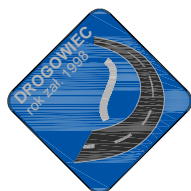


Jednostka projektowa:


drogowiec

Biuro Usług Projektowych

21-003 CIECIERZYN, DYS 302 D

(081) 469-15-45

biuro@drogowiec.info
www.drogowiec.info

NIP: 712-128-29-23 REGON: 430918788

Umowa Nr 032.30.2014
z dnia 11.03.2014r.

Branża
Drogowa
Data
wrzesień 2014r.
Zamawiający:

Gmina Wólka
Jakubowice Murowane 8
20-258 Lublin

Zamierzenie budowlane:

Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej
w miejscowości Długie, gmina Wólka

Stadium:

PROJEKT WYKONAWCZY

Lokalizacja inwestycji:

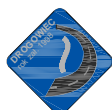
Województwo - lubelskie
Powiat – lubelski
Gmina – Wólka
Jednostka ewidencyjna – Wólka
Obręb – Długie

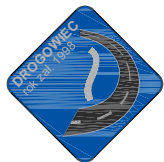
Inwestycja położona na działkach o numerach ewidencyjnych:**30/2, 65/3, 67/2, 68/4, 68/12**

Skład Zespołu	Imię i Nazwisko, Nr uprawnień	Podpis
BRANŻA DROGOWA		
Projektant	mgr inż. Robert Puliński upr. bud. Nr LUB/0077/POOD/03	
Asystent projektanta	mgr inż. Aleksandra Tuszewska	

SPIS TREŚCI

O Ś W I A D C Z E N I E	3
A. OPIS TECHNICZNY	4
1. Przedmiot i podstawa opracowania	4
1.1. Podstawa opracowania	4
1.1. Przedmiot inwestycji	4
1.2. Adres inwestycji	4
1.3. Inwestor	4
1.4. Jednostka projektowa	5
1.5. Dane personalne projektanta branży drogowej.....	5
2. Zakres i cel opracowania	5
2.1. w branży drogowej	5
3. Stan istniejący	5
4. Stan projektowany	6
4.1. Rozwiązania sytuacyjne	6
4.2. Przekroje normalne	7
4.3. Przekroje konstrukcyjne	7
Przekrój konstrukcyjny nr 1 – projektowana konstrukcja nawierzchni drogi gminnej wewnętrznej:	7
4.4. Profil Podłużny	8
4.5. Przekroje poprzeczne	8
4.6. Odwodnienie	8
4.7. Zjazdy	9
4.8. Umocnienie skarp	10
4.9. Usunięcie drzew	10
5. Urządzenia obce	10
6. Stała organizacja ruchu	10
B. CZĘŚĆ GEODEZYJNA	11
1. Wykaz punktów osnowy geodezyjnej	11
2. Wykaz punktów głównych trasy	12
3. Współrzędne w przekrojach poprzecznych	14
C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	16





drogowiec

Biuro Usług Projektowych

21-003 CIECIERZYN, DYS 302 D

(081) 469-15-45

biuro@drogowiec.info

www.drogowiec.info

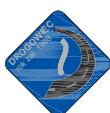
NIP: 712-128-29-23 REGON: 430918788

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 prawa budowlanego (tekst jednolity Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z 2010r.) oświadczam, iż praca projektowa pod nazwą: „**Przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w miejscowości Długie, gmina Wólka**”, w stadium projektu wykonawczego jest wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, zasadami wiedzy technicznej oraz umową nr 032.30.2014 zawartą w dniu 11.03.2014r. na opracowanie dokumentacji projektowej.

Dys, 29 wrzesień 2014r.

.....
podpis projektanta



A. OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot i podstawa opracowania

1.1. Podstawa opracowania

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z 2010 r.) z późniejszymi zmianami
- Umowa nr 032.30.2014. z dnia 11.03.2014. na wykonanie prac projektowych
- Mapa zasadnicza w skali 1:1000
- Pomiary geodezyjne
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r „Prawo o ruchu drogowym” (Dz. U. Nr 98 poz. 602 z 1997 r.) z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 września 2003r w sprawie szczegółowych warunków zarządzania ruchem na drogach oraz wykonywania nadzoru nad tym zarządzaniem (Dz. U. Nr 177 poz. 1729 z 2003 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 7 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 poz. 2181 z 2003 r.) wraz z załącznikiem Nr 1-4
- Polskie Normy branżowe, uzgodnienia.

