

mgr inż. Paweł Kołodziejski „Projektowanie i Nadzór”
ul. Spółdzielcza 6/18, 21-500 Biała Podlaska
tel. 606-651-635

PROJEKT BUDOWLANY

**Budowa drogi gminnej Nr 109048B od km 0+003.21 do
km 0+294.91 w miejscowości Lipiny, gmina Dziadkowice.**

KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO XXV

INWESTOR	Wójt Gminy Dziadkowice Dziadkowice 13, 17-306 Dziadkowice		
INWESTYCJA	Budowa drogi gminnej nr 109048B od km 0+003.1 do km 0+294.9 w miejscowości Lipiny, gmina Dziadkowice.		
ADRES OBIEKTU	Droga gminna nr 109048B		
NR DZIAŁEK	107,122/2, 121/1, 69/2, 69/1, 68/1, 68/4, 68/3, 128/2 , – jedn. ewid. 201003_2 Dziadkowice, obręb 0009 Korzeniówka 126/1, 41/2 - jedn. ewid. 201003_2 Dziadkowice, obręb 0010 Lipiny		
BRANŻE	Drogowa		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPRAWNIEŃ	PODPIS
PROJEKTANT branży drogowej	mgr inż. PAWEŁ KOŁODZIEJSKI	LUB/0038/POOD/05 w specjalności drogowej bez ograniczeń	
SPRAWDZAJĄCY branży drogowej	mgr inż. JACEK TYCHMANOWICZ	LUB/0018/POOD/12 w specjalności drogowej bez ograniczeń	

Biała Podlaska, 6 wrzesień 2017

Egz. nr 5

Zawartość opracowania

I.	CZĘŚĆ OPISOWA.....	2
	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
	PROJEKT BUDOWLANY	7
	1. Przedmiot i zakres opracowania	7
	2. Podstawa opracowania	7
	3. Stan istniejący.....	7
	4. Stan projektowany	8
	4.1 Rozwiązania sytuacyjne	8
	4.2 Rozwiązanie wysokościowe, odwodnienie.....	9
	4.3 Kolizje, urządzenia obce.....	9
	4.4 Tereny zielone	9
	4.5 Konstrukcja nawierzchni	10
	4.6 Roboty ziemne.....	11
	5. Tabele	11
	5.1 Tabela zjazdów	11
	5.2 Tabela robót ziemnych	11
	5.3 Tabela plantowania poboczy i skarp.....	13
	INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	15
	OŚWIADCZENIE O SPORZADZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z	
	OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	17
II.	CZĘŚĆ RYSUNKOWA	18
	PLAN ORIENTACYJNY (rys. nr 1)	19
	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU (rys. nr 2).....	20
	PRZEKRÓJ NORMALNY (rys. nr 3).....	21
	PROFIL PODŁUŻNY (rys. nr 4).....	22
	PRZEKROJE POPRZECZNE (rys. nr 5).....	23
	SZCZEGÓŁ PRZEPUSTU (rys. nr 6).....	24
III.	ZAŁĄCZNIKI.....	25
	Załączniki i uzgodnienia.....	26
	Mapa do celów projektowych.....	27
	Warunki techniczne projektowania włączenia drogi gminnej do drogi powiatowej	28
	Uzgodnienie Orange Polska S.A.	30
	Uprawnienia i przynależność do LOIIB projektanta i sprawdzającego	31-34

I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiot inwestycji i zakres opracowania

Opracowaniem objęta jest budowa drogi gminnej nr 109048B na długości od km 0+003.21 (krawędź jezdni drogi wojewódzkiej nr 692) do km 0+294.91 (początek istniejącej nawierzchni z betonu asfaltowego) w ramach zadania pod nazwą „Budowa drogi gminnej Nr 109048B od km 0+003.21 do km 0+294.91 w miejscowości Lipiny, gmina Dziadkowice”

Zamierzona inwestycja polegająca na budowie drogi gminnej będzie znajdowała się na następujących działkach:

Obręb 0009 Korzeniówka:

- 107– pas drogowy drogi wojewódzkiej nr 692
- 122/2, 121/1, 128/2
- 69/1, 69/2, 68/1, 68/4, 68/3 – działki podlegające podziałowi pod nowy pas drogowy drogi gminnej

Obręb 0010 Lipiny:

- 126/1, 41/2

Wszystkie wymienione działki znajdują się w jednostce ewidencyjnej 201003_2 Dziadkowice.

Inwestycja będzie realizowana w oparciu o „Ustawę o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych”.

Niniejsze opracowanie zawiera szczegółowe rozwiązanie branży drogowej.

Stan istniejący

Istniejąca droga gminna Nr 109048B na odcinku objętym opracowaniem, czyli od 0+003.21 – krawędź jezdni na skrzyżowaniu z drogą wojewódzką nr 692, do km 0+294.91 – początek istniejącej nawierzchni z betonu asfaltowego, posiada nawierzchnie gruntową z piasku średnioziarnistego/żwiru o szerokości ok. 6,0m. Droga ta stanowi dojazd do wsi Lipiny.

Obecnie po opadach deszczu, woda spływa do istniejących płytkich rowów przydrożnych.

Szerokość pasa drogowego na omawianym odcinku wynosi około 13 m.

Budowa drogi gminnej Nr 109048L od km 0+003.21 do km 0+294.91 w miejscowości Lipiny, gmina Dziadkowice.

W obrębie opracowania znajduje się następujące uzbrojenie terenu: wodociąg, przewód telefoniczny i napowietrzna linia energetyczna.



Fot nr 1. Widok w kierunku skrzyżowania drogi wojewódzkiej 692 z drogą gminną 109048B



Fot nr 2. Widok z km 0+180.0 w kierunku drogi wojewódzkiej 692.

Projektowane zagospodarowanie terenu, zestawienie powierzchni

W ramach inwestycji na drodze gminnej nr 109048B od km 0+003.21 (krawędź jezdni drogi wojewódzkiej nr 692) do km 0+294.91 (początek istniejącego utwardzenia z betonu asfaltowego) zaprojektowano budowę jezdni o nawierzchni z betonu asfaltowego o szerokości 5,0 m. Nawierzchnia ta w większości pokrywa się z istniejącym przebiegiem drogi, korekta obejmuje łuk poziomy o promieniu $R=50$ m wraz z krzywymi przejściowymi i poszerzeniami jezdni na łuku, a także przebudowę skrzyżowania z drogą wojewódzką na włączenie drogi gminnej pod kątem 70° - włączenie zostanie wykonane w postaci łuku kołowego o promieniu $R=60$ m wraz z krzywą przejściową oraz zmianą szerokości jezdni na łuku. Niweletę wyniesiono ponad teren o około 10-50 cm, umożliwi to zapewnienie normatywnych spadków podłużnych w obrębie skrzyżowania oraz pozwoli na wykorzystanie istniejącej nawierzchni żwirowej.

Połączenie drogi gminnej z drogą wojewódzką wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach $R=8$ m i $R=15$ m.

Zaprojektowano także zjazdy z projektowanej jezdni do wszystkich posesji zlokalizowanych wzdłuż drogi w miejscu istniejących bram i istniejących zjazdów, o nawierzchni żwirowej.

