

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. Część opisowa

1. Przedmiot opracowania
2. Podstawa opracowania
3. Opis istniejącego zagospodarowania pasa drogowego
4. Opis projektowanego zagospodarowania pasa drogowego
5. Istniejąca stała organizacja ruchu
6. Projektowana stała organizacja ruchu
7. Zmiany w oznakowaniu
8. Wykonanie oznakowania pionowego oraz montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego

II. Część rysunkowa

- | | | |
|-----------------------------|-------------|---------------|
| 1. Plan orientacyjny | Rys_SOR-1 | skala 1:25000 |
| 2. Projektowane oznakowanie | Rys_SOR-2.1 | skala 1:500 |
| 3. Projektowane oznakowanie | Rys_SOR-2.2 | skala 1:500 |

I. Część opisowa

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt stałej organizacji ruchu prowadzony w związku z realizacją zadania: przebudowy drogi gminnej nr 105148L, od km rob 0+000,00 do km rob 1+172,90 na działkach 339, obręb 061002_2.003 – Dratów; 173, obręb 061002-2.0004 – Dratów Kolonia; 364, obręb 061002_2.011 – Ludwin; oraz przebudowy skrzyżowania drogi powiatowej nr 2007L z drogą gminną nr 105148L na działce nr 55, jedn. 061002_2.0004 Dratów Kolonia

Zakres przebudowy obejmuje:

- Wykonanie nowej nawierzchni jezdni z warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego
- Wykonanie konstrukcji poszerzenia
- frezowanie korekcyjne nawierzchnia
- wykonanie warstw konstrukcyjnych chodnika
- wykonanie poboczy utwardzonych kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie
- wykonanie wyspy azylu

2. Podstawa opracowania

- Mapa do celów opiniodawczych w skali 1:500
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. „Prawo o ruchu drogowym” (tj. Dz. U. N 58z 2003 r. poz. 515 z późniejszymi zmianami)Ustawa: Prawo o ruchu drogowym (Dz. U. Nr 98, poz. 602).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach (Dz. U. Nr 177 z 2003 r. poz. 1729)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002 r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. Nr 170 z 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 z 2003 r. poz. 2181)
- Własne pomiary i obserwacje w terenie.

3. Opis istniejącego zagospodarowania pasa drogowego

Teren objęty opracowaniem położony jest w Gminie Ludwin. Droga nr 2007L jest drogą gminną o nawierzchni z betonu asfaltowego i szerokości jezdni: ok. 3,5 m i przekroju daszkowym na całym odcinku. Przy przedmiotowej drodze występuje zabudowa jednorodzinna. Drogą odbywa się ruch lokalny o małym natężeniu ruchu w większości pojazdami osobowymi oraz ciągnikami rolniczymi. Zakresem opracowania jest odcinek o długości ok. 64 m.

Droga nr 105148L jest drogą gminną o nawierzchni z mieszanki bitumicznej i szerokości jezdni: 3,00 m – 4,00 m i przekroju daszkowym na całym odcinku. Przy przedmiotowej drodze znajdują się las oraz pola uprawne. Drogą odbywa się ruch lokalny o małym natężeniu ruchu w większości pojazdami osobowymi oraz ciągnikami rolniczymi. Przy drodze gminnej nr 105148L znajdują się zjazdy indywidualne oraz skrzyżowania z drogą powiatową nr 2006L (km rob 1+155,98) i drogą gminną nr 105149L (km rob 1+158,01). Zakresem opracowania jest odcinek o długości ok. 1173 m.

Istniejący teren uzbrojony jest w sieć teletechniczną oraz sieć kanalizacji sanitarnej.

4. Opis projektowanego zagospodarowania pasa drogowego

Założenia projektowe dla drogi powiatowej nr 2007L

Klasa drogi: L

Kategoria ruchu: KR2

Szerokość: 5,10 m

Prędkość projektowa: $V_p = 40$ km/h

Założenia projektowe dla drogi gminnej nr 105148L

Klasa drogi: D

Kategoria ruchu: KR1

Szerokość: 5,00 m

Prędkość projektowa: $V_p = 30$ km/h

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej nr 105148L wraz z przebudową skrzyżowania drogi powiatowej nr 2007L z drogą gminną nr 105148L

