

6. Rozwiązania projektowe.

6.1.

- klasa techniczna L.
- prędkość projektowa 40 km/godz.
- szerokość jezdni 4,0 m.
- szerokość poboczy 2x0,75 m.
- korona drogi szerokości od 5,5m.
- kategoria ruchu KR-1 (ruch lekki).

STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Architektury
i Budownictwa
09-400 Plock, ul. Bielska 59

6.2.

Przekrój podłużny projektowanego odcinka drogi opracowano na podstawie podkładów sytuacyjno - wysokościowych w skali 1:1000.

Przy projektowaniu niwelety drogi uwzględniono:

- spadki podłużne są zmienne na całej długości trasy i wynoszą od 0,05% do 1,50% (uwzględniają naturalne ukształtowanie terenu).

6.3.

Przekroje normalne.

Przyjęte przekroje normalne uwzględniają klasę projektowanej drogi zgodnie z Dziennikiem Ustaw nr 43 z 14 maja 1999r poz. 430 dla KR-1 punkt „a” .

Przekrój szlakowy:

- szerokość jezdni 4,0 m.
- szerokość poboczy od 0,75 m.

6.4.

Odwodnienie.

Wody opadowe zostaną sprowadzone do odtworzonych rowów przydrożnych bezodpływowych, w których woda będzie częściowo odparowywana oraz częściowo będzie filtrowała w głąb gruntu przepuszczalnego.

6.5.

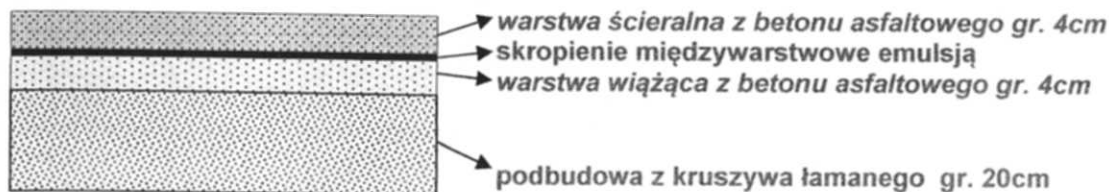
Zjazdy.

Zostały zaprojektowane zjazdy żwirowe.

6.6.

Technologia robót.

Przyjęto technologię robót do budowy projektowanej drogi z uwzględnieniem już istniejących warunków.



Rys. Konstrukcja drogi

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania.

Umowa – zlecenie z Urzędu Gminy Nowy Duninów
Termin opracowania – Sierpień 2008r.

2. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny przebudowy drogi gminnej w m. Lipianki od km 0+000 do km 0+715,20
Działki ewidencyjne nr 157/2, 314 obręb Lipianki

INWESTOR

Urząd Gminy Nowy Duninów
Ul. Osiedlowa 1
09-505 Nowy Duninów

3. Materiały wyjściowe.

- aktualne podkłady sytuacyjno – wysokościowe w skali 1:500 wykonane przez GEODETĘ UPRAWNIONEGO, Wiesława Kozłowskiego, Biuro Usług Geodezyjnych 09-400 Płock, ul. Bielska 57A pokój 101.
- Wytyczne Projektowania Dróg (GDDP) kl. VI i VII (WPD-3).
- Dz. Ustaw Nr.43 z 14 maja 1999r.
- Klasa drogi „L” (lokalna), szybkość projektowa 40 km/godz.

4. Stan istniejący.

Aktualnie droga przebiega w terenie równinnym w otoczeniu luźnej zabudowy i pól uprawnych. Początek opracowania stanowi skrzyżowanie z drogą powiatową nr 2972W Duninów Duży - Lipianki , natomiast koniec stanowi skrzyżowanie z drogą gruntową w km 0+715,20. Szerokość pasa drogowego wynosi od 8,0m do 10,0m. Szlak jezdny gruntowy wytyczony naturalnie, nie znajduje się w osi projektowanej drogi.

5. Ruch.

Z uwagi na charakter projektowanej drogi mająca charakter dojazdu lokalnego pomiarów ruchu nie przeprowadzono przyjmując ruch kategorii KR 1.

W fazie realizacji przedsięwzięcia:

- W celu ograniczenia hałasu oraz emisji spalin do powietrza wytwarzanych przez sprzęt pracujący przy budowie zaleca się wyłączenie silników spalinowych podczas dłuższych postojów samochodów i sprzętu.
- Ograniczyć roboty budowlane do pasa drogowego.
- Zaplecze budowlane zlokalizować w odległości zapewniającej ochronę terenów chronionych akustycznie /budyneków mieszkalnych/.

Wszystkie materiały użyte do modernizacji drogi będą posiadać atesty jakości dopuszczające do stosowania w drogownictwie.

TOSSA
Piotr Kaczmarck
ul. Koszalińska 40, 09-500 GOSTYNIŃ
tel. (0-24) 235-20-28, NIP: 971-015-83-0

Stefan S...
upr. proj. bud. ...
09-402 Plock ul. ...

Mirosław Kaczmarck
inż. bud. wnictwa
spec. ... i lotniska
upr. bud. do projektowania dróg Nr 1799
09-500 Gostynin, Isierzewice 57