1.1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi gminnej wewnętrznej w miejscowości Długie, gmina Wólka zgodnie z umową nr 032.30.2014 zawartą w dniu 11.03.2014r.

1.2. Adres inwestycji

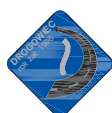
Planowany odcinek przebudowy drogi gminnej wewnętrznej położony jest w miejscowości Długie, na terenie gminy Wólka, powiat lubelski, województwo lubelskie. Położony jest na działkach o nr ewid.: **30/2, 65/3, 67/2, 68/4, 68/12.**

1.3. Inwestor

Inwestorem przedsięwzięcia jest:

Gmina Wólka

Jakubowice Murowane 8, 20-258 Lublin



1.4. Jednostka projektowa

Niniejszy projekt został opracowany przez:

„Drogowiec – biuro usług projektowych”, Dys 302 D, 21-003 Ciecierzyn

1.5. Dane personalne projektanta branży drogowej

mgr inż. Robert Puliński – uprawnienia budowlane Nr LUB/0077/POOD/03 w specjalności dróg w zakresie projektowania.

2. Zakres i cel opracowania

Projekt wykonawczy na „Przebudowę drogi gminnej wewnętrznej w miejscowości Długie, gmina Wólka”. Wyżej wym. dokumentację projektową wykonano zgodnie z umową nr 032.30.2014 z dnia 11.03.2014r. zawartą pomiędzy Gminą Wólka a Biurem Usług Projektowych DROGOWIEC.

Projektowana przebudowa wyżej wymienionego odcinka drogi gminnej wewnętrznej swoim zakresem obejmuje:

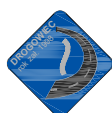
2.1. w branży drogowej

- przebudowę drogi gminnej wewnętrznej o nawierzchni bitumicznej i szerokości jezdni 3,0 m, 3,5 m oraz 4,0 m,
- dostosowanie wysokościowe nawierzchni istniejących zjazdów „do góry” poprzez uzupełnienie nawierzchni kruszywem łamanym,
- korektę wysokościową niwelety drogi poprawiającą jej płynność przebiegu,
- odtworzenie istniejącego systemu odwodnienia powierzchniowego,
- wykonanie nowego oznakowania pionowego.

3. Stan istniejący

Przedmiotowy odcinek drogi gminnej położony jest administracyjnie na terenie gminy Wólka w miejscowości Długie. Droga na odcinku opracowania przebiega przez obszar o zwartej zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej. Tereny przyległe do drogi to tereny zabudowy zagrodowej i tereny mieszkalno – usługowe. Przedmiotowa droga stanowi ciąg komunikacyjny o znaczeniu jedynie lokalnym, umożliwiającym dojazd mieszkańcom do posesji.

Droga gminna wewnętrzna na początku opracowania łączy się z drogą krajową nr 82 poprzez istniejący zjazd o nawierzchni bitumicznej, łącznik Ł2 włącza się do drogi serwisowej



wybudowanej w 2014 r. w ramach „Budowy obwodnicy Lublina” poprzez istniejący zjazd o nawierzchni bitumicznej.

Przedmiotowa droga gminna wewnętrzna posiada nawierzchnię twardą tłuczniową o szerokości ok. 4 m. Wzdłuż drogi wewnętrznej znajdują się liczne zjazdy do przyległych posesji o nawierzchni gruntowej.

Odwodnienie drogi wewnętrznej w stanie istniejącym odbywa się powierzchniowo na przyległy teren.

4. Stan projektowany

4.1. Rozwiązania sytuacyjne

Oś projektowanej do przebudowy drogi gminnej wewnętrznej dowiązano do osi istniejącego zjazdu na drogę krajową nr 82, koniec przebudowy założono w km rob. 0+403,00. Początek zakresu robót nawierzchniowych (początek przebudowy drogi wewnętrznej) założono w km rob. 0+000,00 dowiązując się sytuacyjnie i wysokościowo do istniejącej nawierzchni bitumicznej stanowiącej w chwili obecnej zjazd na drogą krajową nr 82. Koniec przebudowy drogi gminnej wewnętrznej przewidziano w km rob. 0+403,00 - koniec zakresu robót nawierzchniowych drogi wewnętrznej.