Dodatkowo zaprojektowano pogłębienie istniejących rowów przydrożnych wzdłuż drogi gminnej oraz wojewódzkiej, a także wykonanie przepustów, pod włączeniem do drogi wojewódzkiej oraz przepustów pod zjazdami po lewej stronie w km 0+135.7, 0+248.7 i 0+277.9.

Powierzchnie zagospodarowania terenu obliczone w granicach pasa drogowego na odcinku objętym opracowaniem wynoszą:

- **jezdni o nawierzchni z betonu asfaltowego - 1501,5 m²,**
- **jezdni o nawierzchni wzmocnionej z betonu asfaltowego - 188,4 m²,**
- **zjazdy o nawierzchni żwirowej- 276,2 m².**

Układ komunikacyjny, analiza powiązań drogowych

Projektowana droga gminna nr 109048B (klasy D – dojazdowa) na odcinku objętym opracowaniem powiązana jest jedynie w km 0+000.00 z drogą wojewódzką nr 692 (klasy G – główna) relacji Drohiczyn - Dziadkowice.

Obszar oddziaływania obiektu

Po wybudowaniu nawierzchni drogi gminnej nr 109048L będzie się ona pokrywała z istniejącym przebiegiem obecnej nawierzchni drogi, z niewielką korektą na łuku. Nie istnieje inny wariant poprowadzenia drogi, tak by zapewnić dojazd do działek znajdujących się po obu stronach drogi.

Inwestycja polegająca na budowie drogi gminnej nr 109048B oddziaływać będzie jedynie na działki, na których będzie się znajdować tj. 107, 122/2, 121/1, 69/2, 69/1, 68/1, 68/4, 68/3, 128/2, 126/1, 41/2. Analizę obszaru oddziaływania przeprowadzono na podstawie Dz.U. 1985 Nr 14 poz. 60 „Ustawa o drogach publicznych” art. 43 ust 1 i 2.

Informacje dodatkowe dotyczące ternu objętego opracowaniem

Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Projektowane elementy nie są zaliczane do inwestycji negatywnie oddziałujących na środowisko, ani mogących potencjalnie znacząco oddziaływać i w związku z powyższym nie spowodują zagrożenia dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego, a także nie wymagają wydania decyzji środowiskowej.

PROJEKTOWAŁ:

PROJEKT BUDOWLANY

1. Przedmiot i zakres opracowania

Opracowaniem objęta jest budowa drogi gminnej nr 109048B w ramach zadania inwestycyjnego pod nazwą „Budowa drogi gminnej Nr 109048B od km 0+003.21 do km 0+294.91 w miejscowości Lipiny, gmina Dziadkowice”.

Dokumentacja zawiera rozwiązania szczegółowe branży drogowej.

2. Podstawa opracowania

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- [1]. Umowa z Inwestorem;
- [2]. Mapa do celów projektowych w skali 1:500 wykonana przez geodetę uprawnionego, aktualna na dzień 26.01.2016;
- [3]. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 poz. 414 z dnia 7 lipca 1994 z późniejszymi zmianami);
- [4]. Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 43 z dn. 14.05.1999 r., poz. 430);
- [5]. Katalog powtarzalnych elementów drogowych, Transprojekt, Warszawa 1982 r.;
- [6]. Inwentaryzacja i pomiary uzupełniające w terenie.

3. Stan istniejący

Istniejąca droga gminna Nr 109048B na odcinku objętym opracowaniem, czyli od 0+003.21 – skrzyżowanie z drogą powiatową nr 1709B, do km 0+294.91 – początek istniejącej nawierzchni z betonu asfaltowego, posiada nawierzchnie gruntową z piasku średnioziarnistego/żwiru o szerokości ok. 6,0m. Droga gminna stanowi dojazd do wsi Lipiny.

Szerokość pasa drogowego na omawianym odcinku wynosi około 13 m.

W obrębie opracowania znajduje się następujące uzbrojenie terenu: wodociąg, przewód telefoniczny, napowietrzna linia energetyczna

4. Stan projektowany

4.1 Rozwiązania sytuacyjne

Parametry wyjściowe dla drogi gminnej:

- klasa drogi – droga gminna klasy „D” – dojazdowa,
- kategoria ruchu KR1 – droga gminna / KR3 – obręb skrzyżowania w pasie drogowym DW 692,
- prędkość projektowa – $V_p=30$ km/h,
- ilość jezdni – 1 (przekrój szlakowy),
- pochylenie poprzeczne – daszkowe o spadku poprzecznym 2%, pochylenie jednostornne 2 % oraz 5% na łuku,
- ilość pasów ruchu – 2
- szerokość pasa ruchu – 2,5 m (3,1 m w miejscu poszerzenia na łuku);
- szerokość poboczy 0,75.
- szerokość dna rowu min 0,4 m
- długość odcinka objętego opracowaniem 291,70 m

W ramach opracowania zaprojektowano nawierzchnię jezdni betonu asfaltowego o szerokości 5,0 m (6,2 m na łuku). W przekroju poprzecznym zaprojektowano pochylenie jezdni daszkowe o spadku poprzecznym 2% (jednostronne 2% i 5% na łukach).

Załamanie osi drogi nr 109048B zostało wyokrąglone łukami kołowymi wraz z krzywmi przejściowymi w km:

- PŁK 0+000.00; $R=60$ m
- KŁK-PKP 0+023.79; $A=45$
- KKP 0+057.54; $A=45$

- PKP 0+161.07; $A=38$;
- KKP-PŁK 0+189.95; $R=50$ m;
- KŁK-PKP 0+222.98; $R=50$ m;
- KKP 0+251.86; $A=38$.

Połączenie projektowanej drogi gminnej nr 109048B z drogą wojewódzką nr 692 zaprojektowano pod kątem 70° . Krawędzie na skrzyżowaniu wyokrąglono łukami kołowymi o promieniach $R=8$ m i $R=15$ m.

Dodatkowo zaprojektowano zjazdy na wszystkie posesje o nawierzchni żwirowej, krawędzie zjazdów należy wyokrąglić promieniami $R=3m$.

Powierzchnie poboczy i rowów należy splantować, zahumusować i obsiać mieszanką traw.

4.2 Rozwiązanie wysokościowe, odwodnienie

Niweletę poprowadzono w osi drogi, dostosowując jej przebieg do istniejącego terenu, wjazdów na posesję, oraz krawędzi drogi wojewódzkiej 692. Na całej długości drogi, niweletę wyniesiono ponad teren o około 10-50 cm przy zachowaniu normatywnych spadków podłużnych, które wyniosą od 0,3 % do 3,0 %.

Wody opadowe będą spływać do zaprojektowanych pogłębionych rowów przydrożnych wzdłuż drogi gminnej, rowy te należy pogłębić do rzędnych wg. niwelety i przekrojów poprzecznych. Pod zjazdami w km 0+135.7, 0+248.7 i 0+277.9 zaprojektowano przepusty HDPE o średnicy 0,40m. W ciągu rowu przydrożnego przy drodze wojewódzkiej nr 692 zaprojektowano przepust z rur HDPE o średnicy 0,60m. Rów równoległy do drogi wojewódzkiej należy oczyścić na długości 20 m przed i za projektowanym przepustem. Wlot i wylot przepustu pod skrzyżowaniem należy umocnić brukowcem.

