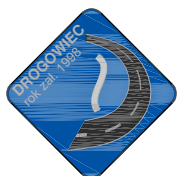


Jednostka projektowa:
drogowiec

Biuro Usług Projektowych

DROGOWIEC Biuro Usług Projektowych
ul. M. Rapackiego 19, 20-150 Lublin
(081) 469-15-45
biuro@drogowiec.info
www.drogowiec.info
Umowa Nr ZP.272.24.2020
 z dnia 30.04.2020r.

BRANŻA DROGOWA

 Data
 maj 2020r.
Inwestor:
Gmina Mełgiew
ul. Partyzancka 2
21-007 Mełgiew
Zamierzenie budowlane:
Modernizacja (przebudowa) drogi gminnej nr 105510L (działka nr ewid. 195)
w miejscowości Janowice, gmina Mełgiew
na odcinku ok. 700m
Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY

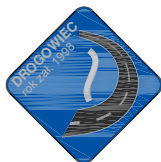
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXV
Lokalizacja inwestycji:
 Województwo – lubelskie
 Powiat – świdnicki
 Gmina - Mełgiew
 Jednostka ewidencyjna: 0601702_2 Mełgiew
 Obręb ewidencyjny: 0004 Janowice

Inwestycja położona na działkach numerach ewidencyjnych:
195, 223

Skład Zespołu	Imię i Nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
BRANŻA DROGOWA			
Projektant	mgr inż. Robert Puliński	LUB/0077/POOD/03 do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogi	
Asystent projektanta	mgr inż. Aleksandra Tuszewska		

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OŚWIADCZENIE – BRANŻA DROGOWA.....	3
A. OPIS TECHNICZNY.....	4
1. Przedmiot i podstawa opracowania	4
1.1. Podstawa opracowania	4
1.2. Przedmiot inwestycji	4
1.3. Adres inwestycji	5
1.4. Inwestor	5
1.5. Jednostka projektowa	5
1.6. Dane personalne projektanta branży drogowej.....	5
2. Zakres opracowania.....	5
3. Stan istniejący	6
4. Stan projektowany	7
4.1. Zjazdy	8
4.2. Odwodnienie	8
4.3. Umocnienie skarp.....	8
4.4. Profil Podłużny.....	8
4.5. Przekroje poprzeczne	9
4.6. Przekroje konstrukcyjne	10
5. Urządzenia obce.....	10
B. CZĘŚĆ GEODEZYJNA.....	11
1. Wykaz punktów głównych trasy drogi gminnej nr 105510L.....	11
C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	12



drogowiec
Biuro Usług Projektowych

DROGOWIEC Biuro Usług Projektowych
ul. M. Rapackiego 19, 20-150 Lublin
☎ (081) 469-15-45
✉ biuro@drogowiec.info
www.drogowiec.info

OŚWIADCZENIE – BRANŻA DROGOWA

Zgodnie z art. 20 ust. 4 prawa budowlanego (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1186) oświadczam, iż praca projektowa pod nazwą: „**Modernizacja (przebudowa) drogi gminnej nr 105510L (działka nr ewid. 195) w miejscowości Janowice, gmina Mełgiew na odcinku ok. 700m**” w stadium projektu wykonawczego jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz umową Nr ZP.272.24.2020 z dnia 30.04.2020r. na opracowanie dokumentacji projektowej oraz jest kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Lublin, maj 2020r.