Przedmiar

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1.7		Skrzyżowanie z drogą bitumiczną			
1.7.1	BCD D 04.01.01.041 BCD209	Profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wykonane mechanicznie w gruncie kat. II-IV 45,72	m2 m2	 45,720	45,720
1.7.2	BCD D 04.04.02.012 BCD209	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego niesortowanego, w-wa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 45,72	m2 m2	 45,720	45,720
1.7.3	BCD D 05.03.05.082 BCD209	Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-asfaltowej grysowej dowożonej z odl. 15 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm 45,36	m2 m2	 45,360	45,360
1.7.4	BCD D 04.03.01.032 BCD209	Skropienie mechaniczne emulsją asfaltową 45,36	m2 m2	 45,360	45,360
1.7.5	BCD D 05.03.05.122 BCD209	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej grysowej dowożonej z odl. 15 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm 45	m2 m2	 45,000	45,000
1.7.6	BCD D 05.02.01.011 BCD209	Wykonanie nawierzchni na poboczach z tłucznia kamiennego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 6,75	m2 m2	 6,750	6,750
1.7.7	BCD D 06.01.01.001 BCD209	Ręczne plantowanie skarp i dna wykopów w gruncie kat. I-III 16,24	m2 m2	 16,240	16,240
1.7.8	BCD D 06.01.01.013 BCD209	Humusowanie z obsianiem skarp o szerokości do 1 m przy grubości warstwy ziemi urodzajnej (humusu) 5 cm z dowozem ziemi urodzajnej z odl. 15 km 16,24	m2 m2	 16,240	16,240
1.7.9	BCD D 07.02.01.011 BCD209	Ustawienie słupów z rur stalowych o średnicy 50 mm dla znaków drogowych, wraz z wykonaniem i zasypaniem dołów z ubiciem warstwami 4	szt. szt.	 4,000	4,000
1.7.10	BCD D 07.02.01.032 BCD209	Przymocowanie do gotowych słupków znaków ostrzegawczych typ A (trójkątny o boku 900 mm), folia odblaskowa I generacji 4	szt. szt.	 4,000	4,000
1.7.11	BCD D 07.02.01.117 BCD209	Przymocowanie do gotowych słupów tabliczek do znaków drogowych, typ T, folia odblaskowa I generacji 0,24	m2 m2	 0,240	0,240

TOSSA
 Piotr Kaczmarek
 ul. Kosciuszki 10, 50-500 WROCLAW
 tel. (0 24) 246 21 22, NIP: 671-015-83-11

Przedmiar

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1	2	3	4	5	6
1		Przebudowa drogi gminnej w m. Lipianki od km 0+000 do km 0+715,20 dl. 715,20 mb			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1.1.1	BCD D 01.01.01.011 BCD209	Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych przy liniowych robotach ziemnych (drogi) w terenie równinnym 0,715	km km	 0,715	0,715
1.2		Roboty ziemne			
1.2.1	BCD D 02.01.01.064 BCD209	Wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na nasyp samochodami na odl. 10 km wraz z zagęszczeniem gruntów w nasypie i zwilżeniem w miarę potrzeby warstw zagęszczanych wodą 556,13	m3 m3	 556,130	556,130
1.3		Podbudowa i nawierzchnia			
1.3.1	BCD D 04.04.02.012 BCD209	Wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego niesortowanego, w-wa dolna, grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm 3007,51	m2 m2	 3 007,510	3 007,510
1.3.2	BCD D 05.03.05.082 BCD209	Wykonanie warstwy wiążącej z mieszanki mineralno-asfaltowej grysowej dowożonej z odl. 15 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm 2950,66	m2 m2	 2 950,660	2 950,660
1.3.3	BCD D 04.03.01.032 BCD209	Skropienie mechaniczne emulsją asfaltową 2950,66	m2 m2	 2 950,660	2 950,660
1.3.4	BCD D 05.03.05.122 BCD209	Wykonanie warstwy ścieralnej z mieszanki mineralno-asfaltowej grysowej dowożonej z odl. 15 km, grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm 2893,8	m2 m2	 2 893,800	2 893,800
1.4		Zjazdy			
1.4.1	BCD D 05.02.01.023 BCD209	Wykonanie nawierzchni z tłucznia kamiennego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 15 cm 112	m2 m2	 112,000	112,000
1.5		Roboty wykończeniowe			
1.5.1	BCD D 05.02.01.011 BCD209	Wykonanie nawierzchni na poboczach z tłucznia kamiennego, warstwa górna, grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 1066,05	m2 m2	 1 066,050	1 066,050
1.5.2	BCD D 06.01.01.001 BCD209	Ręczne plantowanie skarp i dna wykopów w gruncie kat. I-III 2006,2	m2 m2	 2 006,200	2 006,200
1.5.3	BCD D 06.01.01.013 BCD209	Humusowanie z obsianiem skarp o szerokości do 1 m przy grubości warstwy ziemi urodzajnej (humusu) 5 cm z dowozem ziemi urodzajnej z odl. 15 km 2006,2	m2 m2	 2 006,200	2 006,200
1.6		Oznakowanie			
1.6.1	BCD D 07.02.01.011 BCD209	Ustawienie słupów z rur stalowych o średnicy 50 mm dla znaków drogowych, wraz z wykonaniem i zasypaniem dołów z ubiciem warstwami 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.6.2	BCD D 07.02.01.032 BCD209	Przymocowanie do gotowych słupków znaków ostrzegawczych typ A (trójkątny o boku 900 mm), folia odbłaskowa I generacji 1	szt. szt.	 1,000	1,000
1.6.3	BCD D 07.02.01.117 BCD209	Przymocowanie do gotowych słupów tabliczek do znaków drogowych, typ T, folia odbłaskowa I generacji 0,24	m2 m2	 0,240	0,240

TOSSA

Dietrich Kuczyński

Ogólne dane o przekrojach

PIKIETAŻ	RZĘDNA NIWELETY		LEWY SKRAJNY PKT		OŚ PRZEKROJU		PRAWY SKRAJNY PKT	
	ODCIĘTA	RZĘDNA	ODCIĘTA	RZĘDNA	ODCIĘTA	RZĘDNA	ODCIĘTA	RZĘDNA
0.00	79.13	-3.96	79.16W	0.00	79.13	3.88	79.11W	
3.00	79.07	-3.82	79.01W	0.00	79.07	3.82	79.01W	
14.00	79.00	-4.08	78.67N	0.00	79.00	4.05	78.69N	
59.00	78.65	-3.60	78.33W	0.00	78.65	4.06	78.64W	
100.00	78.68	-3.45	78.26W	0.00	78.68	4.03	78.65W	
158.00	78.97	-3.73	78.73W	0.00	78.97	4.17	79.03W	
219.00	79.65	-4.20	79.73W	0.00	79.65	3.93	79.55W	
278.00	79.85	-4.02	79.81W	0.00	79.85	3.94	79.76W	
330.00	79.24	-3.90	79.12W	0.00	79.24	3.95	79.16W	
355.00	79.39	-3.70	79.14W	0.00	79.39	3.82	79.22W	
413.00	79.58	-4.03	79.55W	0.00	79.58	3.99	79.52W	
470.00	79.89	-4.13	79.92W	0.00	79.89	4.14	79.93W	
525.00	79.92	-3.99	79.86W	0.00	79.92	4.02	79.88W	
574.00	79.74	-3.70	79.49W	0.00	79.74	3.82	79.57W	
643.00	79.69	-4.29	79.83W	0.00	79.69	4.21	79.78W	
715.20	79.90	-3.77	79.69W	0.00	79.90	4.07	79.90W	