Wszystkie projektowane przepusty powinny posiadać klasę sztywności obwodowej min. SN 8 kN/m², należy je wykonać na materacu z geotkaniny i piasku średnioziarnistego.

Charakterystyczne punkty niwelety jezdni i rowów przedstawia rys. nr 4 „Profil podłużny”.

4.3 Kolizje, urządzenia obce

Istniejący zjazd z drogi wojewódzkiej na drogę gminną wraz z istniejącym przepustem betonowym przeznaczono do likwidacji.

Istniejący przewód telefoniczny należy zabezpieczyć rurą dwudzielną o długości 9 m. Dodatkowo obok rury dwudzielnej należy ułożyć rurę HDPE 110/6,3 o długości 9 m. Obie rury należy zabezpieczyć przed zamulaniem.

Roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu należy wykonać ręcznie. W przypadku wystąpienia kolizji nieprzewidzianych w danym opracowaniu, należy zgłosić problem do Inwestora i Zarządcy danej sieci.

4.4 Tereny zielone

Po wykonaniu konstrukcji jezdni i zjazdów pobocza oraz rowy należy splantować, zahumusować i obsiać mieszanką traw.

4.5 Konstrukcja nawierzchni

Na podstawie odwiertów, badania wykonano we wrześniu 2016, stwierdzono:

- Odwiert w km 0+075.00 - pod warstwą żwiru o grubości około 0,25 m, warstwę piasku drobnego z niewielką ilością gruntu rodzimego do głębokości 1,50 m i kolejno piasku pylastego do głębokości 2,00 m. Do głębokości 2,00 m poniżej terenu nie stwierdzono występowania wody gruntowej.
- Odwiert w km 0+240.00 - pod warstwą żwiru o grubości około 0,10 m, stwierdzono warstwę piasku drobnego z domieszką gruntu rodzimego do głębokości 0,60 m, kolejno piasek drobny do głębokości 2,00 m. Do głębokości 2,00 m poniżej terenu nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Warunki gruntowe można określić, jako proste, a podłoże zakwalifikować jako G1.

Przyjęto następującą konstrukcję jezdni:

Od km 0+003.21 do km 0+023.79 (obwód skrzyżowania drogi gminnej z drogą wojewódzką):

4 cm	w-wa ścieralna	beton asfaltowy AC11S	PN-EN 12697
5 cm	w-wa wiążąca	beton asfaltowy AC16W	PN-EN 12697
7 cm	podbudowa zasadnicza górna	beton asfaltowy AC16P	PN-EN 12697
22 cm	podbudowa zasadnicza dolna	mieszanka niezwiązana z kruszywa C _{50/30} o ciągłym uziarnieniu 0-31.5 mm	PN-B-11112
15 cm	podbudowa pomocnicza	piasek stabilizowany cementem o wytrzymałości R _m =2.5 MPa	PN-S-96012

Od km 0+023.79 do km 0+294.91 oraz zjazd lewostronny w km 0+011.8:

4 cm	w-wa ścieralna	beton asfaltowy AC11S	PN-EN 12697
5 cm	w-wa wiążąca	beton asfaltowy AC16W	PN-EN 12697
25 cm	podbudowa	mieszanka niezwiązana z kruszywa C _{NR} o ciągłym uziarnieniu 0-31.5 mm	PN-B-11112
10 cm	warstwa odsączająca	Piasek średnioziarnisty stabilizowany mechanicznie	PN-B-11113

Wymieniane normy:

PN-S-96012 - Podbudowa i ulepszone podłoża z gruntu stabilizowanego cementem.

PN-EN 12697– Mieszanki mineralno-asfaltowe

PN-B-11112 - Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych

PN-B-11113 - Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych; piasek

Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych zawarte są na rys. 3.

4.6 Roboty ziemne

Po wykonaniu wykopu podłoże należy zagęścić do wymaganego wskaźnika $W_z=1,0$ pod jezdnią oraz do 0,98 pod zjazdami. Miejsca po zdjętym humusie należy uzupełnić piaskiem. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 „Budowle drogowe i kolejowe. Roboty ziemne”.

5. Tabele

5.1 Tabela zjazdów

Lp	Kilometracja	Strona	Sposób połączenia skos/łuki	Szerokość zjazdu [m]	Długość zjazdu [m]	Powierzchnia [m ²]
1	2	3	4	5	6	7
1	0+038,3	Prawa	R=3 m	4,0	4,6	22,5
2	0+011,8	Lewa	R=5 m	4,5	8,9	54,9
3	0+135,7	Lewa	R=3 m	5,0	4,7	27,6
4	0+199,8	Prawa	R=3 m	5,5	8,7	52,3
5	0+205,3	Lewa	R=3 m	4,0	4,6	22,9
6	0+223,3	Lewa	R=3 m	6,0	5,3	36,2
7	0+246,7	Lewa	R=3 m	5,0	4,6	27,0
8	0+264,8	Prawa	R=3 m	6,0	9,8	62,4
9	0+277,9	Lewa	R=3 m	5,0	4,3	25,3

5.2 Tabela robót ziemnych

Kilometracja	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości.		Suma algebraiczna	
	Wykop +	Nasyp -	Wykop +	Nasyp -		Wykop +	Nasyp -		Wykop +	Nasyp -	Wykop +	Nasyp -
km	m ²		m ²		m	m ³		m ³	m ³		m ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
0+003,21	11,44	0,00										
			12,37	1,42	4,09	50,59	5,79	5,79	44,8			
0+007,30	13,30	2,83									44,8	
			6,65	3,54	2,70	17,96	9,56	9,56	8,4			
0+010,00	0,00	4,25									53,2	
			0,00	2,90	13,79	0,00	39,92	0,00		39,9		
0+023,79	0,00	1,54										13,3
			0,08	1,17	6,21	0,50	7,23	0,50		6,7		
0+030,00	0,16	0,79										20,0
			0,47	0,65	10,00	4,70	6,45	4,70		1,8		
0+040,00	0,78	0,50										21,8
			0,76	0,53	10,00	7,60	5,30	5,30	2,3			
0+050,00	0,74	0,56										19,5
			0,56	0,77	7,54	4,22	5,81	4,22		1,6		

Budowa drogi gminnej Nr 109048L od km 0+003.21 do km 0+294.91 w miejscowości Lipiny, gmina Dziadkowice.

