



Projektowanie w zakresie dróg, ulic i obiektów mostowych



NIP 784-105-31-39 Regon 302188062

PROJEKT DOCELOWEJ ORGANIZACJI RUCHU

*Rozbudowa drogi gminnej pomiędzy ul. Kaliską a ul. Limanowskiego
w Ostrowie Wielkopolskim
odcinek od ulicy Kaliskiej do ulicy Grunwaldzkiej*

KARTA UZGODNIENÍ

OPIS TECHNICZNY

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt docelowej organizacji ruchu dla rozbudowy drogi gminnej pomiędzy ul. Kaliską a ul. Limanowskiego w Ostrowie Wielkopolskim - odcinek od ulicy Kaliskiej do ulicy Grunwaldzkiej.

1.2. Inwestor / Zamawiający

Miejski Zarząd Dróg w Ostrowie Wlkp.
ul. Zamenhofa 2B
63-400 Ostrów Wielkopolski

1.3. Jednostka Projektowania

WEBA Beata Rajch
Lusówko, ul. Hiacynta 34
62-080 Tarnowo Podgórne

1.4. Lokalizacja inwestycji

Województwo wielkopolskie – powiat ostrowski, miejscowość – Ostrów Wielkopolski.
Miasto Ostrów Wielkopolski

OBREB 0012 - 52
OBREB 0014 - 2/3, 1/2
OBREB 0015 - 32/2, 4/5, 5/2, 11/2, 12/2, 13/4, 31/4, 33/1, 31/1
OBREB 0027 - 24/4, 24/3

1.5. Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie docelowej organizacji ruchu dla projektu rozbudowy drogi gminnej pomiędzy ulicami Kaliską a Limanowskiego w Ostrowie Wlkp. - odcinek od ulicy Kaliskiej do ulicy Grunwaldzkiej.

2. Stan istniejący

Początek opracowania to włączenie w aktualnie rozbudowaną ul. Kaliską – drogę krajową nr 25- na skrzyżowaniu z zjazdem do Centrum Handlowego. Dalej droga gminna przebiega po terenie łąk równoległe do terenu ogródków działkowych . Następnie skręca w lewo i wpisana jest w istniejący pas drogowy ul. Grunwaldzkiej o bitumicznej.

3. Podstawowe parametry techniczne

Podstawowy zakres inwestycji obejmuje:

- budowę nowej drogi na odcinku od początku opracowania do włączenia w pas drogowy ulicy Grunwaldzkiej to jest odcinek długości ok. 530 m,
- budowę ścieżek rowerowych, chodników i ciągów pieszo-rowerowych,
- wykonanie robót ziemnych związanych z wykopami i nasypami przy założeniu pochylenia skarp 1:1,5,
- wykonanie odwodnienia drogi poprzez budowę kanalizacji deszczowej wprowadzonej do rowu R-G,

Podstawowe parametry techniczne:

Jezdnie

- kategoria drogi – droga gminna jedno jezdniowa
- klasa techniczna – Z,
- najmniejsza szerokość w liniach rozgraniczających nie powinna być mniejsza 20 m, - mamy 25 m
- kategoria ruchu - KR3 (wg prognozy ruchu)
- prędkość projektowa - 60 km/h
- szerokość pasa ruchu – 3,5 m plus obustronne opaski po 0,50 m
- nośność nawierzchni - 115 KN/oś.

Ciągi pieszo - rowerowe:

- strona lewa,
- szerokość–3,0m,

Ścieżki rowerowe:

- strona prawa,
- szerokość–2,0m,

Bezpieczne przejścia dla pieszych tzw. „azyly” zlokalizowano na wyspach środkowych skrzyżowań skanalizowanych. Najmniejsza szerokość tzw. „azyly”- 2,0 m, a szerokość przejść dla pieszych 4,0 m.

Charakterystyka ruchu na drodze:

W celu określenia prognozy ruchu posłużono się danymi z generalnego pomiaru ruchu na drogach krajowych (nr 11, 25 i 36) i wojewódzkich (nr 445), wykorzystując ich wyjątkowo duży udział w tworzeniu szkieletu komunikacyjnego miasta oraz uwzględniono zalecenia GDDKiA dotyczące sporządzania prognoz ruchu w oparciu o wskaźniki zależne od wzrostu PKB.

Wzrost ruchu określono w oparciu o zalecaną przez GDDKiA w przypadku obwodnic małych miejscowości metodę uproszczoną, opartą na powiązaniu wzrostu ruchu z prognozowanymi wskaźnikami wzrostu Produktu Krajowego Brutto.

Wg tej metody, wskaźniki wzrostu ruchu w zależności od wskaźników wzrostu PKB zostały określone dla czterech kategorii pojazdów:

- samochody osobowe
- samochody dostawcze
- samochody ciężarowe bez przyczep i naczep
- samochody ciężarowe z przyczepami i naczepami.

Wg tej metody wskaźnik wzrostu ruchu dla autobusów jest niezależny od wzrostu PKB. Oszacowano skumulowany wzrost ruchu autobusów w okresie 2015 – 2040 na równy 1,15.

Prognoza obejmuje okres 10 lat, tj. obejmuje lata 2018 -2028.

Wyniki prognozy zestawiono w tabeli 1

Rozbudowa drogi gminnej pomiędzy ul. Kaliską a ul. Limanowskiego w Ostrowie Wielkopolskim

Tab. .1.

Prognoza ruchu dla projektowanej drogi gminnej pomiędzy ulicami: Kaliską a Limanowskiego w Ostrowie Wlkp.