.....
podpis projektanta



A. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i podstawa opracowania

1.1. Podstawa opracowania

- Umowa Nr ZP.272.24.2020 z dnia 30.04.2020r. na opracowanie dokumentacji projektowej na przebudowę drogi gminnej nr 105510L (działka nr ewid. 195) w miejscowości Janowice, gmina Mełgiew na odcinku ok. 700m
- Mapa zasadnicza w skali 1:1000
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2019 poz. 1186)
- 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 2016r. poz. 124)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U. 2018 poz. 2068)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997r - Prawo o ruchu drogowym (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 1260 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (tekst jednolity Dz. U 2017, poz. 784)
- Rozporządzenie Ministrów Infrastruktury oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 lipca 2002r. w sprawie znaków i sygnałów drogowych (Dz. U. 2002 nr 170 poz. 1393 z późn. zm.)
- 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. 2003 nr 220 poz. 2181 z późn. zm.) wraz z załącznikiem Nr 1-4
- Pomiary geodezyjne
- Polskie Normy branżowe, uzgodnienia.

1.2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja (przebudowa) drogi gminnej nr 105510L (działka nr ewid. 195) w miejscowości Janowice, gmina Mełgiew na odcinku ok. 700m, zgodnie z umową Nr ZP.272.24.2020 z dnia 30.04.2020R. zawartą pomiędzy Gminą Mełgiew a Biurem Usług Projektowych DROGOWIEC.

1.3. Adres inwestycji

Planowane przedsięwzięcie położone jest administracyjnie na terenie gminy Mełgiew w powiecie świdnickim, województwo lubelskie. Przedmiotowy odcinek drogi gminnej położony jest w miejscowości Janowice.

Inwestycja realizowana będzie na działkach o numerach ewidencyjnych:

Jednostka ewidencyjna: 0601702 2 Mełgiew

Obręb ewidencyjny: 0004 Janowice

195, 223

1.4. Inwestor

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Mełgiew

ul. Partyzancka 2

21-007 Mełgiew

1.5. Jednostka projektowa

Niniejszy projekt został opracowany przez:

„Drogowiec – Biuro Usług Projektowych”

ul. M. Rapackiego 19

20-150 Lublin

1.6. Dane personalne projektanta branży drogowej

*mgr inż. Robert Puliński – uprawnienia budowlane Nr LUB/0077/POOD/03
do projektowania bez ograniczeń w specjalności drogi*

2. Zakres opracowania

Modernizacja (przebudowa) drogi gminnej nr 105510L (działka nr ewid. 195) w miejscowości Janowice, gmina Mełgiew na odcinku ok. 700m swoim zakresem obejmuje:

- wykonanie nawierzchni jezdni drogi gminnej w technologii mas bitumicznych o szerokości:
 - 5,0 m na odcinku od km 0+000,00 do km 0+050,00



- 3,5 m na odcinku od km 0,078,00 do km 0+411,80 oraz na odcinku od km 0+442,80 do km 0+704,00
- wykonanie mijanek o długości 25 m (bez skosów) i szerokości jezdni w obrębie mijanki 5,0 m. Skos wjazdowy i wyjazdowy 1:2. Mijanki zaprojektowano na odcinku:
 - od km 0+050,00 do km 0+075,00 (skos wyjazdowy na odcinku od km 0+075,00 do km 0+078,00) – po stronie prawej
 - od km 0+414,80 do km 0+439,80 (skos wyjazdowy na odcinku od km 0+411,80 do km 0+414,80, skos wjazdowy na odcinku od km 0+439,80 do km 0+442,80)
- utwardzenie obustronnego pobocza kruszywem łamanym grubości 15 cm stabilizowanym mechanicznie na szerokości 0,75 m,
- utwardzenie zjazdów gruntowych kruszywem łamanym grubości 15 cm stabilizowanym mechanicznie w granicach istniejącego pasa drogowego drogi gminnej
- wykonanie oznakowania pionowego.

3. Stan istniejący

Planowane przedsięwzięcie do realizacji to modernizacja (przebudowa) drogi gminnej nr 105510L (działka nr ewid. 195) na odcinku około 700m w miejscowości Janowice, gmina Mełgiew, powiat świdnicki, województwo lubelskie.

W sąsiedztwie pasa drogowego drogi gminnej, według miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Mełgiew, występują tereny zabudowy zagrodowej oraz tereny rolnicze.