0+057,54	0,38	0,98										21,1
			0,31	0,96	2,46	0,76	2,35	0,76		1,6		
0+060,00	0,24	0,93										22,6
			0,60	0,81	20,00	12,00	16,20	12,00		4,2		
0+080,00	0,96	0,69										26,8
			1,07	0,62	20,00	21,30	12,40	12,40	8,9			
0+100,00	1,17	0,55										17,9
			0,82	0,75	20,00	16,40	14,90	14,90	1,5			
0+120,00	0,47	0,94										16,4
			0,58	0,86	20,00	11,50	17,10	11,50		5,6		
0+140,00	0,68	0,77										22,0
			1,45	0,58	21,07	30,45	12,22	12,22	18,2			
0+161,07	2,21	0,39									3,8	
			2,19	0,47	8,93	19,51	4,15	4,15	15,4			
0+170,00	2,16	0,54									19,2	
			2,26	0,50	10,00	22,60	5,00	5,00	17,6			
0+180,00	2,36	0,46									36,8	
			1,84	0,68	9,95	18,26	6,72	6,72	11,5			
0+189,95	1,31	0,89									48,3	
			1,17	0,79	10,05	11,71	7,94	7,94	3,8			
0+200,00	1,02	0,69									52,1	
			1,41	0,67	10,00	14,10	6,65	6,65	7,5			
0+210,00	1,80	0,64									59,5	
			2,24	0,61	12,98	29,01	7,92	7,92	21,1			
0+222,98	2,67	0,58									80,6	
			2,72	0,59	7,02	19,09	4,14	4,14	15,0			
0+230,00	2,77	0,60									95,6	
			2,83	0,43	10,00	28,30	4,30	4,30	24,0			
0+240,00	2,89	0,26									119,6	
			3,02	0,24	11,86	35,82	2,85	2,85	33,0			
0+251,86	3,15	0,22									152,5	
			3,32	0,22	8,14	26,98	1,79	1,79	25,2			
0+260,00	3,48	0,22									177,7	
			4,02	0,27	20,00	80,40	5,30	5,30	75,1			
0+280,00	4,56	0,31									252,8	
			4,54	0,23	14,90	67,57	3,43	3,43	64,1			
0+294,90	4,51	0,15									317,0	
			RAZEM :		291,69	551	215	154	397	61		

Budowa drogi gminnej Nr 109048L od km 0+003.21 do km 0+294.91 w miejscowości Lipiny, gmina Dziadkowice.

5.3 Tabela plantowania poboczy i skarp

Kilometraż	Plantowanie powierzchni		Średnia plantowanie powierzchni		Odległość	Powierzchnia	
	Lewa	Prawa	Lewa	Prawa		Lewa	Prawa
km	m		m2		m	m3	
1	2	3	4	5	6	7	8
0+003,21	0,00	0,00					
			0,00	0,00	4,09	0,00	0,00
0+007,30	0,00	0,00	0,88	0,65	2,70	2,36	1,74
0+010,00	1,75	1,29	1,68	1,41	13,79	23,17	19,44
0+023,79	1,61	1,53	2,00	1,40	6,21	12,42	8,69
0+030,00	2,39	1,27	2,33	1,85	10,00	23,30	18,45
0+040,00	2,27	2,42	2,16	2,43	10,00	21,55	24,30
0+050,00	2,04	2,44	2,25	2,76	7,54	16,93	20,77
0+057,54	2,45	3,07	2,28	3,02	2,46	5,60	7,43
0+060,00	2,10	2,97	2,31	2,91	20,00	46,10	58,20
0+080,00	2,51	2,85	2,47	3,25	20,00	49,30	64,90
0+100,00	2,42	3,64	2,40	3,53	20,00	47,90	70,60
0+120,00	2,37	3,42	2,32	3,12	20,00	46,40	62,40
0+140,00	2,27	2,82	2,32	2,76	21,07	48,88	58,05
0+161,07	2,37	2,69	2,41	2,75	8,93	21,52	24,56
0+170,00	2,45	2,81	2,57	2,96	10,00	25,65	29,60
0+180,00	2,68	3,11	1,86	3,08	9,95	18,46	30,60
189,95	1,03	3,04	1,18	2,33	10,05	11,86	23,37
200,00	1,33	1,61	1,09	2,17	10,00	10,90	21,70
210,00	0,85	2,73	1,56	3,12	12,98	20,18	40,50
222,98	2,26	3,51	2,33	3,59	7,02	16,36	25,20
230,00	2,40	3,67	2,50	3,23	10,00	25,00	32,25
240,00	2,60	2,78	2,72	2,67	11,86	32,26	31,67
251,86	2,84	2,56					

Budowa drogi gminnej Nr 109048L od km 0+003.21 do km 0+294.91 w miejscowości Lipiny, gmina Dziadkowice.

			2,93	2,51	8,14	23,81	20,39
260,00	3,01	2,45	3,37	3,01	20,00	67,30	60,20
280,00	3,72	3,57	3,81	3,80	14,90	56,77	56,62
294,90	3,90	4,03	RAZEM :		292	674	812
					1486		

PROJEKTOWAŁ:

Budowa drogi gminnej Nr 109048L od km 0+003.21 do km 0+294.91 w miejscowości Lipiny, gmina Dziadkowice.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	
Podstawa opracowania	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. Nr 120, poz. 1126)
Tytuł opracowania	„Budowa drogi gminnej Nr 109048B od km 0+003.21 do km 0+294.91 w miejscowości Lipiny, gmina Dziadkowice.„
Inwestor	Wójt Gminy Dziadkowice Dziadkowice 13, 17-306 Dziadkowice
Sporządził	Paweł Kołodziejski ul. Spółdzielcza 6/18 21-500 Biała Podlaska

1. Zakres robót i kolejność realizacji poszczególnych elementów

- roboty rozbiórkowe – istniejąca nawierzchnia w miejscu włączenia drogi gminnej do drogi wojewódzkiej wraz z przepustem betonowym
- zabezpieczenie istniejącego kabla telefonicznego
- roboty ziemne
- wykonanie przepustu w obrębie skrzyżowania i pod zjazdami
- wykonanie warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni, zjazdów i dojazdów do furtek
- roboty wykończeniowe – splantowanie skarp i poboczy, wykonanie oznakowania, uporządkowanie terenu

2. Istniejące obiekty budowlane

Przewód telefoniczny, napowietrzna linia energetyczna, wodociąg.

3. Elementy zagospodarowania działki stwarzające zagrożenie przy wykonywaniu robót

Podczas realizacji robót budowlanych mogą wystąpić zagrożenia spowodowane:

- ruchem kołowym i pieszym w obrębie placu budowy,
- pracą sprzętu budowlanego i transportowego,
- istniejące uzbrojenie terenu,
- zanieczyszczeniem powietrza pyłem, spalinami oraz hałasem.

4. Sposób prowadzenia instruktażu

Instruktaż BHP należy przeprowadzić na budowie przed przystąpieniem do robót. W przypadku wystąpienia wypadku przy pracy każdy z pracowników powinien niezwłocznie powiadomić kierownika robót o zaistniałym zdarzeniu, natomiast osoba kierująca budową zobowiązana jest do natychmiastowego wstrzymania prowadzonych robót oraz w razie konieczności wezwania odpowiednich służb (policja, pogotowie, straż).