Łączna długość przeznaczonego do przebudowy odcinka drogi gminnej wewnętrznej wynosi 403 m.

Dodatkowo zaprojektowano do przebudowy dwa łączniki Ł1 i Ł2 o łącznej długości 90,51 m.

Trasa projektowanej do przebudowy drogi gminnej wewnętrznej składa się z odcinków prostych oraz łuków kołowych bez krzywych przejściowych. Wykaz punktów głównych trasy drogi gminnej wewnętrznej, ich współrzędne oraz parametry łuków poziomych przedstawiono w części geodezyjnej - Wykaz punktów głównych trasy i w części rysunkowej – Rys. nr 2/1 Plan sytuacyjny.

Zaprojektowano przebudowę nawierzchni jezdni drogi gminnej wewnętrznej o pochyleniu daszkowym 2% i szerokości

- 3,0 m na odcinku od km rob. 0+000,00 do km rob. 0+110,88 oraz na Łączniku Ł1
- 3,5 m na odcinku od km rob. 0+110,88 do km rob. 0+238,00
- 4,0 m na odcinku od km rob. 0+248,00 do km rob. 0+403,00 (odcinek przejściowy – zmiana szerokości jezdni od km rob. 0+238,00 do km rob. 0+248,00) oraz na Łączniku Ł2.

W obrębie włączenia do istniejącej nawierzchni bitumicznej zjazdu na drogę krajową nr 82 oraz zjazdu na drogę serwisową należy wykonać dowiązanie projektowanych krawędzi drogi wewnętrznej do istniejących krawędzi zjazdów.

4.2. Przekroje normalne

Na przedmiotowym odcinku drogi gminnej zaprojektowano trzy przekroje normalne z czego:

przekrój normalny nr 01 – przekrój na prostej i łuku; obowiązuje na odcinku od km rob. 0+000,00 do km rob. 0+110,88 oraz na łączniku Ł1. Szerokość jezdni 3,0 m, pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe 2% Po obu stronach jezdni obrzeże betonowe 8x30x100 cm na ławie z betonu C8/10 gr. 10 cm z oporem, pochylenie skarp 1:1,5.

przekrój normalny nr 02 – przekrój na prostej i łuku; obowiązuje na odcinku od km rob. 0+110,88 do km rob. 0+238,00. Szerokość jezdni 3,5 m, pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe 2% Po obu stronach jezdni obrzeże betonowe 8x30x100 cm na ławie z betonu C8/10 gr. 10 cm z oporem. Po obu stronach jezdni opaska gruntowa o szerokości 0,3 m i pochyleniu 8% w kierunku terenu, pochylenie skarp 1:1,5.

przekrój normalny nr 03 – przekrój na prostej i łuku; obowiązuje na odcinku od km rob. 0+248,00 do km rob. 0+403,00 (odcinek przejściowy – zmiana szerokości jezdni od km rob. 0+238,00 do km rob. 0+248,00) oraz na łączniku Ł2. Szerokość jezdni 4,0 m, pochylenie poprzeczne jezdni daszkowe 2% Po obu stronach jezdni obrzeże betonowe 8x30x100 cm na ławie z betonu C8/10 gr. 10 cm z oporem. Po obu stronach jezdni opaska gruntowa o szerokości 0,3 m i pochyleniu 8% w kierunku terenu, pochylenie skarp 1:1,5.

Szczegółowe rozwiązania poszczególnych przekroi normalnych, zakres ich występowania oraz szczegóły konstrukcyjne przedstawiono w części rysunkowej Rys. nr 4/1 Przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne.

4.3. Przekroje konstrukcyjne

Przekrój konstrukcyjny nr 1 – projektowana konstrukcja nawierzchni drogi gminnej wewnętrznej:

- 4 cm - warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC11S jak dla KR1,
- 16 cm – podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego 0/31,5 mm stabilizowanego mechanicznie
- 16 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa stabiliz. cementem o $R_m=2,5$ MPa

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.

4.4. Profil Podłużny

Niweletę drogi gminnej wewnętrznej na przedmiotowym odcinku oraz niweletę Łączników Ł1 i Ł2 zaprojektowano opisowo, bez większych zmian w stosunku do istniejącego profilu drogi. Zaprojektowano niweletę drogi wewnętrznej o pochyleniach podłużnych (zbliżonych do istniejących) od 0,3% do 5,5%. W miejscach załamania niwelety o różnicy około 1% i większej zaprojektowano łuki pionowe. Parametry łuków przedstawiono w części rysunkowej Rys. nr 3/1 – Profil podłużny).