Droga gminna nr 105510L stanowi połączenie drogi gminnej nr 105509L (o nawierzchni bitumicznej) oraz drogi gminnej nr 105508L (o nawierzchni bitumicznej). W stanie istniejącym droga gminna nr 105510L posiada nawierzchnię gruntową utwardzoną kruszywem.









W sąsiedztwie pasa drogowego przedmiotowego odcinka drogi gminnej nr 105510L znajduje się napowietrzna linia energetyczna oraz uzbrojenie podziemne w postaci sieci teletechnicznej, energetycznej, sieci wodociągowej i gazowej.



4. Stan projektowany

Początek projektowanego do modernizacji (przebudowy) odcinka drogi gminnej nr 105510L założono w km rob. 0+000,00, koniec zaś przyjęto w km 0+704,00 (zakres robót nawierzchniowych bitumicznych jezdni drogi gminnej nr 105510L).

Trasa projektowanej do modernizacji (przebudowy) drogi gminnej nr 105510L składa się z odcinków prostych i dwóch łuków kołowych. Wykaz załomów trasy drogi gminnej oraz ich współrzędne przedstawiono w części rysunkowej – Rys. nr 2 Plan sytuacyjny oraz w części geodezyjnej - Wykaz punktów głównych trasy. Parametry techniczne zaprojektowanych krzywizn jak i jej załomów przedstawiono w części rysunkowej oraz w poniższej tabeli.

PARAMETRY ŁUKÓW POZIOMYCH NA DRODZE GMINNEJ NR 105510L										
WIERZCHOŁEK	Jezdnia				Lewostronne pobocze na długości łuku ip%	Prawostronne pobocze na długości łuku ip%	R [m]	Dł. KP przed łK [m]	Dł. KP za łK [m]	Poszerzenie [m]
	PKP i%	KKP-PŁK (PŁK) i%	KŁK-KKP (KŁK) i%	PKP i%						
W-1	-	km 0+085.40 	km 0+114.59 	-			500	-	-	-
W-2	-	km 0+135.43 	km 0+152.44 	-			300	-	-	-

Przebudowa drogi gminnej nr 105510L swoim zakresem obejmuje wykonanie nawierzchni jezdni drogi gminnej w technologii mas bitumicznych o szerokości:

- 5,0 m na odcinku od km 0+000,00 do km 0+050,00
- 3,5 m na odcinku od km 0,078,00 do km 0+411,80 oraz na odcinku od km 0+442,80 do km 0+704,00

Ponadto zaprojektowano wykonanie mijanek o długości 25 m (bez skosów) i szerokości jezdni w obrębie mijanki 5,0 m. Skos wjazdowy i wyjazdowy należy wykonać na długości 3,0 m (skos 1:2). Mijanki zaprojektowano na odcinku:

- od km 0+050,00 do km 0+075,00 (skos wyjazdowy na odcinku od km 0+075,00 do km 0+078,00) – po stronie prawej
- od km 0+414,80 do km 0+439,80 (skos wyjazdowy na odcinku od km 0+411,80 do km 0+414,80, skos wjazdowy na odcinku od km 0+439,80 do km 0+442,80)

Jezdnię przedmiotowego odcinka drogi gminnej zaprojektowano o pochyleniu poprzecznym daszkowym 2%.

Na całej długości przebudowywanego odcinka drogi gminnej nr 105510L zaprojektowano obustronne pobocze o szerokości 0,75 m umocnione kruszywem łamanym 0/31,5 mm stabilizowanym mechanicznie gr. 15 cm i pochyleniu poprzecznym 8% w kierunku terenu.

4.1. Zjazdy

W ramach przedmiotowej inwestycji, w celu zapewnienia obsługi komunikacyjnej wszystkim nieruchomościom przylegającym bezpośrednio do pasa drogowego drogi gminnej, zaprojektowano zjazdy na przyległe do drogi gminnej działki.