TOSSA
 Inż. Kazimierz
 ul. Kasprowa 10, 00-914 Warszawa
 tel. (0-22) 62-91-91, 62-91-92

Elementy trasy w planie

Pikietaż Długość	Promień T1	A Kłotoidy T2 Cięciwa	Azm. T1 Kąt zwrotu Azm. cięciwy	X(E)-Pkt X(E)-W X(E)-ŚrŁuku	Y(N)-Pkt Y(N)-W Y(N)-ŚrŁuku	Pkt
TRASA: TRASA Opis: Lipianki						
0.00 39.51	0.00	0.00	14°16'30"	180.04	7.83	TRASA00001
39.51 8.26	-2000.00 4.13	0.00 4.13 8.26	14°16'30" 0°14'11" 14°09'24"	189.78 190.80 -1748.46	46.12 50.12 539.27	TRASA00002 TRASAV00001 TRASAS00001
47.77 39.73	0.00	0.00	14°02'18"	191.80	54.13	TRASA00003
87.50 39.34	1000.00 19.67	0.00 19.67 39.33	14°02'18" 2°15'13" 15°09'55"	201.44 206.21 1171.57	92.67 111.75 -149.91	TRASA00004 TRASAV00002 TRASAS00002
126.84 200.74	0.00	0.00	16°17'31"	211.73	130.63	TRASA00005
327.58 17.60	-2000.00 8.80	0.00 8.80 17.60	16°17'31" 0°30'14" 16°02'24"	268.04 270.51 -1651.65	323.31 331.75 884.38	TRASA00006 TRASAV00003 TRASAS00003
345.18 370.02	0.00	0.00	15°47'17"	272.90	340.22	TRASA00007
715.20 Koniec trasy	0.00	0.00	15°47'17"	373.58	696.28	TRASA00008

FOSSA

Pracownia

ul. Kiełkowska 10, 01-644 Warszawa
tel. 61 82 25 20-82, NIP 524-201-82-1

Objętość robót ziemnych

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA		OBJĘTOŚĆ		ZUŻYCIE		BILANS
	WYKOP	NASYP	WYKOP	NASYP	NA MIEJSCU	NADMIAR	
0.00	2.18	0.00					0.0
			6.17	0.00	0.0	6.2	
3.00	1.93	0.00				6.2	6.2
			11.16	1.43	1.4	9.7	
14.00	0.10	0.26				15.9	15.9
			14.63	9.00	9.0	5.6	
59.00	0.55	0.14				21.5	21.5
			20.50	8.61	8.6	11.9	
100.00	0.45	0.28				33.4	33.4
			35.38	10.73	10.7	24.7	
158.00	0.77	0.09				58.1	58.1
			53.38	3.05	3.0	50.3	
219.00	0.98	0.01				108.4	108.4
			51.63	0.59	0.6	51.0	
278.00	0.77	0.01				159.4	159.4
			37.18	1.04	1.0	36.1	
330.00	0.66	0.03				195.6	195.6
			12.88	2.13	2.1	10.8	
355.00	0.37	0.14				206.3	206.3
			35.38	4.35	4.3	31.0	
413.00	0.85	0.01				237.3	237.3
			56.72	0.28	0.3	56.4	
470.00	1.14	0.00				293.8	293.8
			54.17	0.28	0.3	53.9	
525.00	0.83	0.01				347.7	347.7
			29.40	3.67	3.7	25.7	
574.00	0.37	0.14				373.4	373.4
			61.76	4.83	4.8	56.9	
643.00	1.42	0.00				430.3	430.3
			75.81	2.53	2.5	73.3	
715.20	0.68	0.07				503.6	503.6
RAZEM			556.13	52.52	52.5		

TOSSA
 Piotr Kaczmarek
 ul. Kierowska 41, 17-200 GOSTYNIŃ
 tel. 79 24 25 5 2, fax 71 015 83 00

Powierzchnia do plantowania

PIKIETAŻ	KORONA	S-WYK	SZEROKOŚĆ/POWIERZCHNIA				RAZEM PODŁOŻE		
			RÓW	PSW<=5	PSW>5	SN<=5	SN>5		
0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	0.00	0.00	0.00	0.4	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.86	0.00	0.00	0.00	0.9	0.00
3.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.2	0.00
	0.00	0.00	0.00	0.95	0.00	4.21	0.00	5.2	0.00
14.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.77	0.00	0.8	0.00
	0.00	32.45	0.00	26.18	0.00	17.23	0.00	75.9	0.00
59.00	0.00	1.44	0.00	1.16	0.00	0.00	0.00	2.6	0.00
	0.00	59.14	0.00	43.16	0.00	0.00	0.00	102.3	0.00
100.00	0.00	1.44	0.00	0.94	0.00	0.00	0.00	2.4	0.00
	0.00	83.66	0.00	68.98	0.00	0.00	0.00	152.6	0.00
158.00	0.00	1.44	0.00	1.44	0.00	0.00	0.00	2.9	0.00
	0.00	87.99	0.00	96.19	0.00	0.00	0.00	184.2	0.00
219.00	0.00	1.44	0.00	1.72	0.00	0.00	0.00	3.2	0.00
	0.00	85.10	0.00	95.36	0.00	0.00	0.00	180.5	0.00
278.00	0.00	1.44	0.00	1.52	0.00	0.00	0.00	3.0	0.00
	0.00	75.01	0.00	75.60	0.00	0.00	0.00	150.6	0.00
330.00	0.00	1.44	0.00	1.39	0.00	0.00	0.00	2.8	0.00
	0.00	36.06	0.00	29.72	0.00	0.00	0.00	65.8	0.00
355.00	0.00	1.44	0.00	0.99	0.00	0.00	0.00	2.4	0.00
	0.00	83.66	0.00	74.81	0.00	0.00	0.00	158.5	0.00
413.00	0.00	1.44	0.00	1.59	0.00	0.00	0.00	3.0	0.00
	0.00	82.22	0.00	99.23	0.00	0.00	0.00	181.4	0.00
470.00	0.00	1.44	0.00	1.89	0.00	0.00	0.00	3.3	0.00
	0.00	79.33	0.00	95.31	0.00	0.00	0.00	174.6	0.00
525.00	0.00	1.44	0.00	1.58	0.00	0.00	0.00	3.0	0.00
	0.00	70.68	0.00	62.81	0.00	0.00	0.00	133.5	0.00
574.00	0.00	1.44	0.00	0.99	0.00	0.00	0.00	2.4	0.00
	0.00	99.53	0.00	108.74	0.00	0.00	0.00	208.3	0.00
643.00	0.00	1.44	0.00	2.17	0.00	0.00	0.00	3.6	0.00
	0.00	104.14	0.00	127.84	0.00	0.00	0.00	232.0	0.00
715.20	0.00	1.44	0.00	1.38	0.00	0.00	0.00	2.8	0.00
RAZEM	0.0	979.0	0.0	1005.7	0.0	21.4	0.0	2006.2	0.0