Na początkowym odcinku niweletę drogi gminnej wewnętrznej dowiązano do istniejącej nawierzchni bitumicznej stanowiącej w chwili obecnej zjazd na drogę krajową nr 82, na końcowym odcinku niweletę dowiązano do istniejącego terenu.

Na profilu podłużnym przedstawiono również:

- lokalizację zjazdów
- lokalizację przekroi poprzecznych
- zakres przekroi normalnych.

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

4.5. Przekroje poprzeczne

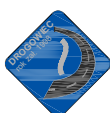
Przekroje poprzeczne wykonano w celu określenia ilości mas ziemnych oraz plantowania skarp. Przekroje poprzeczne sporządzono w skali 1:100 (Rys. nr 5/1).

Przekroje poprzeczne wyznaczono w miejscach przekroi geodezyjnych i dowiązano je do założonego roboczego kilometraża na drodze gminnej wewnętrznej. Współrzędne w przekrojach poprzecznych załączono w części geodezyjnej niniejszego opracowania – Współrzędne w przekrojach poprzecznych.

4.6. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej drogi gminnej wewnętrznej będzie odbywać się powierzchniowo poprzez spadki podłużne i poprzeczne na istniejący teren.

Wszystkie wody opadowe z korony drogi zostaną zagospodarowane w liniach rozgraniczających drogę Inwestora. Niniejsza inwestycja nie zmienia stosunków wodnych przyległego terenu.



4.7. Zjazdy

Istniejące zjazdy na posesje zaprojektowano o zasadniczej szerokości 4,0 m o nawierzchni umocnionej kruszywem łamanym. Wykaz zjazdów, ich lokalizację oraz podstawowe parametry podano w poniższej tabeli.

Wykaz zjazdów - droga gminna wewnętrzna

Lp	Km	Strona L=lewa P=prawa	Typ zjazdu	Szerokość	Długość	uzupełnienie kruszywem łamanym śr. gr. 15 cm
				[m]	[m]	[m ²]
1	2	3	4	5	6	7
1	0+027,48	P	indywidualny	4,0	2,6	9,3
2	0+031,45	L	indywidualny	5,3	2,5	18,7
3	0+077,92	L	indywidualny	4,0	0,9	3,5
4	0+102,28	L	indywidualny	4,0	0,8	3,2
5	0+113,36	L	indywidualny	4,0	0,5	1,9
6	0+133,59	L	indywidualny	4,0	1,3	5,1
7	0+137,55	L	indywidualny	4,0	1,2	4,8
8	0+137,83	P	indywidualny	4,0	5,7	22,6
9	0+186,13	L	indywidualny	4,0	1,1	4,5
10	0+206,57	L	indywidualny	3,0	0,9	2,7
11	0+209,38	P	indywidualny	4,0	3,8	15,3
12	0+217,49	L	indywidualny	4,0	3,3	13,0
13	0+245,07	L	indywidualny	4,0	2,2	8,7
14	0+260,59	L	indywidualny	4,0	1,5	6,1
15	0+295,72	L	indywidualny	6,0	1,2	7,4
16	0+318,14	L	indywidualny	4,0	4,1	16,5
17	0+356,33	L	indywidualny	4,0	1,6	6,5
18	0+370,55	L	indywidualny	3,0	1,4	4,1
19	0+373,55	L	indywidualny	3,0	1,3	4,0
Wykaz zjazdów - Łącznik Ł1						
20	0+025,21	P	indywidualny	4,0	1,4	5,4
21	0+035,33	L	indywidualny	4,0	0,2	0,8
Razem:						164,0

4.8. Umocnienie skarp

Skarpy projektuje się umocnić przed szkodliwym działaniem wód opadowych (erozja) poprzez rozścielenie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) gr. 5 cm i posianie mieszanki traw.

4.9. Usunięcie drzew

W obrębie projektowanej do przebudowy drogi gminnej wewnętrznej występują dwa drzewa kolidujące z planowaną inwestycją. Są to drzewa owocowe nie wymagające zezwolenia na wycinkę.