5. Zapewnienie środków technicznych zapobiegających występowaniu niebezpieczeństwa podczas prowadzenia robót

- Przed rozpoczęciem robót plac budowy należy zabezpieczyć zgodnie z opracowanym czasowym projektem organizacji ruchu.
- Należy urządzić pomieszczenia socjalne i higieniczno-sanitarne dla pracowników, podręczny magazyn na narzędzia i drobny sprzęt budowlany oraz zapewnić łączność telefoniczną na placu budowy, zorganizować stanowisko wyposażone w sprzęt przeciwpożarowy i apteczkę pierwszej pomocy.
- W miejscu widocznym należy umieścić tablicę informacyjną budowy z numerami telefonów alarmowych.
- Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej oraz obuwie i odzież roboczą, w celu poprawy widoczności pracownicy powinni posiadać kamizelki ostrzegawcze w kolorze pomarańczowym.
- Materiały budowlane należy składować w wyznaczonych miejscach nieutrudniających poruszania się na budowie ludzi i sprzętu.
- Roboty ziemne w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy wykonywać ręcznie, pod nadzorem uprawnionych pracowników lub przedstawicieli sieci.

SPORZĄDZIŁ:

**OŚWIADCZENIE O SPORZADZENIU PROJEKTU BUDOWLANEGO
ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY
TECHNICZNEJ**

Działając zgodnie z art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2017 r. poz. 1332 z dnia 06 lipca 2017r.) oświadczam, że

Budowa drogi gminnej Nr 109048B od km 0+003.21 do km 0+294.91 w miejscowości Lipiny, gmina Dziadkowice.

którego inwestorem jest:

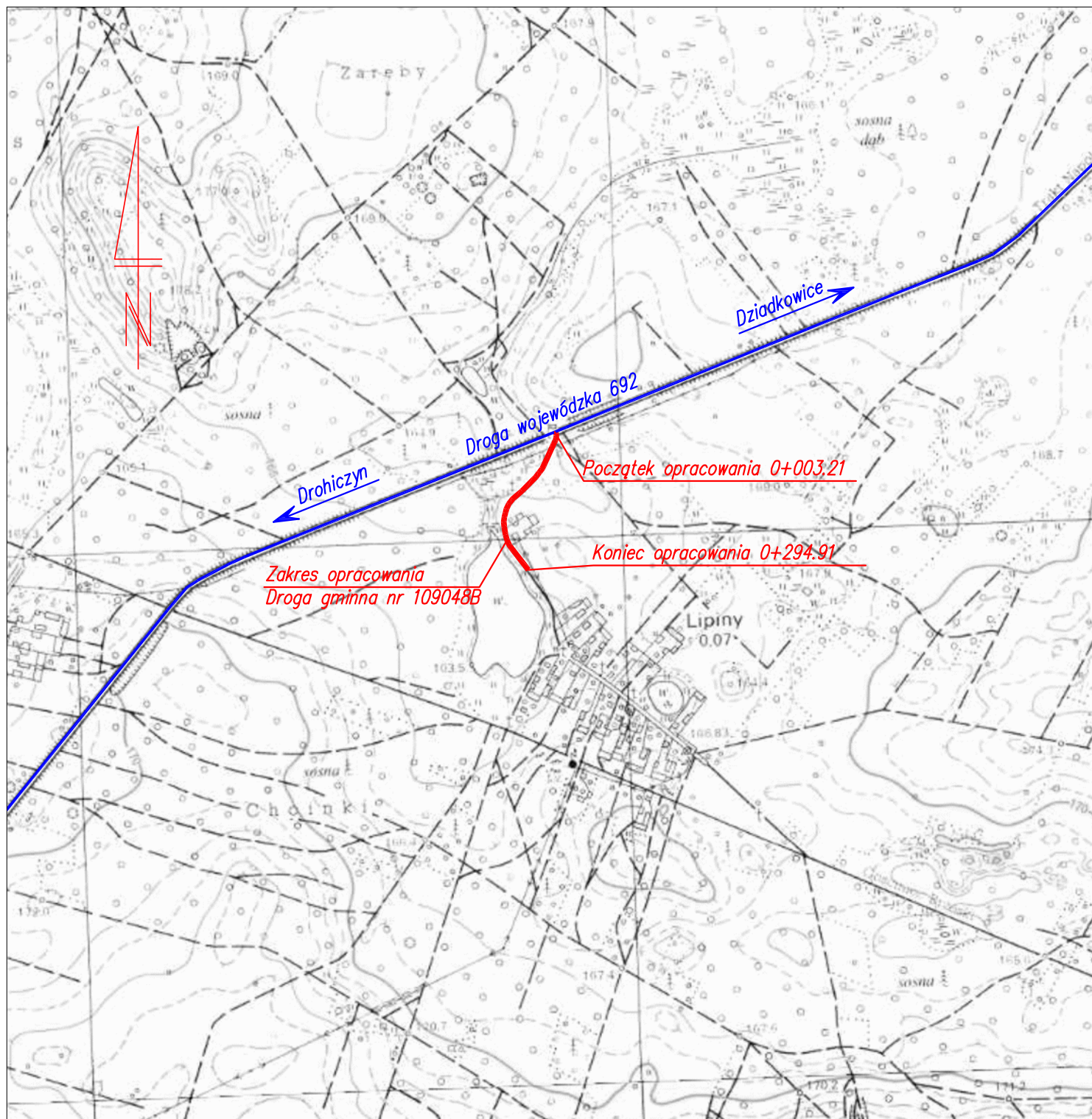
**Wójt Gminy Dziadkowice
Dziadkowice 13
17-306 Dziadkowice**