Rok	Pora dnia	projektowana droga gminna pomiędzy ulicami : Kaliską a Limanowskiego w Ostrowie Wlkp.															
		Natężenie		Motocykle		Osobowe		Dostawcze		Ciężarowe		Ciężarowe +przyczepa		Autobusy		Pozostałe	
		poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%	poj.	%
2018	6-22 [P/16h]	2 863	100	24	0,84	2 501	87,36	252	8,80	36	1,26	8	0,28	32	1,12	10	0,35
	22-6 [P/8h]	320	100	4	1,25	262	81,88	40	12,50	6	1,88	2	0,63	4	1,25	2	0,63
	Doba [P/24h]	3 183	100	28	0,88	2 761	86,74	292	9,17	42	1,32	10	0,31	36	1,13	12	0,38
2023	6-22 [P/16h]	3 224	100	26	0,81	2 830	87,78	274	8,50	40	1,24	10	0,31	34	1,05	10	0,31
	22-6 [P/8h]	360	100	4	1,11	294	81,67	44	12,22	8	2,22	2	0,56	6	1,67	2	0,56
	Doba [P/24h]	3 584	100	30	0,84	3 122	87,11	318	8,87	48	1,34	12	0,33	40	1,12	12	0,33
2028	6-22 [P/16h]	3 582	100	28	0,78	3 154	88,05	292	8,15	46	1,28	12	0,34	38	1,06	12	0,34
	22-6 [P/8h]	400	100	4	1,00	330	82,50	48	12,00	8	2,00	2	0,50	6	1,50	2	0,50
	Doba [P/24h]	3 982	100	32	0,80	3 482	87,44	340	8,54	54	1,36	14	0,35	44	1,10	14	0,35

Przewidywany termin wprowadzenia nowej organizacji ruchu to przełom III kwartał 2018 r.

4. Organizacja ruchu

Urządzenia organizacji i bezpieczeństwa ruchu.

Bezpieczeństwo ruchu zostanie zapewnione poprzez:

- odpowiednie oznakowanie pionowe wykonane z materiałów odblaskowych o wysokich parametrach technicznych.

Projekt docelowej organizacji ruchu - rys. nr 2 - opracowano w oparciu o obowiązujące przepisy:

[1] Ustawę z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” zawartą w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej nr 108 poz. 602 z 2005 roku

[2] Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” zawarte w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej nr 43 z dnia 14 maja 1999 roku

[3] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 roku „w sprawie znaków i sygnałów drogowych” zawarte w Dzienniku Ustaw Rzeczypospolitej Polskiej nr 170 z dnia 12 października 2002 roku

[4] Dziennik Ustaw nr 220 poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r. "Szczegółowe warunki techniczne dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach" Załączniki nr 1 - 4 do rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 roku,

- Załącznik nr 1 - szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach,

- Załącznik nr 2 - szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych poziomych i warunki ich umieszczania na drogach,

- Załącznik nr 3 - szczegółowe warunki techniczne dla sygnałów drogowych i warunki ich i umieszczania na drogach,

- Załącznik nr 4 - szczegółowe warunki techniczne dla urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunki ich umieszczania na drogach.

Znaki pionowe

Przyjęto umieszczenie na projektowanym odcinku znaki pionowe z grupy znaków średnich.

Do znaków pionowych należy użyć folii odblaskowych II typu.

Wszystkie materiały, półwyroby i wyroby użyte do produkcji znaków i tablic winny posiadać atesty potwierdzające ich, jakość, aprobaty techniczne lub certyfikaty obowiązujące dla danej grupy wyrobów oraz odpowiadać określonym normom PN.

Odległość znaków od jezdni, wysokość ich umieszczania oraz ustawienia tarczy znaków wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami [4].

Oznakowanie poziome

Oznakowanie poziome należy wykonać, jako cienkowarstwowe.

Wymagania funkcjonalne dotyczące oznakowania poziomego powinny być zgodne z Ogólnymi Specyfikacjami Technicznymi D-07.01.01.

Opracował:

Czerwiec 2016

ZSTAWIENIE ZNAKÓW POZIOMYCH

<i>Symbol</i>	<i>Ilość</i>	<i>Powierzchnia jednostkowa</i>	<i>Powierzchnia</i>
ZNAKI PODŁUŻNE			
Linie segregacyjne			
P-1e	26,0	0,12	3,1
P-4	475,0	0,24	114,0
Linia krawędziowa			
P-7a	43,0	0,12	5,2
P-7b	1 226,0	0,24	294,2
ZNAKI POPRZECZNE			
P-10	44,0	0,5	22,0
P-11	15,0	0,5	7,5
P-13	19,0	0,5	9,5
P-14	14,0	0,375	5,3
ZNAKI UZUPEŁNIAJĄCE			
P-21	266,0	0,38	101,1
P-23	11,0	0,662	7,3
			569,2

ZESTAWIENIE ZNAKÓW PIONOWYCH

PROJEKTOWANE

Znak		Tarcza	
Typ	Symbol	Ilość	Suma
A	A-1	1	6
	A-2	1	
	A-7	4	
<hr/>			
B	B-9	2	4
	B-18	2	
<hr/>			
C	C-9	1	9
	C-13	2	
	C-13/16	2	
	C-13a	2	
	C-13a/16a	2	
<hr/>			
D	D-1	2	8
	D-2	2	
	D-6b	4	
<hr/>			
U	U-3c	1	3
	U-3d	1	
	U-5a	1	
<hr/>			
RAZEM			24
<hr/>			
Słupki			25

ZESTAWIENIE ZNAKÓW PIONOWYCH

USUWANE

Znak		Tarcza	
Typ	Symbol	Ilość	Suma
D	D-1	1	2
	D-4a	1	
<hr/>			
T	T-6a	3	3
<hr/>			
RAZEM			5
<hr/>			
Słupki			2