FOSSA
 Piotr Kaczmarek
 ul. Stolarska 10, 01-650 Warszawa
 tel. 24 62 22 22, 24 62 22 23

Zestawienie zjazdów Droga gminna w m. Lipianki

L.p.	Kilometraż	Strona	Nawierzchnia
1	0+023	Lewa	Żwirowy
2	0+068	Lewa	Żwirowy
3	0+143	Prawa	Żwirowy
4	0+275	Lewa	Żwirowy
5	0+354	Lewa	Żwirowy
6	0+354	Prawa	Żwirowy
7	0+636	Lewa	Żwirowy
8	0+636	Prawa	Żwirowy

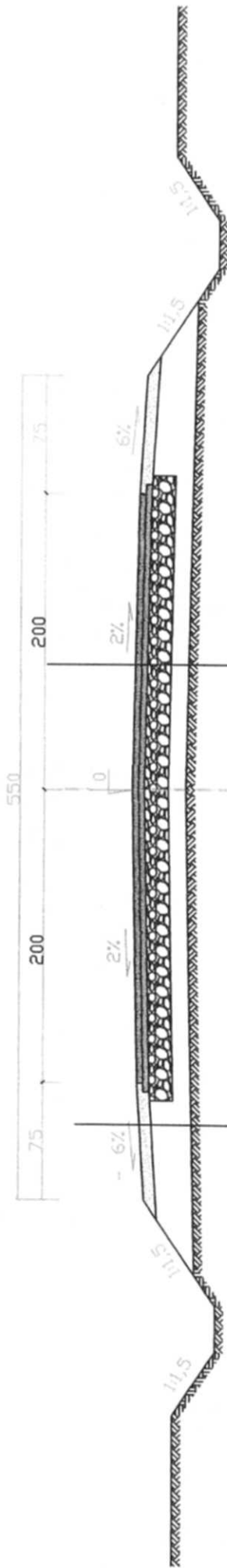
Rowy i spód skarpy nasypu

PIKIETAŻ	STRONA LEWA				STRONA PRAWA					
	H	PSK	ODCIĘTA	RZĘDNA	H	SK	RZĘDNA	ODCIĘTA	H	PSK
0.00	0.14		3.75	79.03	0.00	0.00	79.03	3.75		0.09
3.00			-2.00%				-2.00%			
3.00	0.05		3.75	78.97	0.00	0.00	78.97	3.75		0.05
11.00			-2.66%				-2.47%			
14.00			4.08	78.67	0.22	0.20	78.69	4.05		
45.00			-1.13%				-1.17%			
59.00	0.17		3.35	78.17	0.40	0.40	78.17	3.35		0.48
41.00			0.07%				0.07%			
100.00	0.07		3.35	78.19	0.40	0.40	78.19	3.35		0.46
58.00			0.50%				0.50%			
158.00	0.25		3.35	78.48	0.40	0.40	78.48	3.35		0.55
61.00			1.11%				1.11%			
219.00	0.57		3.35	79.17	0.40	0.40	79.17	3.35		0.39
59.00			0.34%				0.34%			
278.00	0.45		3.35	79.36	0.40	0.40	79.36	3.35		0.39
52.00			-1.17%				-1.17%			
330.00	0.37		3.35	78.75	0.40	0.40	78.75	3.35		0.40
25.00			0.60%				0.60%			
355.00	0.23		3.35	78.91	0.40	0.40	78.91	3.35		0.31
58.00			0.33%				0.33%			
413.00	0.45		3.35	79.09	0.40	0.40	79.09	3.35		0.43
57.00			0.54%				0.54%			
470.00	0.52		3.35	79.41	0.40	0.40	79.41	3.35		0.53
55.00			0.05%				0.05%			
525.00	0.43		3.35	79.44	0.40	0.40	79.44	3.35		0.45
49.00			-0.37%				-0.37%			
574.00	0.23		3.35	79.25	0.40	0.40	79.25	3.35		0.31
69.00			-0.07%				-0.07%			
643.00	0.63		3.35	79.20	0.40	0.40	79.20	3.35		0.58
72.20			0.29%				0.29%			
715.20	0.28		3.35	79.42	0.40	0.40	79.42	3.35		0.48