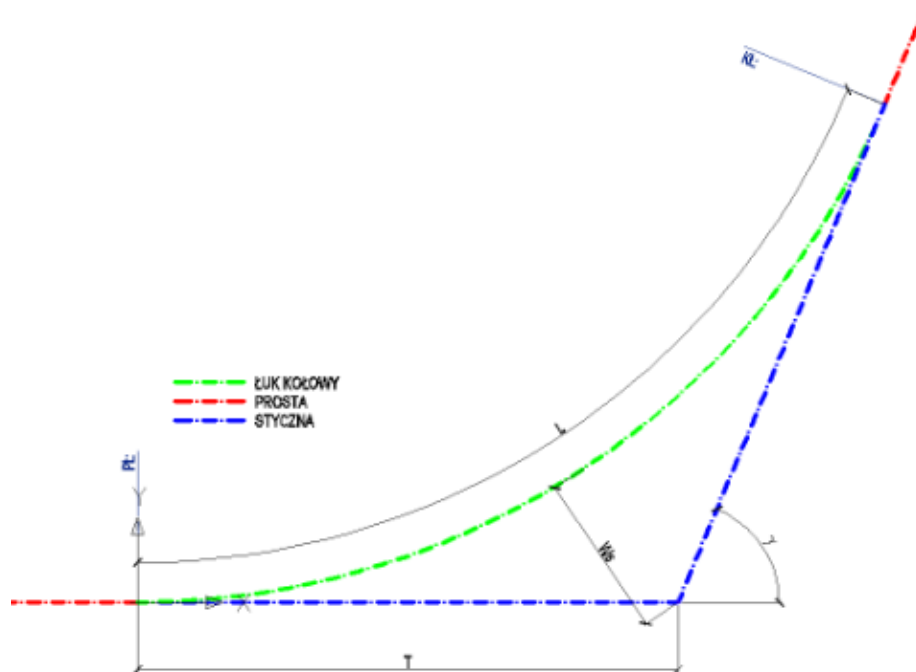
Projektuje się przebudowę polegającą na pozostawieniu istniejącej nawierzchni z kruszywa łamanego i wykorzystanie jej jako podbudowy dla nowej warstwy wyrównawczej z kruszywa łamanego i warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego. W przypadku poszerzenia na wykonaniu dolnych warstw konstrukcji i warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego. Przewidywana nośność drogi to 8 t dla pojedynczej osi pojazdów poruszających się po omawianym odcinku.

Projektuje się przebudowę polegającą na pozostawieniu istniejącej nawierzchni z kruszywa łamanego i wykorzystanie jej jako podbudowy dla nowej warstwy wyrównawczej z kruszywa łamanego i warstwy wiążącej z betonu asfaltowego. Zaprojektowano obustronne poszerzenie o maksymalnej szerokości 1,00 m po lewej stronie i 1,75 m po stronie prawej. Obramowanie drogi gminnej zaprojektowano z pobocza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm (zgodnie z częścią rysunkową).

Na całej szerokości jezdni zastosowano geokompozyt szklany o wym. oczek 38x38 mm oraz wytrzymałości na rozciąganie w kierunku podłużnym/poprzecznym 50/50.

Zachowuje się dotychczasowy sposób zagospodarowania pasa drogowego. Szerokość jezdni będzie dostosowana do panującego ruchu i miała szerokość 5,00 m.

Na projektowanym odcinku występuje 19 załamań trasy:



Lp	Km rob	X	Y	R [m]	Γ [°]	T [m]	Ws [m]	L [m]
Droga gminna nr 105148L								
w1	0+082,27	5693328,82	8425382,34		0,587			
w2	0+207,26	5693215,47	8425329,66		0,941			
w3	0+232,25	5693192,66	8425319,47		0,834			
w4	0+407,27	5693034,29	8425244,98		0,539			
w5	0+482,31	5692966,57	8425212,65		0,578			
w6	0+507,29	5692943,86	8425202,22		0,808			
w7	0+557,22	5692898,85	8425180,62	200,00	1,182	2,06	0,01	4,13
w8	0+569,82	5692887,39	8425175,37	200,00	5,715	9,98	0,25	19,95
w9	0+582,33	5692876,58	8425169,05	200,00	1,228	2,14	0,01	4,29
w10	0+607,36	5692854,71	8425156,87		0,679			
w11	0+632,40	5692832,69	8425144,95		0,728			
w12	0+657,39	5692810,87	8425132,77	200,00	1,034	1,80	0,01	3,61
w13	0+682,54	5692788,69	8425120,92		0,974			
w14	0+883,16	5692610,86	8425028,05		0,516			
w15	1+007,37	5692500,73	8424970,62		0,806			
w16	1+032,35	5692478,43	8424959,35		0,623			
w17	1+082,57	5692433,86	8424936,22		0,563			
w18	1+132,25	5692390,07	8424912,75		0,890			
w19	1+144,67	5692379,22	8424906,66	200,00	6,221	10,87	0,30	21,72

Współrzędne wierzchołków zostały podane w odniesieniu do Państwowego Układu Współrzędnych Geodezyjnych 2000 dla strefy 8

Elementem zwieńczającym roboty drogowe będą prace związane z wykonaniem poboczy utwardzonych, zjazdów oraz uporządkowaniem terenów zieleni..