Zaprojektowano wykonanie zjazdów na parametrach zjazdów indywidualnych o nawierzchni gruntowej umocnionej kruszywem łamanym gr. 15 cm stabilizowanym mechanicznie. Zjazdy zaprojektowano pod kątem prostym do osi drogi gminnej. Szerokość zjazdu 5,0 m w tym szerokość jezdni zjazdu 3,5 m oraz obustronne pobocze umocnione kruszywem łamanym gr. 15 cm o szerokości 0,75 m każde. Przecięcie krawędzi jezdni zjazdu i drogi gminnej wyokrąglono łukami o promieniach $R=3,0$ m.

4.2. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanego do przebudowy odcinka drogi gminnej nr 105510L będzie funkcjonować jak dotychczas tj. w sposób powierzchniowy poprzez odpowiednie spadki podłużne i poprzeczne, dzięki którym wody opadowe i roztopowe z nawierzchni jezdni odprowadzone będą na przyległy teren zielony.

4.3. Umocnienie skarp

Pochylenie skarp zaprojektowano 1:1.5. Skarpy projektuje się umocnić przed szkodliwym działaniem wód opadowych (erozja) poprzez rozścielenie warstwy ziemi urodzajnej (torfu) gr. 5 cm i posianie mieszanki traw.

4.4. Profil Podłużny

Niweletę drogi gminnej zaprojektowano opisowo w stosunku do istniejącego profilu drogi. Początek (km 0+000,00) i koniec (km 0+704,00) projektowanej niwelety dowiązано wysokościowo do istniejącej nawierzchni jezdni drogi gminnej. Zaprojektowano niweletę drogi gminnej o pochyleniu podłużnym od 0,3% do 2,0%. W miejscach załamania niwelety o różnicy około 1% i większej zaprojektowano łuki pionowe (parametry łuków przedstawiono w części rysunkowej Rys. nr 3 Profil podłużny).

Na profilu podłużnym drogi gminnej przedstawiono również:

- lokalizację zjazdów
- lokalizację przekroi poprzecznych
- zakres przekroi normalnych

Profil podłużny sporządzono w skali 1:100/1000 (Rys. nr 3).

4.5. Przekroje poprzeczne

Przekroje poprzeczne wykonano w celu określenia ilości mas ziemnych, ilości plantowania skarp oraz do przedstawienia miejsc charakterystycznych, w których występują elementy związane bezpośrednio z przebudowywaną drogą. Przekroje poprzeczne sporządzono w skali 1:100 (Rys. nr 5/1 – 5/2).

Przekroje poprzeczne wyznaczono w miejscach przekroi geodezyjnych. Współrzędne w przekrojach poprzecznych przedstawiono w poniższej tabeli.

Współrzędne przekrojów poprzecznych w osi drogi

Numer przekroju	Kilometraż przekroju	Współrzędne geodezyjne	
		X (N)	Y (E)
1	2	3	4
<u>1</u>	<u>0+015,64</u>	5680017.6108	8413341.7542
<u>2</u>	<u>0+038,19</u>	5680019.6967	8413319.3022
<u>3</u>	<u>0+060,98</u>	5680021.8048	8413296.6111
<u>4</u>	<u>0+086,30</u>	5680024.1478	8413271.4010
<u>5</u>	<u>0+112,43</u>	5680027.2905	8413245.4607
<u>6</u>	<u>0+139,24</u>	5680031.2947	8413218.9571
<u>7</u>	<u>0+163,42</u>	5680033.8614	8413194.9117
<u>8</u>	<u>0+189,19</u>	5680036.2882	8413169.2585
<u>9</u>	<u>0+214,59</u>	5680038.6804	8413143.9718
<u>10</u>	<u>0+239,98</u>	5680041.0717	8413118.6932
<u>11</u>	<u>0+263,29</u>	5680043.2673	8413095.4846
<u>12</u>	<u>0+288,18</u>	5680045.6117	8413070.7027
<u>13</u>	<u>0+310,22</u>	5680047.6874	8413048.7607
<u>14</u>	<u>0+334,21</u>	5680049.9462	8413024.8829
<u>15</u>	<u>0+359,50</u>	5680052.6366	8412999.7344
<u>16</u>	<u>0+383,26</u>	5680055.2558	8412976.1199
<u>17</u>	<u>0+410,07</u>	5680058.2109	8412949.4770
<u>18</u>	<u>0+435,03</u>	5680060.9633	8412924.6617
<u>19</u>	<u>0+461,10</u>	5680063.7198	8412898.7448
<u>20</u>	<u>0+486,54</u>	5680066.2569	8412873.4274