TOSSA
 Piotr Koczmarek
 d. Kierownik
 tel. 10 24 1 11 56 99 57 10 10 10

Przekrój normalny
od km 0+020 do km 0+715,20

skala 1:50

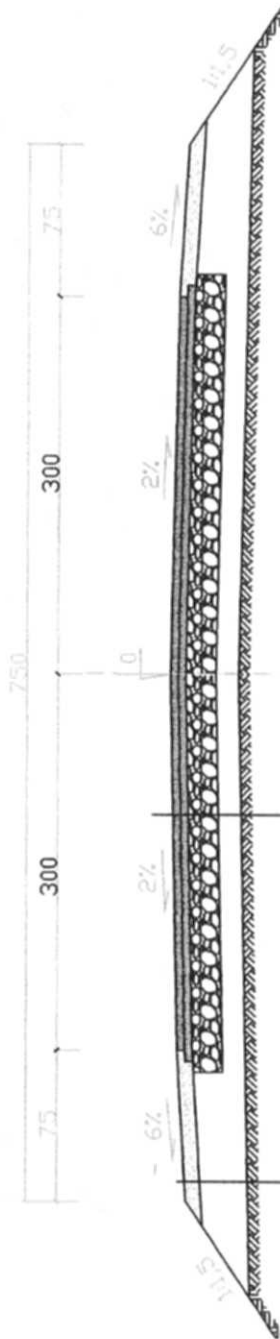


Pobocze z kruszywa naturalnego
stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm
Nasyp z gruntu niewysadzinowego

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12,8 mm gr. 4 cm
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16,0 mm gr. 4 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/63 mm
stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
Nasyp z gruntu niewysadzinowego
Istniejąca nawierzchnia naturalna gruntowa

Przekrój normalny
od km 0+000 do km 0+020

skala 1:50



Pobocze z kruszywa naturalnego
stabilizowanego mechanicznie gr. 10cm
Nasyp z gruntu niewysadzinowego

Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego 0/12,8 mm gr. 4 cm
Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego 0/16,0 mm gr. 4 cm
Podbudowa z kruszywa łamanego o ciągłym uziarnieniu 0/63 mm
stabilizowanego mechanicznie gr. 20 cm
Nasyp z gruntu niewysadzinowego
Istniejąca nawierzchnia naturalna gruntowa

...RÓSTWO POWIATOWE W PŁOCKU
Wydział Architektury
i Budownictwa
09-400 Plock, ul. Bielska 59

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE TOS54
ul. Krośniewicka 4c, 09-500 Gostynin

Investor: Urząd Gminy Nowy Duninów

Nazwa obiektu: Droga gminna w m. Lipianki

Temat opracowania: Przebudowa drogi gminnej

Nazwa rysunku: Przekrój normalny

Zespół projektowy

Imię i nazwisko

Podpis

Nr uprawnień
dla projekt. drogi Nr 126

inż. Mirosław Kaczmarek

Michał Górecki

mgr Piotr Kaczmarek

Agnieszka Jasińska

Stefan Stempnowski

Branża:
Drogowa

Stadium: PB

Skala: 1:50

Data: V.2008r

Sprawdzający

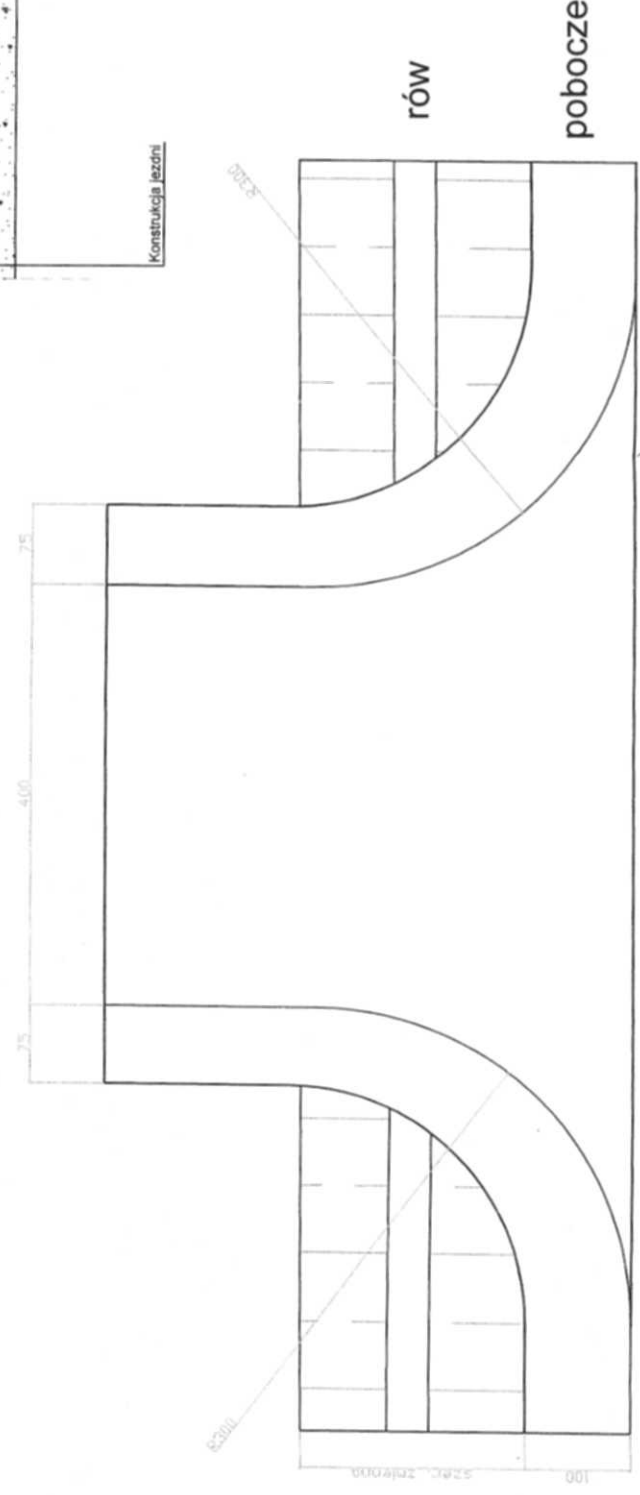
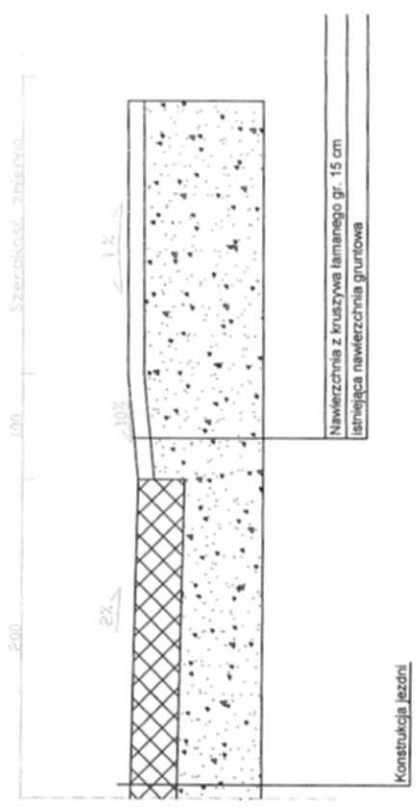
Rys nr: 2