Zapewnione będzie prawidłowe odwodnienie przedmiotowego terenu działek dzięki nadaniu odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych nawierzchni.

Zakres przewidzianych robót przedstawiono na rysunkach zamieszczonych w części rysunkowej niniejszego opracowania.

5. Istniejąca stała organizacja ruchu

Na kolejnych rysunkach niniejszego projektu, w skali 1:500, przedstawiono aktualnie występujące oznakowanie pionowe, oznakowanie poziome oraz projektowane oznakowanie, jakie należy wprowadzić.

6. Projektowana stała organizacja ruchu.

Dla zapewnienia właściwego oznakowania zaplanowanych elementów drogowych, zaprojektowano wykonanie znaków pionowych oraz poziomych zapewniających bezpieczne poruszanie się uczestników ruchu drogowego.

Szczegółowe rozwiązania projektowe zawierają rysunki nr: SOR-2 „Projektowane oznakowanie”.

7. Zmiany w oznakowaniu.

Znaki pionowe:

Projektowane znaki pionowe:

L.p.	Symbol znaku	Treść znaku	Ilość
1.	A – 12 a	„zwężenie jezdni - dwustronne”	1
2.	C - 9	„nakaz jazdy z prawej strony znaku”	2
3.	D - 1	„droga z pierwszeństwem”	2
4.	D - 6	„przejście dla pieszych”	4
5.	D - 6	„przejście dla pieszych – znaki aktywne na wysięgniku z detekcją pieszego”	2

Łącznie należy ustawić 9 szt. znaków pionowych zamontowanych na ośmiu stalowych słupkach, oraz 2 szt. znaków pionowych aktywnych zamontowanych na wysięgniku.

Znaki pionowe do usunięcia:

L.p.	Symbol znaku	Treść znaku	Ilość
1.	B-18	„Zakaz wjazdu pojazdów o rzeczywistej masie całkowitej ponad 5 t”	1
2.	T-0	„Nie dotyczy mieszkańców”	1
RAZEM:			2 szt.

Łącznie należy usunąć 2 szt. znaków pionowych.

Znaki pionowe do wymiany:

L.p.	Symbol znaku	Treść znaku	Ilość
1.	A-7	„ustąp pierwszeństwa”	1
RAZEM:			1 szt.

Łącznie należy wymienić 1 szt. znaków pionowych.

Znaki pionowe do przestawienia:

L.p.	Symbol znaku	Treść znaku	Ilość
1.	E-4	„Ludwin 2”	2
RAZEM:			2 szt.

Łącznie należy przestawić 2 szt. znaków pionowych w tym jeden stałowy słupek.

Znaki poziome:

Projektowane znaki poziome:

L.p.	Symbol znaku	Treść znaku	Ilość
1.	P – 1e	„linia pojedyncza przerywana – prowadząca szeroka”	$32,00 \text{ m} \times 0,12 \text{ m}^2/\text{mb} = \mathbf{3,84 \text{ m}^2}$
2.	P – 4	„linia podwójna ciągła”	$40,00 \text{ m} \times 0,24 \text{ m}^2/\text{mb} = \mathbf{9,60 \text{ m}^2}$
3.	P – 7b	„linia krawędziowa – ciągła szeroka”	$63,00 \text{ m} \times 0,24 \text{ m}^2/\text{mb} = \mathbf{15,12 \text{ m}^2}$
4.	P - 10	„przejście dla pieszych”	$8,00 \text{ m} \times 4,00 \text{ m} \times 0,5 \text{ m}^2/\text{mb} = \mathbf{16,00 \text{ m}^2}$
5.	P - 14	„linia warunkowego zatrzymania złożona z prostokątów”	$7,10 \text{ m} \times 0,24 \text{ m}^2/\text{mb} = \mathbf{15,12 \text{ m}^2}$

6.	P - 21	„liniowanie wąskie powierzchni wyłączonej z ruchu”	$15,6 \text{ m}^2 \times 0,38 \text{ m}^2 / \text{m}^2 = 5,93 \text{ m}^2$
----	--------	--	--

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu:

Projektowane urządzenia bezpieczeństwa ruchu:

L.p.	Symbol znaku	Treść znaku	Ilość
1.	U-5a	„słupek przeszkodowy”	2

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu do usunięcia:

L.p.	Symbol znaku	Treść znaku	Ilość
1.	U-3c	„tablice prowadzące ciągle w prawo”	1
2.	U-3d	„tablice prowadzące ciągle w lewo”	1