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

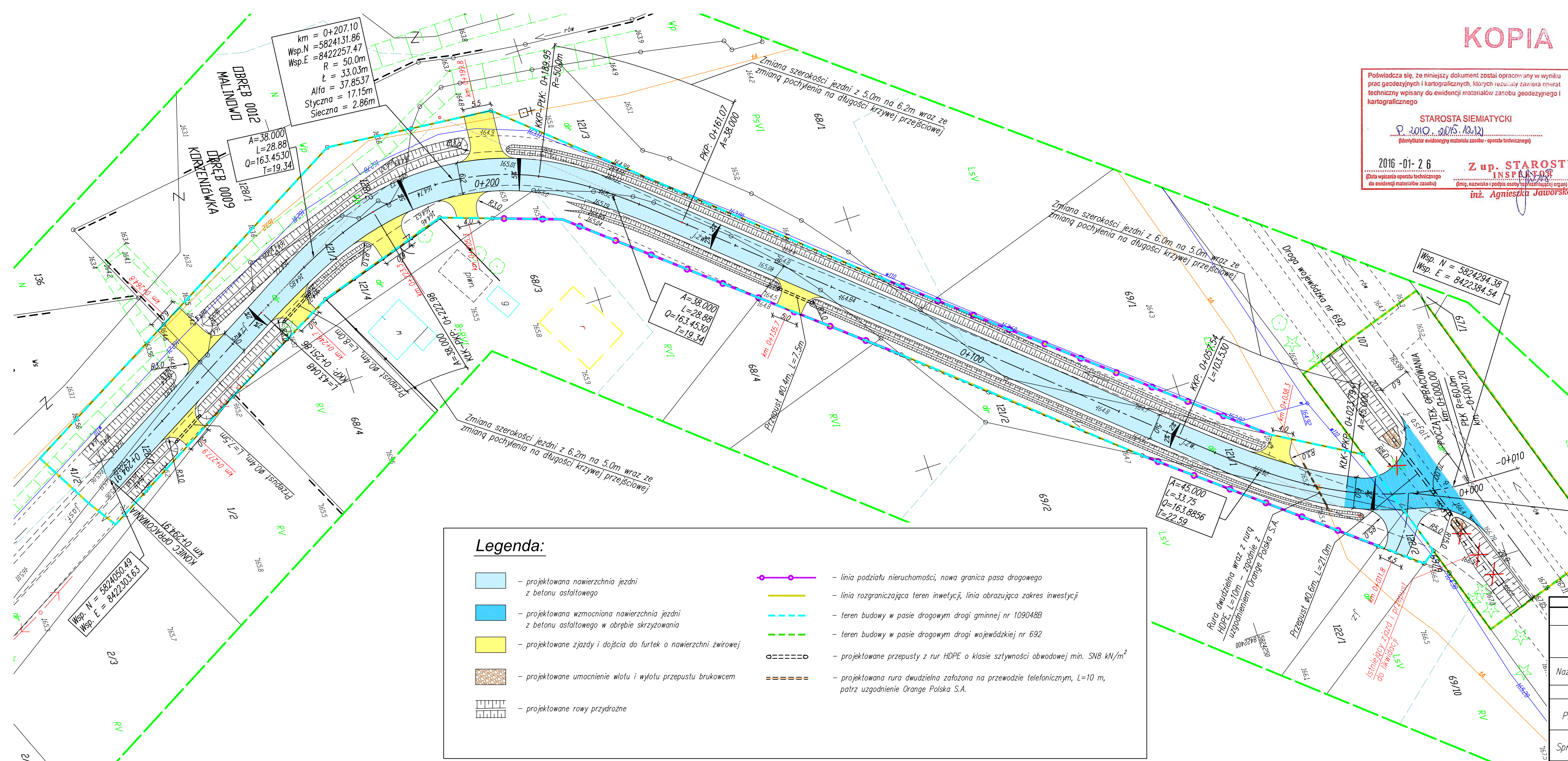
SPRAWDZAJĄCY

PROJEKTANT

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA



mgr inż. Paweł Kołodziejski "Projektowanie i Nadzór", ul. Spółdzielcza 6/18, 21-500 Biata Podlaska, tel. 606-651-635					
Inwestor	Wójt Gminy Dziadkowice, Dziadkowice 13, 17-306 Dziadkowice				
Obiekt	Budowa drogi gminnej Nr 109048B w miejscowości Lipiny, gmina Dziadkowice, na odcinku od km 0+015.00 do km 0+294.91				
Nazwa rysunku	PLAN ORIENTACYJNY				
x	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala
Projektant	mgr inż. P. Kołodziejski	LUB/0038/ POOD/05	09.2017 r		1:10000
					Nr rys. 1



KOPIA

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA SIEMIATYCKI
P. 2010. 0015. 12.121
(identyfikator ewidencji materiałów zasobu - operat techniczny)

2016-01-26
(Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu)

Z up. STAROSTY
INSPIRATOR
(imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ)
inż. Agnieszka Jaworska

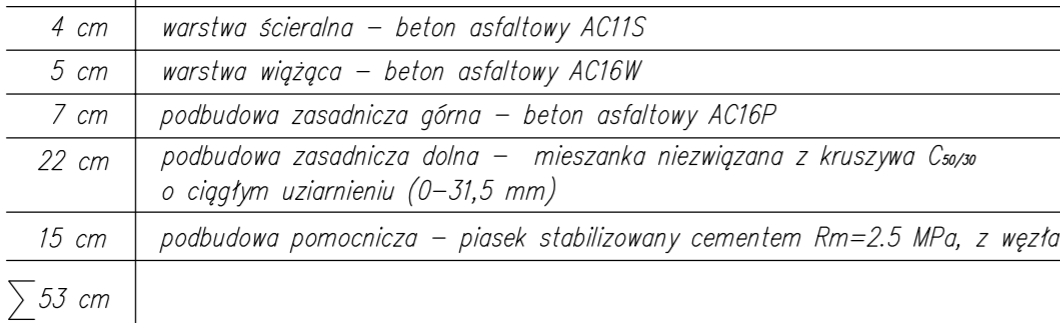
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH	
Oznaczenia kancelaryjne zgłoszonej pracy geodezyjnej	L. dz. 204/2015 ID: GG.6640.1212.2015
O B I E K T:	
Jednostka ewidencyjna	identyfikator nazwa
Obwód ewidencyjny	identyfikator nazwa
SKALA	MAPY
Nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich wysokościowych
Oznaczenie granic obszaru który był przedmiotem aktualizacji	1:500 2000 - 8 KRONSTADT 60
Oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	
Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej.	
Nie dotyczy	
data opracowania mapy: 15.01.2015	ark. mapy zasad. 8.180.11.02.3.4
Szkielet orientacyjny	Wykonawca: BIURO USŁUG GEODEZYJNO - KARTOGRAFICZNYCH Tadeusz Twarowski 17-300 Siemiatycze, ul. Witosła 3 tel. (085) 655 68 57 NIP 544-100-84-01, REG.050436046
GEODETA UPRAWNIONY Tadeusz Twarowski nr uprawnień 14040	
INFORMACJA O PUNKTACH OSNOWY PODSTAWOWEJ I SZCZEGÓŁOWEJ W GRANICACH OPRACOWANIA	
Nr punktu	Stan, rodzaj stabilizacji oraz położenie znaku.

Legenda:

	- projektowana nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego		- linia podziału nieruchomości, nowa granica pasa drogowego
	- projektowana wzmocniona nawierzchnia jezdni z betonu asfaltowego w obrębie skrzyżowania		- linia rozgraniczająca teren inwestycji, linia obrazująca zakres inwestycji
	- projektowane zjazdy i dojeżdża do furtek o nawierzchni żwirowej		- teren budowy w pasie drogowym drogi gminnej nr 109048B
	- projektowane umocnienie wlotu i wylotu przepustu brukowcem		- teren budowy w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 692
	- projektowane rowy przydrożne		- projektowane przepusty z rur HDPE o klasie sztywności obwodowej min. SN8 kN/m ²
			- projektowana rura dwudzielna założona na przewodzie telefonicznym, L=10 m, patrz uzgodnienie Orange Polska S.A.

mgr inż. Paweł Kołodziejki "Projektowanie i Nadzór", ul. Spółdzielcza 6/18, 21-500 Biała Podlaska, tel. 606-651-635					
Inwestor	Wójt Gminy Dziadowice, Dziadowice 13, 17-306 Dziadowice				
Obiekt	Budowa drogi gminnej Nr 109048B w miejscowości Lipiny, gmina Dziadowice, na odcinku od km 0+003.21 do km 0+294.91				
Nazwa rysunku	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU				
x	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala
Projektant	mgr inż. P. Kołodziejki	LUB/0038/POOD/05	09.2017 r		1:500
Sprawdzający	mgr inż. J. Tychmanowicz	LUB/0018/POOD/12	09.2017 r		Nr rys. 2