Upr. bud. do proj.
drog Nr 126

Upr. bud. do proj.
drog Nr 126/08

STAROSTWO POWIATOWE w Łowiczu
Wydział Architektury
i Budownictwa
09-400 Plock, ul. Białego 5

Przekrój normalny
Zjazd
Przekrój A-A
skala 1:50

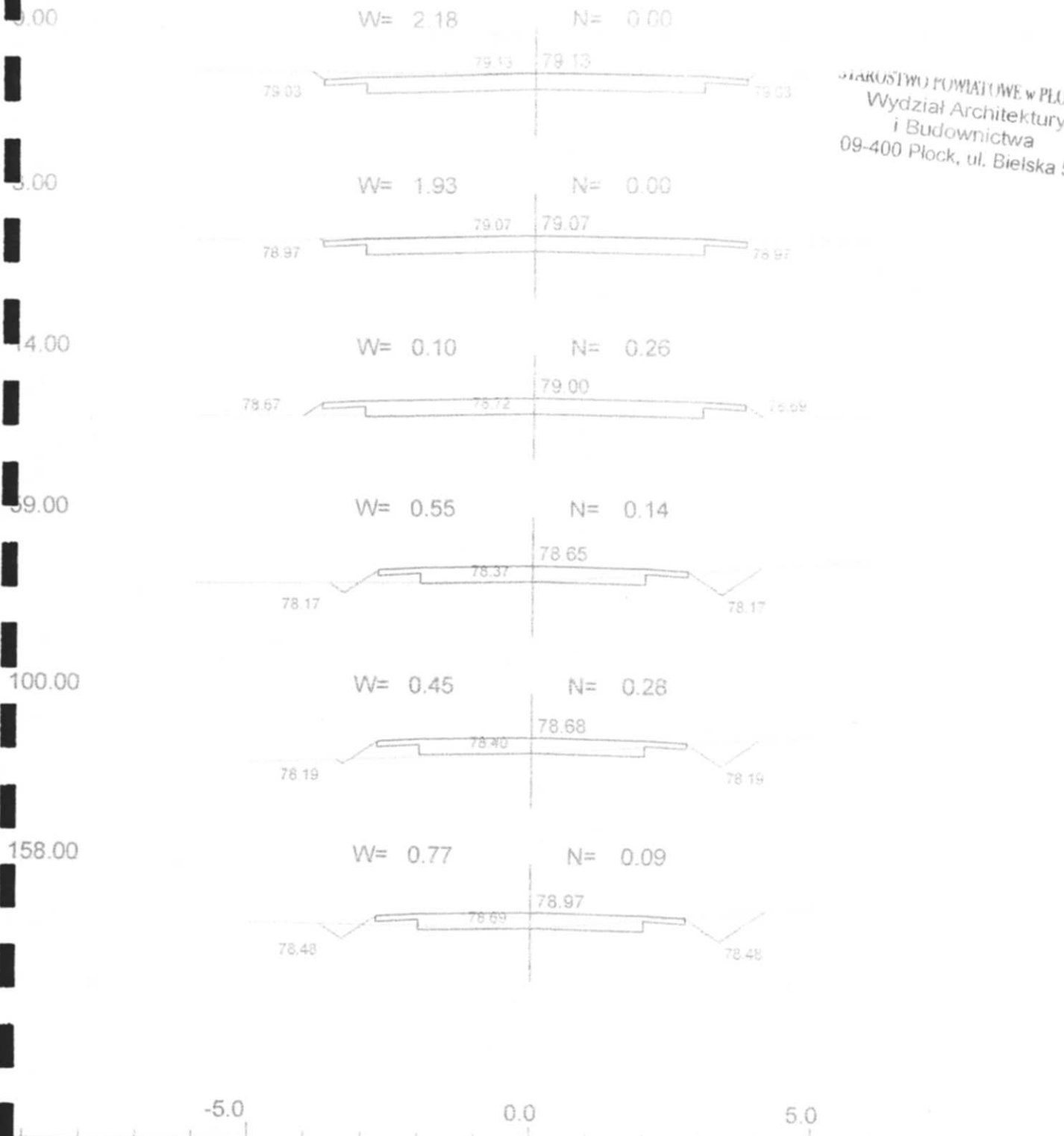


PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE 70554	
ul. Krośnicka 4c, 09-500 Gosylin	
Inwestor: Urząd Gminy Nowy Dąbów	
Nazwa obiektu: Droga gminna w m. Lipiński	
Temat opracowania: Przebudowa drogi gminnej	
Nazwa rysunku: Zjazd	
Zespół projektowy	
Skala: 1:50	
Data: V.2008r	
Sprawdził:	
Rys nr: 3	
Imię i nazwisko: Piotr Kaczmarek	
Inz. Mirosław Kaczmarek	
Michał Górczi	
mgr Piotr Kaczmarek	
Agnieszka Jasińska	
Stefan Stępnowski	