5. Urządzenia obce

W istniejącym pasie drogowym drogi gminnej wewnętrznej w zakresie opracowania zlokalizowane są następujące urządzenia infrastruktury technicznej: kanalizacja sanitarna, sieć wodociągowa, sieć gazowa oraz sieć telekomunikacyjna i energetyczna (napowietrzna i doziemna).

Nie przewiduje się kolizji urządzeń infrastruktury z projektowaną do przebudowy drogą wewnętrzną. Wszystkie urządzenia infrastruktury technicznej zaznaczono kolorami na planie sytuacyjnym (Rys. nr 2/1 - Plan sytuacyjny).

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

6. Stała organizacja ruchu

Przedmiotową drogę gminną wewnętrzną oznakowano na początku zakresu znakami D-46 „droga wewnętrzna” oraz D-47 „koniec drogi wewnętrznej”.

Szczegółowe rozwiązania oznakowania pionowego (stałej organizacji ruchu) przedstawiono w części rysunkowej (Rys. nr 2/1 Plan sytuacyjny).

Znaki pionowe należy wykonać w technologii folii odbłaskowej 1 typu (I generacji), typ wielkości „znaki małe”. Znaki pionowe winny spełniać wymagania Rozporządzenia 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. z 2003r. Nr 220, poz. 2181).

B. CZĘŚĆ GEODEZYJNA

1. Wykaz punktów osnowy geodezyjnej

WYKAZ PUNKTÓW OSNOWY

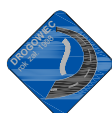
Lp.	Oznaczenie	Współrzędne geodezyjne		Wysokość
		X (N)	Y (E)	
1	2	3	4	5
1	1778-1263	5540110.28	4745814.47	178,19
2	1778-1294	5540207.22	4745961.44	174,85

Współrzędne geodezyjne podano w układzie współrzędnych „1965”.

2. Wykaz punktów głównych trasy

WYKAZ PUNKTÓW GŁÓWNYCH TRASY

LP	Punkt trasy	Kilometraż	Współrzędne geodezyjne	
			X (N)	Y (E)
1	2	3	4	5
1	PP	<u>0+000.00</u>	5540387.24	4746188.60
2	PŁK	<u>0+015.89</u>	5540402.11	4746183.00
3	W-1	<u>0+020.52</u>	5540406.44	4746181.37
4	KŁK	<u>0+025.13</u>	5540410.40	4746178.97
5	W-2	<u>0+037.14</u>	5540420.68	4746172.74
6	W-3	<u>0+047.24</u>	5540429.42	4746167.69
7	PŁK	<u>0+073.46</u>	5540452.01	4746154.36
8	W-4	<u>0+082.08</u>	5540459.43	4746149.98
9	KŁK	<u>0+090.70</u>	5540467.21	4746146.26
10	W-5	<u>0+110.88</u>	5540485.41	4746137.54
11	PŁK	<u>0+129.25</u>	5540493.71	4746153.92
12	W-6	<u>0+138.09</u>	5540497.71	4746161.81
13	KŁK	<u>0+146.91</u>	5540500.75	4746170.11
14	PŁK	<u>0+155.12</u>	5540503.58	4746177.82
15	W-7	<u>0+177.70</u>	5540511.34	4746199.02
16	KŁK	<u>0+199.95</u>	5540512.53	4746221.57
17	PŁK	<u>0+257.31</u>	5540515.53	4746278.86
18	W-8	<u>0+267.80</u>	5540516.08	4746289.33
19	KŁK	<u>0+278.26</u>	5540515.53	4746299.80
20	PŁK	<u>0+309.32</u>	5540513.90	4746330.82
21	W-9	<u>0+320.15</u>	5540513.33	4746341.62
22	KŁK	<u>0+330.64</u>	5540517.29	4746351.70



23	<u>PŁK</u>	<u>0+368.87</u>	5540531.25	4746387.29
24	<u>W-10</u>	<u>0+375.90</u>	5540533.82	4746393.83
25	<u>KŁK</u>	<u>0+382.91</u>	5540537.28	4746399.96
23	<u>KP</u>	<u>0+403.00</u>	5540547.17	4746417.44

WYKAZ PUNKTÓW GŁÓWNYCH TRASY - ŁĄCZNIK 1 (Ł1)

