

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. Przekroje normalne
6. Konstrukcje nawierzchni
7. Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem
8. Odwodnienie
9. Usunięcie kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu
10. Dane o wpisie do rejestru zabytków oraz o ochronie środowiska
11. Rozwiązanie w zakresie robót przygotowawczych i ziemnych
12. Tabela robót ziemnych
13. Tabela frezowań
14. Tabela wyrównań
15. Informacja BIOZ

II. Oświadczenie, uprawnienia

III. Część rysunkowa

- | | | |
|---------------------------------|-----------|------------------|
| 1. Plan orientacyjny | Rys_D-1 | skala 1:25000 |
| 2. Plan zagospodarowania terenu | Rys_D-2.1 | skala 1:500 |
| 3. Plan zagospodarowania terenu | Rys_D-2.2 | skala 1:500 |
| 4. Plan sytuacyjny | Rys_D-3.1 | skala 1:500 |
| 5. Plan sytuacyjny | Rys_D-3.2 | skala 1:500 |
| 6. Przekroje normalny | Rys_D-4 | skala 1:50 |
| 7. Profil podłużny | Rys_D-5 | skala 1:100/1000 |
| 8. Przekroje poprzeczne | Rys_D-6.1 | skala 1:100 |
| 9. Przekroje poprzeczne | Rys_D-6.2 | skala 1:100 |
| 10. Szczegóły | Rys_D-7 | skala 1:10 |

I. Część opisowa

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania są materiały do zgłoszenia robót związane z przebudową 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.

Zakres przebudowy obejmuje:

- roboty ziemne
- frezowanie nawierzchni bitumicznej
- wykonanie warstw konstrukcyjnych poszerzenia drogi
- wykonanie nowej nawierzchni jezdni z warstwą ścieralną z betonu asfaltowego
- wykonanie w-wy ścieralnej zjazdów z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- wykonanie nowych poboczy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

2. Podstawa opracowania

- Umowa zlecenie pomiędzy Gminą Ludwin, a firmą PAWDROG Paweł Chaba
- Mapa do celów opiniodawczych w skali 1:500
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. 2017 poz. 1332) z późniejszymi zmianami
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o Planowaniu i Zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2017 poz. 1073)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r.w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 2016 poz. 124 tj. z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 2003 nr 120 poz. 1126)
- Własne pomiary i obserwacje w terenie

3. Opis istniejącego zagospodarowania pasa drogowego

Teren objęty opracowaniem położony jest w miejscowościach Dratów i Dratów Kolonia w Gminie Ludwin. 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 gminnej nr 105148L

Klasa drogi: D

Kategoria ruchu: KR1

Szerokość: 2x2,50 m = 5,00 m

Prędkość projektowa: $V_p = 30$ km/h

Przedmiotem niniejszego opracowania są materiały do zgłoszenia robót związane z przebudową 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.

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, w celu zabezpieczenia przed ewentualnymi uszkodzami górnicyzmi

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

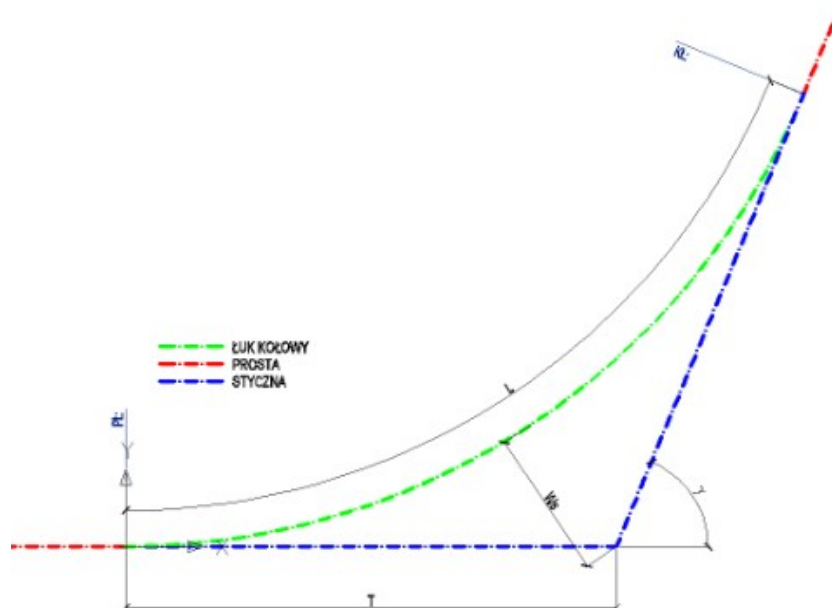
W celu dowiązania się do istniejącej szerokości na dz. 364 przewidziano przejście z szerokości 5,00 m (projektowana dla drogi gminnej nr 105148L) do szerokości ok 3,50 m na odcinku ok. 13 m.