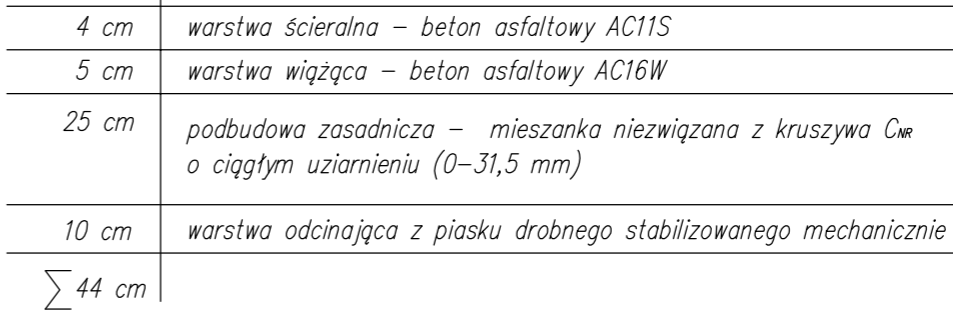
Diagram illustrating the layout of a road cross-section. The central section is labeled "PROJEKTOWANA JEZDNIA" (Projected Roadway) with a width of 6.00. On either side of the roadway are "POBOCZE" (Shoulders) with a width of 0.75. The outer edges are labeled "SKARPA" (Slopes). The total width of the cross-section is 8.50.



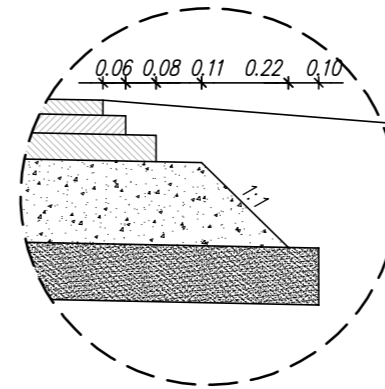
4 cm	warstwa ścierna – beton asfaltowy AC11S
5 cm	warstwa wiążąca – beton asfaltowy AC16W
25 cm	podbudowa zasadnicza – mieszanka niezwiązana z kruszywa C _{WR} o ciętym uziarnieniu (0–31,5 mm)
10 cm	warstwa odcinająca z piasku drobnego stabilizowanego mechanicznie
Σ 44 cm	

Diagrama przekroju drogi z podziałem na skarpę, pobocze, jezdnię i przeciwną skarpę. Wskazano szerokości poszczególnych części: skarpa (0,75 m), pobocze (0,75 m), jezdnia (6,20 m) i przeciwna skarpa (0,75 m). W sumie szerokość jezdni i poboczy wynosi 7,70 m.

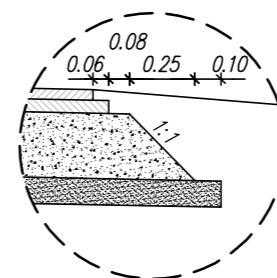
Element	Szerokość (m)
SKARPA	0,75
POBOCZE	0,75
JEZDŃIA	6,20
PRZECIWSKARPA	0,75
Suma (jezdnia + pobocze)	7,70



skala 1:20

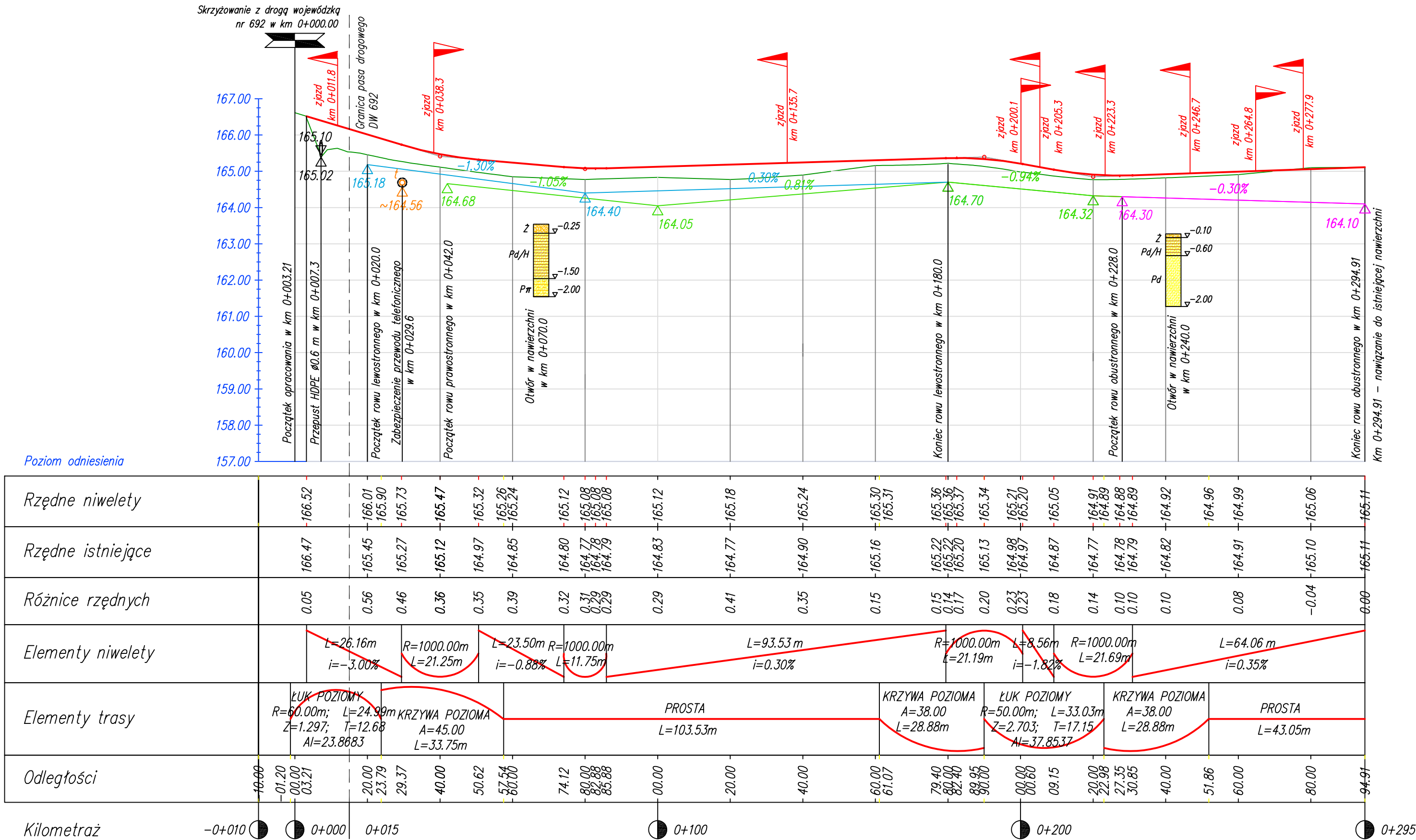


skala 1:20



- konstrukcja nawierzchni w miejscu krzywych przejściowych, taka sama jak na prostej i na łuku;
- w obrębie krzywych przejściowych zaprojektowano poszerzenie dwustronne jezdni, po 0,6 m każdy pas ruchu.