21	0+512,87	5680068.8821	8412847.2319
22	0+539,63	5680071.5506	8412820.6048
23	0+565,49	5680074.1297	8412794.8686
24	0+591,36	5680076.7086	8412769.1355
25	0+617,38	5680079.3033	8412743.2440
26	0+643,38	5680081.8965	8412717.3673
27	0+669,10	5680084.4608	8412691.7798
28	0+697,55	5680087.2979	8412663.4695

4.6. Przekroje konstrukcyjne

Przekrój konstrukcyjny nr 1 – projektowana konstrukcja nawierzchni jezdni drogi gminnej nr 105510L

- 5 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S 50/70 jak dla KR1
- 20 cm – podbudowa zasadnicza z mieszanki kruszywa niezwiązanego C_{90/3} utrwalonej mechanicznie
- 15 cm - warstwa mrozoochronna z mieszanki gruntu związanego cementem C_{1,5/2}

UWAGA:

Szczegółowe informacje dotyczące technologii wykonywania poszczególnych warstw konstrukcyjnych jak i niezbędne wymagania, które należy spełnić na etapie wykonawstwa znajdują się w odrębnej części niniejszego projektu – Szczegółowe Specyfikacje Techniczne.

5. Urządzenia obce

Nie przewiduje się wystąpienia kolizji z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej w związku z przebudową przedmiotowego odcinka drogi gminnej.

Lokalizację istniejących sieci przyjęto na podstawie inwentaryzacji sytuacyjnej przedstawionej na mapie zasadniczej. Przed przystąpieniem do prac ziemnych związanych z przebudową drogi wojewódzkiej należy obowiązkowo przeprowadzić lokalizację istniejących sieci w terenie, z wykorzystaniem map zawierających inwentaryzację geodezyjną istniejących sieci oraz wykonać przekopy kontrolne.

B. CZĘŚĆ GEODEZYJNA

1. Wykaz punktów głównych trasy drogi gminnej nr 105510L

WYKAZ PUNKTÓW GŁÓWNYCH TRASY				
Lp.	Punkt trasy	Kilometraż	Współrzędne geodezyjne	
			X (N)	Y (E)
1	2	3	4	5
1	PP	0+000,00	5680016.16	8413357.33
2	PŁK	0+085,40	5680024.06	8413272.29
3	W-1	0+100,00	5680025.41	8413257.76
4	KŁK	0+114,59	5680027.61	8413243.32
5	PŁK	0+135,43	5680030.75	8413222.72
6	W-2	0+143,94	5680032.03	8413214.31
7	KŁK	0+152,44	5680032.83	8413205.84
8	W-3	0+340,30	5680050.52	8413018.82
9	W-4	0+450,00	5680062.61	8412909.79
10	KP	0+704,00	5680087.94	8412657.05

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Plan orientacyjny	skala 1:10 000	Rys. nr 1
Plan sytuacyjny	skala 1:1000	Rys. nr 2
Profil podłużny	skala 1:100/1000	Rys. nr 3
Przekroje normalne szczegóły konstrukcyjne	skala 1:100, 1:50, 1:20	Rys. nr 4
Przekroje poprzeczne	skala 1:100	Rys. nr 5/1 – 5/2