Przekroje poprzeczne

ARKUSZ 1

SKALA 1: 100



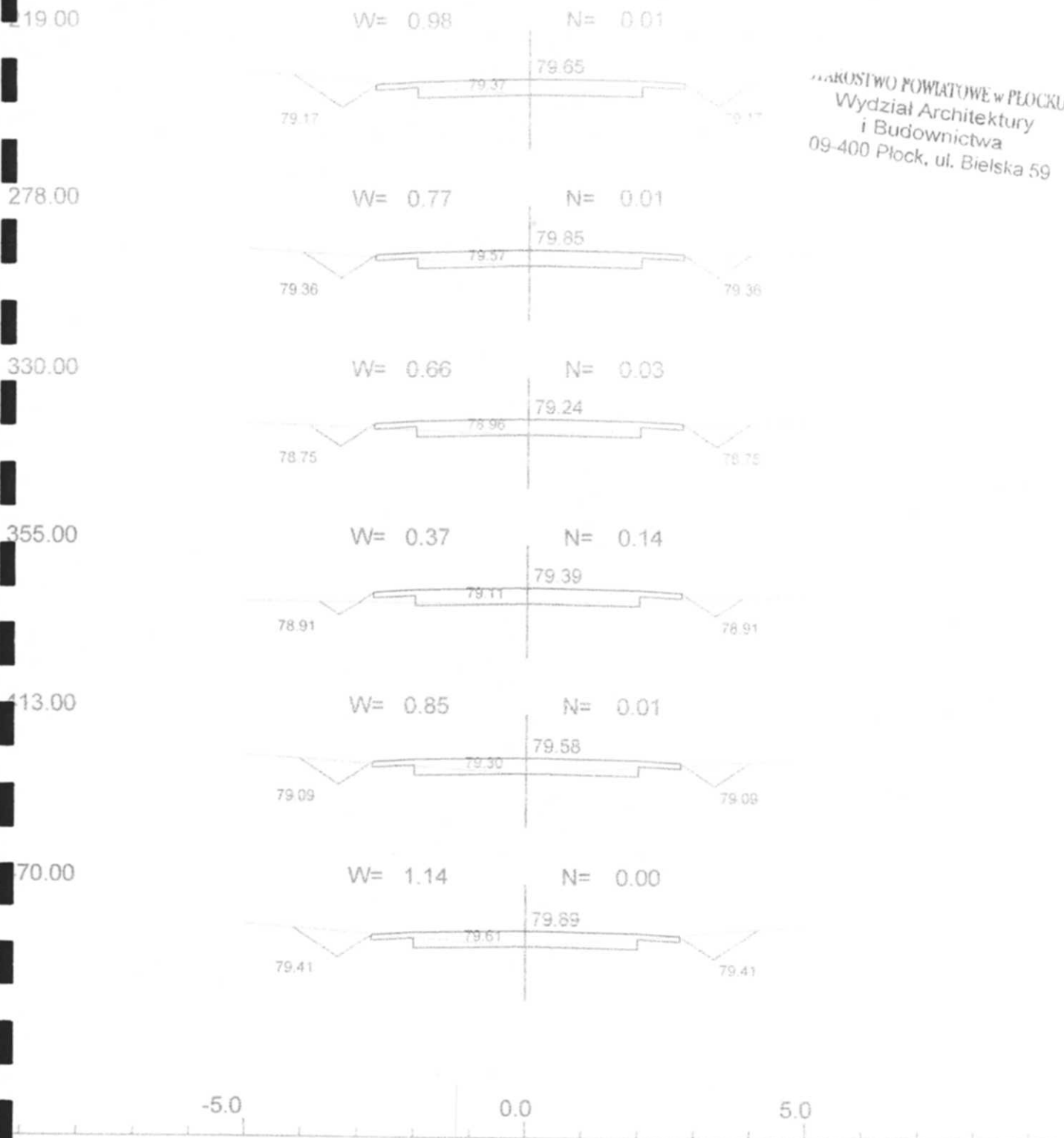
STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Architektury
i Budownictwa
09-400 Plock, ul. Bielska 59

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE TOSSA ul. Krośniewicka 4c, 09-500 Gostynin			
Inwestor: Urząd Gminy Nowy Duninów			
Nazwa obiektu: Droga gminna w m. Lipianki			Branża: Drogowa
Temat opracowania: Przebudowa drogi gminnej			Stadium: PB
Nazwa rysunku: Przekroje poprzeczne			Skala: 1:50
Zespół projektowy			
Imię i nazwisko	Podpis	Nr uprawnień	Data: V.2008r
inż. Mirosław Kaczmarek		Upr. bud. do proj. dróg Nr 1590	Sprawdzający Rys nr: 4
Michał Górecki			
mgr Piotr Kaczmarek			
Agnieszka Jasińska			
Stefan Stempnowski		Upr. bud. do proj. dróg Nr 143/68	

Przekroje poprzeczne

ARKUSZ 2

SKALA 1: 100



STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Architektury
i Budownictwa
09-400 Płock, ul. Bielska 59

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE TOSSA

ul. Krośniewicka 4c, 09-500 Gostynin

Investor: Urząd Gminy Nowy Duninów

Nazwa obiektu: Droga gminna w m. Lipianki

Branża:
Drogowa

Temat opracowania: Przebudowa drogi gminnej

Nazwa rysunku: Przekroje poprzeczne

Stadium: PB

Zespół projektowy

Skala: 1:50

Imię i nazwisko

Podpis

Nr uprawnień

Data: V.2008r

inż. Mirosław Kaczmarek

[Signature]

Upr. bud. do proj.
drog Nr 1/90

Sprawdzający

Michał Górecki

[Signature]

Rys nr: 4

mgr Piotr Kaczmarek

[Signature]

Agnieszka Jasińska

[Signature]

Stefan Stempnowski

[Signature]