Łącznie należy usunąć 2 szt. urządzeń bezpieczeństwa ruchu

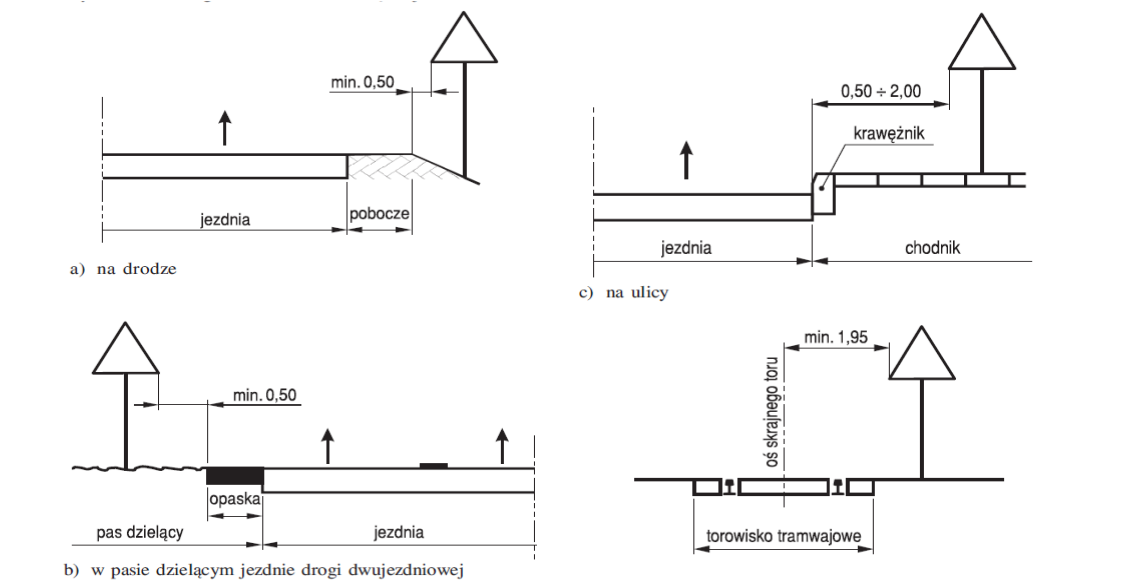
8. Wykonanie oznakowania pionowego oraz montaż urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego

Stale oznakowanie pionowe powinno być wykonane zgodnie z niniejszym projektem.

Powinno charakteryzować się dobrą widocznością w dzień i w nocy, dobrą i jednoznaczną czytelnością znaków z zachowaniem prawidłowości wymiarów geometrycznych. Wymiary znaków pionowych z grupy wielkości małe powinny być zgodne z zasadami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. (Dz. U. Nr 220, poz. 2181 z dnia 23 grudnia 2003 r.) w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach – Załącznik nr 1: "Szczegółowe warunki techniczne dla znaków drogowych pionowych i warunki ich umieszczania na drogach".

Oznakowanie związane ze zmianami stałej organizacji ruchu należy umieścić nie bliżej niż 0,5 m od utwardzonej krawędzi jezdni tak aby zachowana była skrajnia drogową. Wysokość umieszczania znaków w obszarze niezbudowanym:

- min. 2,0 m od przyległego poziomu drogi (w miejscach niewystępowania ruchu pieszego);
- min. 2,2 m od przyległego poziomu drogi, lub w przypadku występowania chodnika os poziomu jego nawierzchni (w miejscach występowania ruchu pieszego).



Znaki powinny charakteryzować się wysoką trwałością, odpornością na ścieranie i zabrudzenie oraz posiadać właściwości odbłaskowe, znaki pionowe pokryte folią odbłaskową typu 1 (D-6 pokryte folią typu 2).

Podczas ustawiania słupków do znaków pionowych, szczególną uwagę należy zwrócić na to, by słupki znaków pionowych zamontować stabilnie, zaś tarcze znaków umieścić na prawidłowej wysokości.

UWAGA:

Wszystkie wyroby winny posiadać niezbędne atesty, aprobaty techniczne oraz certyfikaty.

Niniejszy projekt podlega zatwierdzeniu zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003 r. w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywaniem nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177, poz. 1729).

Projektant: mgr inż. Paweł Chaba

branża drogowa

upr. bud LUB/0011/PWOD/13

Sierpień 2019

II. Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny	Rys_SOR-1	skala 1:25000
2. Projektowane oznakowanie	Rys_SOR-2.1	skala 1:500
3. Projektowane oznakowanie	Rys_SOR-2.2	skala 1:500