LP	Punkt trasy	Kilometraż	Współrzędne geodezyjne	
			X (N)	Y (E)
1	2	3	4	5
1	<u>PP Ł1</u>	<u>0+000.00</u>	5540485.41	4746137.54
2	<u>W-10</u>	<u>0+006.45</u>	5540483.25	4746131.46
3	<u>W-11</u>	<u>0+020.49</u>	5540476.67	4746119.05
4	<u>KP Ł1</u>	<u>0+046.00</u>	5540464.03	4746096.90

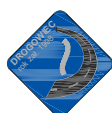
WYKAZ PUNKTÓW GŁÓWNYCH TRASY - ŁĄCZNIK 2 (Ł2)

LP	Punkt trasy	Kilometraż	Współrzędne geodezyjne	
			X (N)	Y (E)
1	2	3	4	5
1	<u>PP Ł2</u>	<u>0+000.00</u>	5540515.80	4746289.66
2	<u>KP Ł2</u>	<u>0+044.51</u>	5540487.46	4746323.98

3. Współrzędne w przekrojach poprzecznych

WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH W PRZEKROJACH POPRZECZNYCH
DROGA GMINNA WEWNĘTRZNA

LP	Numer przekroju	Kilometraż przekroju	Współrzędne geodezyjne	
			X (N)	Y (E)
1	2	3	4	5
1	<u>P-1</u>	<u>0+008.95</u>	5540395.61	4746185.45
2	<u>P-2</u>	<u>0+026.73</u>	5540411.78	4746178.14
3	<u>P-3</u>	<u>0+038.61</u>	5540421.95	4746172.01
4	<u>P-4</u>	<u>0+047.21</u>	5540429.40	4746167.70
5	<u>P-5</u>	<u>0+059.64</u>	5540440.10	4746161.39
6	<u>P-6</u>	<u>0+072.22</u>	5540450.93	4746155.00
7	<u>P-7</u>	<u>0+100.11</u>	5540475.70	4746142.19
8	<u>P-8</u>	<u>0+118.97</u>	5540489.07	4746144.75
9	<u>P-9</u>	<u>0+138.27</u>	5540497.54	4746162.08
10	<u>P-10</u>	<u>0+151.22</u>	5540502.23	4746174.16
11	<u>P-11</u>	<u>0+162.54</u>	5540505.95	4746184.84
12	<u>P-12</u>	<u>0+177.76</u>	5540509.73	4746199.58
13	<u>P-13</u>	<u>0+188.79</u>	5540511.53	4746210.46
14	<u>P-14</u>	<u>0+205.45</u>	5540512.81	4746227.07
15	<u>P-15</u>	<u>0+223.43</u>	5540513.75	4746245.02
16	<u>P-16</u>	<u>0+237.34</u>	5540514.48	4746258.92
17	<u>P-17</u>	<u>0+248.18</u>	5540515.05	4746269.74
18	<u>P-18</u>	<u>0+265.26</u>	5540515.79	4746286.80
19	<u>P-19</u>	<u>0+299.60</u>	5540514.41	4746321.11
20	<u>P-20</u>	<u>0+320.29</u>	5540514.53	4746341.74
21	<u>P-21</u>	<u>0+335.41</u>	5540519.03	4746356.14
22	<u>P-22</u>	<u>0+353.11</u>	5540525.49	4746372.61



23	P-23	0+375.21	5540533.75	4746393.11
24	P-24	0+402.63	5540546.98	4746417.12

**WYKAZ WSPÓŁRZĘDNYCH W PRZEKROJACH POPRZECZNYCH
ŁĄCZNIK Ł2**

LP	Numer przekroju	Kilometraż przekroju	Współrzędne geodezyjne	
			X (N)	Y (E)
1	2	3	4	5
1	P-1 Ł2	0+022.25	5540501.63	4746306.82
2	P-2 Ł2	0+034.30	5540493.96	4746316.11

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Plan orientacyjny	skala 1:25 000	Rys. nr 1/1
Plan sytuacyjny	skala 1:1000	Rys. nr 2/1
Profile podłużne	skala 1:100/1000	Rys. nr 3/1
Przekroje normalne, szczegóły konstrukcyjne	skala 1:50, 1:20	Rys. nr 4/1
Przekroje poprzeczne	skala 1:100	Rys. nr 5/1