Zgodnie z rozporządzeniem Dz. U. 1997 Nr 98 poz. 602 Prawo o ruchu drogowym, Art.2 określenie skrzyżowanie to:

- 10) skrzyżowanie – przecięcie się w jednym poziomie dróg mających jezdnię, ich połączenie lub rozwidlenie, łącznie z powierzchniami utworzonymi przez takie przecięcia, połączenia lub rozwidlenia; określenie to nie dotyczy przecięcia, połączenia lub rozwidlenia drogi twardej z drogą gruntową, z drogą stanowiącą dojazd do obiektu znajdującego się przy drodze lub z drogą wewnętrzną; co jednoznacznie wykreśla przecięcie (włącznie) dróg o nawierzchni gruntowej jako skrzyżowanie dróg.

W związku z powyższym w celu realizacji zadania: „Przebudowa drogi gminnej nr 105148L” na działkach 339, obręb 061002_2.003 – Dratów; 173, obręb 061002-2.0004 – Dratów Kolonia; 364, obręb 061002_2.011 – Ludwin zostały zaprojektowane zjazdy publiczne na drogi publiczne (DG nr 105149L, DP nr 2006L) w granicach istn. pasa drogowego DG nr 105148L.

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 zwińcżającym 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. Przekroje normalne

Projektuje się przekroje normalne dla elementów.

droga gminna nr 105148L

od km rob 0+000,00 do km rob 0+057,26

od km rob 0+607,31 do km rob 1+138,55

Szerokość nawierzchni – 5,00 m

Pochylenie poprzeczne nawierzchni – spadek daszkowy 2%

Szerokość poboczy – 2 x 0,75 m

Pochylenie poprzeczne poboczy – spadek jednostronny 8%

Projektuje się wykonanie poszerzenie jezdni o szerokości od 0,60 m do 1,75 m po prawej stronie.

droga gminna nr 105148L

od km rob 0+057,26 do km rob 0+607,31

od km rob 1+138,55 do km rob 1+172,90

Szerokość nawierzchni – 5,00 m

Pochylenie poprzeczne nawierzchni – spadek daszkowy 2%

Szerokość poboczy – 2 x 0,75 m

Pochylenie poprzeczne poboczy – spadek jednostronny 8%

Projektuje się wykonanie poszerzenie jezdni o szerokości od 0,00 m do 1,00 m po lewej stronie i od 0,60 m do 1,70 m po prawej stronie.

6. Konstrukcje nawierzchni

Konstrukcja drogi (istn. konstrukcja):

- | | |
|---|-----------|
| ➤ Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 | 4 cm |
| ➤ Warstwa wiąż. - wyrówn. z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 | min. 5 cm |
| ➤ Geokompozyt szklany 50/50 na całej szerokości jezdni | |
| ➤ Istniejąca nawierzchnia z betonu asfaltowego do sfrezowania w zakresie robót bitumicznych | |

Konstrukcja poszerzenia drogi (nowa konstrukcja):

- | | |
|--|--------------|
| ➤ Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 11 S 50/70 | 4 cm |
| ➤ Warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego AC 16 W 50/70 | 5 cm |
| ➤ Geokompozyt szklany 50/50 na całej szerokości jezdni | |
| ➤ Podbudowa zasadnicza z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm | 20 cm |
| ➤ Warstwa mrozochronna z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 o uziarnieniu 0/63 mm | 22 cm |
| ➤ Warstwa wzmacniająca z mieszanki związanej cementem o kl. C1,5/2 | <u>15 cm</u> |
| | 66 cm |

Konstrukcja nawierzchni zjazdu indywidualnego:

- | | |
|--|------------|
| ➤ Nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm | min. 15 cm |
|--|------------|

Konstrukcja pobocza:

- | | |
|--|-------|
| ➤ Nawierzchnia z mieszanki niezwiązanej z kruszywa C90/3 o uziarnieniu 0/31,5 mm | 15 cm |
|--|-------|

7. Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem

Na powierzchnie objętą opracowaniem składają się:

- | | |
|---|-------------------------|
| ➤ nawierzchnia drogi gminnej nr 105148L (w-wa ścier.) | ok. 5853 m ² |
| ➤ nawierzchnia poboczy z kruszywa łaman. stabiliz. mechanicznie | ok. 1700 m ² |
| ➤ nawierzchnia zjazdów z kruszywa łaman. stabiliz. mechanicznie | ok. 166 m ² |

Łączna powierzchnia objęta opracowaniem ok. 7719 m²

8. Odwodnienie

Zaprojektowano normatywne spadki poprzeczne i podłużne projektowanych elementów w celu odprowadzenia wody opadowej. Wody opadowe tak jak dotychczas będą odprowadzone powierzchniowo poza koronę drogi na zieleńce.

