znaku	Znaczenie znaku	Szt.	Uwagi
1		D-6 Przeście dla pieszych	2	zmiana na znak D-6b przeście dla pieszych i przejazd dla rowerów
2		D-15 Przystanek autobusowy	1	zły stan techniczny
3		E-13 Tablica kierunkowa „Borzym 11”	1	zły stan techniczny
Suma:			4	









Likwidowane tarcze znaków pionowych zawieszone są na 4 słupkach stalowych prostych. Słupki należy zlikwidować wraz z ewentualnie występującym fundamentem.








Słupki będące w stanie technicznym nadającym się do ponownego wbudowania należy przechować na czas przebudowy drogi, przed ponownym montażem, zabezpieczając słupki przed uszkodzeniem

Szczegóły lokalizacji odpowiednich znaków pokazano na załączonym planie sytuacyjnym rys. nr 2.1-2.3.

1.9. Zestawienie pionowych znaków drogowych istniejących

Tab. 4. Zestawienie ilościowe pionowych znaków istniejących.

Lp.	Symbol znaku	Znaczenie znaku	Szt.	Uwagi
1		A-7 Ustąp pierwszeństwa	6	brak
2		B-18 Zakaz wjazdu pojazdów o rzeczywistej masie całkowitej ponad 2,5t	1	brak
3		B-21 Zakaz skrętu w lewo	1	Brak
4		B-36 Zakaz zatrzymywania się	2	brak
5		B-43 Strefa ograniczonej prędkości do 30 km/h	1	brak
6		B-44 Koniec strefy ograniczonej prędkości do 30 km/h	2	brak
7		B-43 Strefa ograniczonej prędkości do 40 km/h	1	brak
8		B-44 Koniec strefy ograniczonej prędkości do 40 km/h	1	brak


9		C-13/16 Droga dla pieszych i rowerzystów Wskazująca ruch na tej samej drodze	1	brak
10		D-3 Droga jednokierunkowa	1	brak
11		D-4a Droga bez przejazdu	1	brak
12		D-6 Przejście dla pieszych	2	brak
13		D-32 Pole biwakowe	1	brak
14		D-40 Strefa zamieszkania	1	brak
15		D-41 Koniec strefy zamieszkania	1	brak
Suma:			23	

Istniejące tarcze znaków pionowych zawieszone są na 17 słupkach stalowych.









Szczegóły lokalizacji odpowiednich znaków pokazano na załączonym planie sytuacyjnym rys. nr 2.1-2.3.


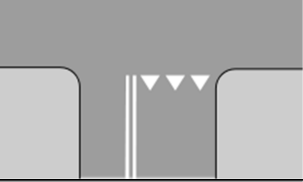
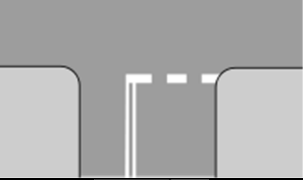
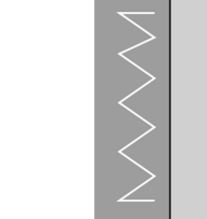


1.10. Zestawienie poziomych znaków drogowych projektowanych

Tab. 5. Zestawienie ilościowe projektowanych znaków poziomych.

Lp.	Symbol znaku	Znaczenie znaku	szt. / mb.	Pow. mal. [m ²]
1		P-1b Linia pojedyncza przerywana - krótka	282 mb.	11,28 grubowarstwowe

Przebudowa ul. Armii Krajowej w Gryfinie.

2		P-1e Linia pojedyncza przerywana – prowadząca szeroka	478 mb.	57,36 grubowarstwowe
3		P-2a Linia pojedyncza ciągła - wąska	30 mb.	3,60 grubowarstwowe
4		P-3b Linia jednostronnie przekraczalna krótka	3,8 mb.	0,67 cienkowarstwowe
5		P-4 Linia podwójna ciągła	477,88 mb.	114,68 grubowarstwowe
6		P-8a krótka mała Strzałka kierunkowa na wprost	3 szt.	0,91 cienkowarstwowe
7		P-8b krótka mała Strzałka kierunkowa w lewo	1 szt.	0,38 cienkowarstwowe
8		P-8d krótka mała Strzałka kierunkowa w prawo	2 szt.	0,75 cienkowarstwowe
9		P-10 Przejście dla pieszych.	14 szt.	145,11 grubowarstwowe 10,19 cienkowarstwowe

10		P-11 Przejazd dla rowerzystów	5 szt.	15,75 grubowarstwowe
11		P-13 Linia warunkowego zatrzymania złożona z trójkątów	6 szt.	7,53 grubowarstwowe 1,75 cienkowarstwowe
12		P-14 Linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów	19 szt.	22,88 grubowarstwowe
13		P-17 Linia przystankowa	2 szt. – 20mb.	6,32 grubowarstwowe
14		P-21 Powierzchnia wyłączona	5 szt.	15,80 grubowarstwowe
15		P-23 mały Rower	38 szt.	10,07 cienkowarstwowe
Całkowita powierzchnia malowania grubowarstwowego [m²]:				400,31
Całkowita powierzchnia malowania cienkowarstwowego [m²]:				24,72

Oznakowanie poziome należy wykonać, jako grubowarstwowe 0,9-3,5 mm poprzez zastosowanie masy chemoutwardzalnej na nawierzchniach przeznaczonych do ruchu pojazdów samochodowych oraz jako cienkowarstwowe na ścieżkach rowerowych.

Szczegóły lokalizacji odpowiednich znaków pokazano na załączonym planie sytuacyjnym rys. nr 2.1-2.3.

1.11. Termin wprowadzenia organizacji ruchu

Projektowane oznakowanie zostanie wprowadzone po zakończeniu robót drogowych.

2. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....

2.1. Plan orientacyjny rys. nr 1 w skali 1:25 000 / Arkusz 1.....

2.2. Plan sytuacyjny rys. nr 2 w skali 1:500 / Arkuszy 3