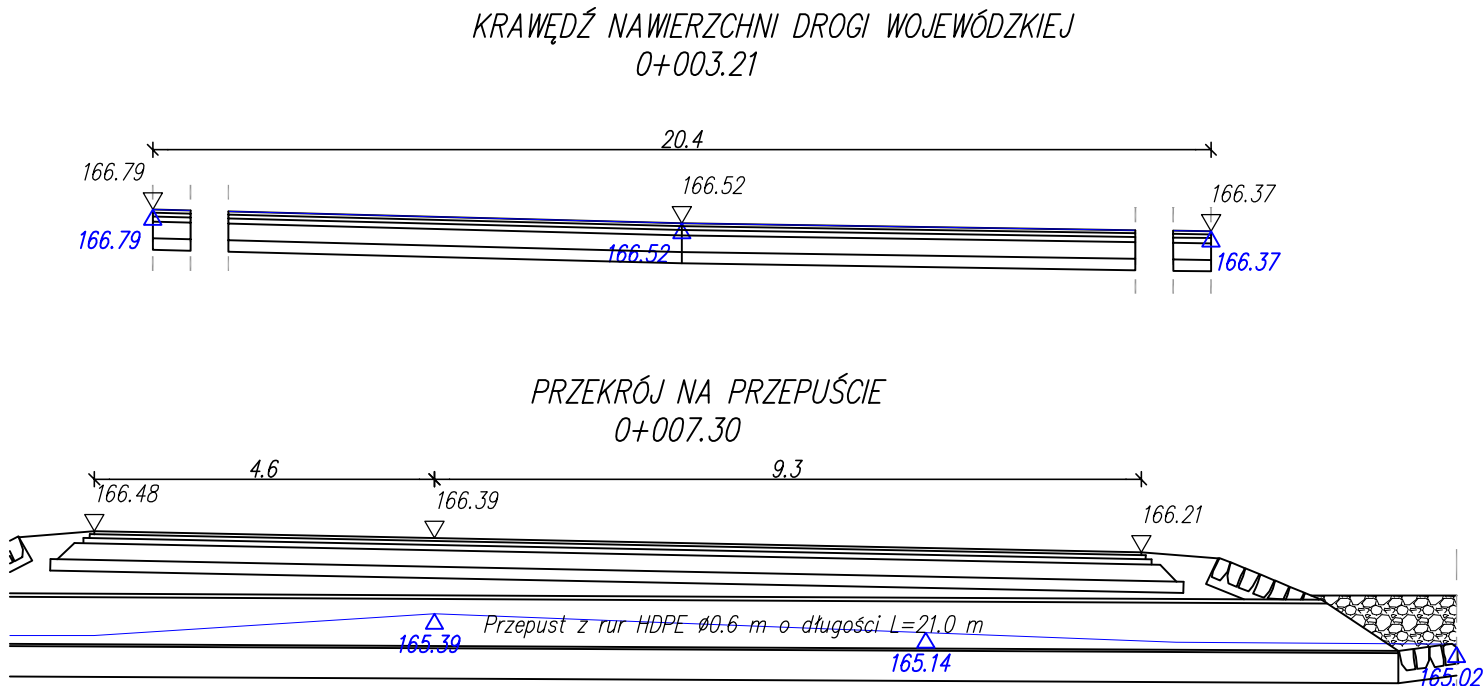
mgr inż. Paweł Kołodziejski "Projektowanie i Nadzór", ul. Spółdzielcza 6/18, 21-500 Biała Podlaska, tel. 606-651-635					
Obiekt	Budowa drogi gminnej Nr 109048B w miejscowości Lipiny, gmina Dziadkowice, na odcinku od km 0+003.21 do km 0+294.91.				
Nazwa rysunku	PRZEKROJE NORMALNE				
x	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala
Projektant	mgr inż. P. Kołodziejski	LUB/0038/ POOD/05	09.2017 r		1:50
Sprawdzający	mgr inż. J. Tychmanowicz	LUB/0018/ POOD/12	09.2017 r		Nr rys. 3



Legenda:

- projektowana niweleta osi drogi
- istniejąca niweleta terenu
- projektowane zjazdy prawostronne
- projektowane zjazdy lewostronne
- istniejące skrzyżowanie z drogą wojewódzką
- projektowany rów lewostronny
- projektowany rów prawostronny
- projektowany rów obustronny

mgr inż. Paweł Kołodziejki "Projektowanie i Nadzór", ul. Spółdzielcza 6/18, 21-500 Biała Podlaska, tel. 606-651-635					
Obiekt	Budowa drogi gminnej Nr 109048B w miejscowości Lipiny, gmina Dziadkowice, na odcinku od km 0+003.21 do km 0+294.91.				
Nazwa rysunku	PROFIL PODŁUŻNY				
x	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala
Projektant	mgr inż. P. Kołodziejki	LUB/0038/POOD/05	09.2017 r		1:100/1000
Sprawdzający	mgr inż. J. Tychmanowicz	LUB/0018/POOD/12	09.2017 r		Nr rys. 4



W	0.74 m ²
N	0.56 m ²

0+050.00

W	0.38 m ²
N	0.98 m ²

KKP 0+057.54

W	0.24 m ²
N	0.93 m ²

0+060.00

W	0.96 m ²
N	0.69 m ²

0+080.00

W	1.17 m ²
N	0.55 m ²

0+100.00

W	0.47 m ²
N	0.94 m ²

0+120.00

W	0.68 m ²
N	0.77 m ²

0+140.00

W	2.21 m ²
N	0.39 m ²

PKP 0+161.07

W	2.16 m ²
N	0.54 m ²

0+170.00

W	2.36 m ²
N	0.46 m ²

0+180.00

W	1.31 m ²
N	0.89 m ²

KKP-PŁK 0+189.95

W	1.02 m ²
N	0.69 m ²

0+200.00

W	1.80 m ²
N	0.64 m ²

0+210.00

W	2.67 m ²
N	0.58 m ²

KŁK-PKP 0+222.98

W	2.77 m ²
N	0.60 m ²

0+230.00

W	2.89 m ²
N	0.26 m ²

0+240.00

W	3.15 m ²
N	0.22 m ²

KKP 0+251.86

W	3.48 m ²
N	0.22 m ²

0+260.00

W	4.56 m ²
N	0.31 m ²

0+280.00

W	4.51 m ²
N	0.15 m ²

0+294.90

mgr inż. Paweł Kołodziejki "Projektowanie i Nadzór", ul. Spółdzielcza 6/18, 21-500 Biała Podlaska, tel. 606-651-635					
Obiekt	Budowa drogi gminnej Nr 109048B w miejscowości Lipiny, gmina Dziadkowice, na odcinku od km 0+003.21 do km 0+294.91.				
Nazwa rysunku	PRZĘKROJE POPRZECZNE				
x	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis	Skala 1:100
Projektant	mgr inż. P. Kołodziejki	LUB/0038/ POOD/05	09.2017 r		
Sprawdzający	mgr inż. J. Tychmanowicz	LUB/0018/ POOD/12	09.2017 r		Nr rys. 5