Przyjęte rozwiązania projektowe w zakresie odwodnienia nie zaburzają naturalnego przepływu wód opadowych.

9. Usunięcie kolizji z istniejącym uzbrojeniem terenu

Istniejące urządzenia naziemne infrastruktury technicznej uzbrojenia podziemnego należy wyregulować wysokościowo. W przypadku kolizji z istniejącą infrastrukturą podziemną do zabezpieczenia tychże sieci należy zastosować elementy (materiały) zgodne z warunkami wydanymi od zarządców sieci.

10. Dane o wpisie z rejestru zabytków oraz o ochronie środowiska

Przedmiotowa droga nie leży w zasięgu terenów objętych ochroną konserwatorską.

Przyjęte rozwiązania projektowe nie naruszają istniejącego stanu środowiska, przyczyniają się do poprawy stanu technicznego drogi, a co za tym idzie do zmniejszenia hałasu generowanego przez ruch samochodowy oraz uregulowania odwodnienia.

Wg pisma LUB.5122.79.2019.MS z dnia 11 czerwca 2019r. teren na dz. 339, 173 jest terenem górniczym. Na podstawie w/w warunków do końca 2023 r. w pobliżu przedmiotowego terenu nie planuje się eksploatacji górniczej. W celu zabezpieczenia drogi przed szkodami górniczymi zaprojektowano geokompozyt szklany o wym. oczek 38x38 mm oraz wytrzymałości na rozciąganie w kierunku podłużnym/poprzecznym 50/50.

Obszar oddziaływania mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

11. Rozwiązania w zakresie robót przygotowawczych, ziemnych i zieleni

Roboty ziemne, zaleca się wykonać w formie korytowania po dokonaniu robót rozbiórkowych.

Po wykonaniu robót budowlanych naruszony teren należy uporządkować.

Trawniki z siewu wykonać w oparciu wymagań:

- Teren pod trawnik musi być oczyszczony z gruzu i zanieczyszczeń
- Przy wymianie gruntu rodzimego na ziemię urodzajną teren powinien być obniżony w stosunku do gazonów lub krawężników o ok. 12 cm – jest to miejsce na ziemię urodzajną (ok. 10 cm)

- Teren powinien być wyrównany i splantowany
- Przed rozścieleniem ziemi urodzajnej podglebie należy zaorać lub przekopać (zasyпка gruntem rodzimym zagęszczonym warstwami o wskaźniku zagęszczenia $I_s=0,97$)
- Ziemia urodzajna powinna być rozścielona równą warstwą
- Przed siewem nasion trawy ziemię należy wałować wałem gładkim
- Siew powinien być dokonany w dni bezwietrzne
- Okres siania – najlepszy okres wiosenny, najpóźniej do połowy września
- Na terenie płaskim nasiona traw wysiewane będą w ilości 2 kg na 100 m²
- Na skarpach nasiona traw wysiewane będą w ilości 4 kg na 100 m²
- Przykrycie nasion – przez przemieszanie z ziemią grabiami lub wałem kolczatką
- Trawnik gotowy do odbioru końcowego powinien być zadarniony na powierzchni co najmniej 90% i wykoszony

Projektant: mgr inż. Paweł Chaba

branża drogowa

upr. bud LUB/0011/PWOD/13

Sierpień 2019

II. Oświadczenie, uprawnienia

Oświadczenie

Zgodnie z art. 20 ust 4. ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami) niniejszym oświadczam:

że materiały do zgłoszenia robót pt.: „Przebudowa drogi gminnej nr 105148L” na działkach 339, obręb 061002_2.003 – Dratów; 173, obręb 061002-2.0004 – Dratów Kolonia; 364, obręb 061002_2.011 - Ludwin sporządzony w dniu 12.08.2018 dla: Gmina Ludwin, 21-075 Ludwin 51

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Paweł Chaba

branża drogowa

upr. bud LUB/0011/PWOD/13

Sierpień 2019

III. Część rysunkowa

1. Plan orientacyjny	Rys_D-1	skala 1:25000
2. Plan zagospodarowania terenu	Rys_D-2.1	skala 1:500
3. Plan zagospodarowania terenu	Rys_D-2.2	skala 1:500
4. Plan sytuacyjny	Rys_D-3.1	skala 1:500
5. Plan sytuacyjny	Rys_D-3.2	skala 1:500
6. Przekroje normalny	Rys_D-4	skala 1:50
7. Profil podłużny	Rys_D-5	skala 1:100/1000
8. Przekroje poprzeczne	Rys_D-6.1	skala 1:100
9. Przekroje poprzeczne	Rys_D-6.2	skala 1:100
10. Szczegóły	Rys_D-7	skala 1:10