Upr. bud. do proj.
drog Nr 142/88

Przekroje poprzeczne

ARKUSZ 3

SKALA 1: 100

525.00

W= 0.83

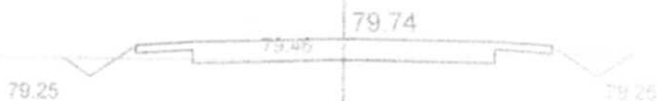
N= 0.01



574.00

W= 0.37

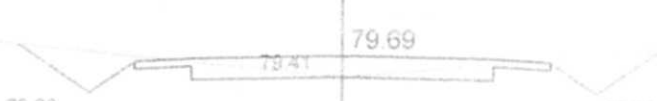
N= 0.14



643.00

W= 1.42

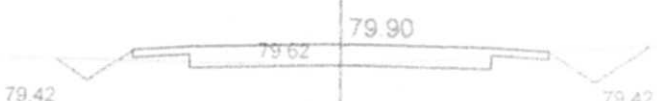
N= 0.00



715.20

W= 0.68

N= 0.07



STAROSTWO POWIATOWE w PŁOCKU
Wydział Architektury
i Budownictwa
09-400 Płock, ul. Bielska 59

-5.0

0.0

5.0

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE TOSSA

ul. Krośniewicka 4c, 09-500 Gostynin

Investor: Urząd Gminy Nowy Duninów

Nazwa obiektu: Droga gminna w m. Lipianki

Branża:
Drogowa

Temat opracowania: Przebudowa drogi gminnej

Nazwa rysunku: Przekroje poprzeczne

Stadium: PB

Zespół projektowy

Skala: 1:50

Imię i nazwisko

Podpis

Nr uprawnień

Data: V.2008r

inż. Mirosław Kaczmarek

[Signature]

Upr. bud. do proj.
dróg Nr 1/90

Sprawdzający

Michał Górecki

[Signature]

Rys nr: 4

mgr Piotr Kaczmarek

[Signature]

Agnieszka Jasińska

[Signature]

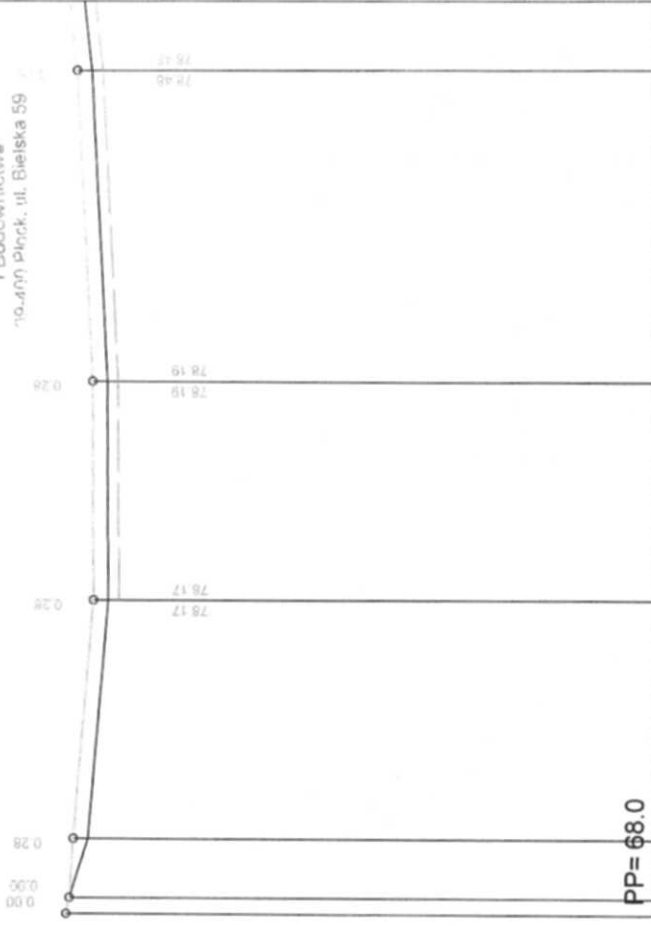
Stefan Stempnowski

[Signature]

Upr. bud. do proj.
dróg Nr 143/08

Arkusz nr 1

„ANALIZY POWIĘKOWE W PEDIKCU
Wydział Architektury
i Budownictwa
10-000 plack, ul. Bieliska 59



Niwieleta projektowanej jezdni
Niwieleta rowu obustronnego

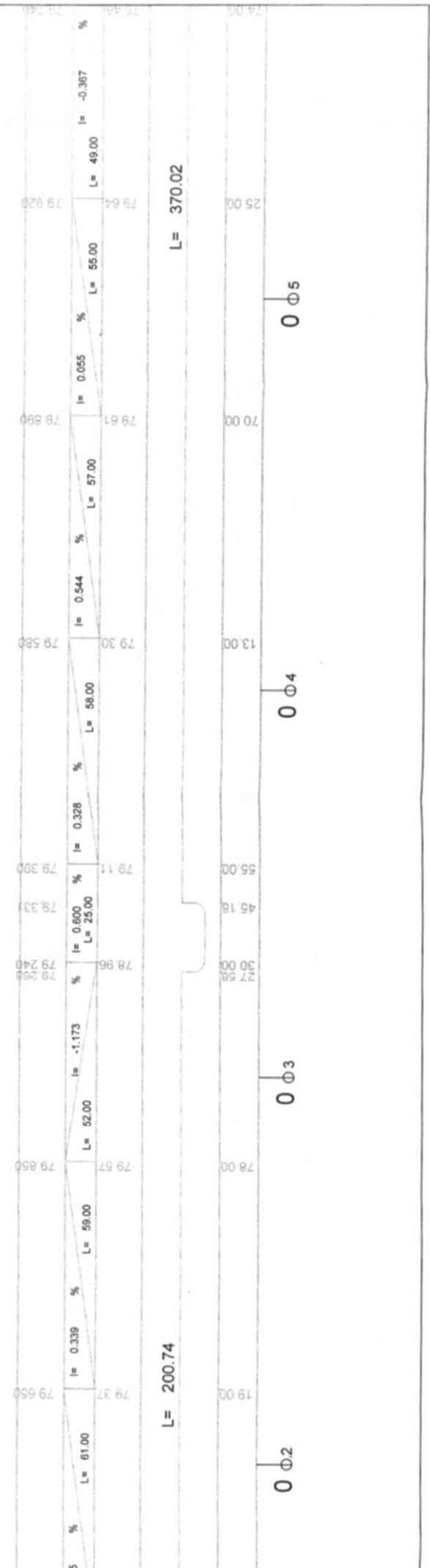
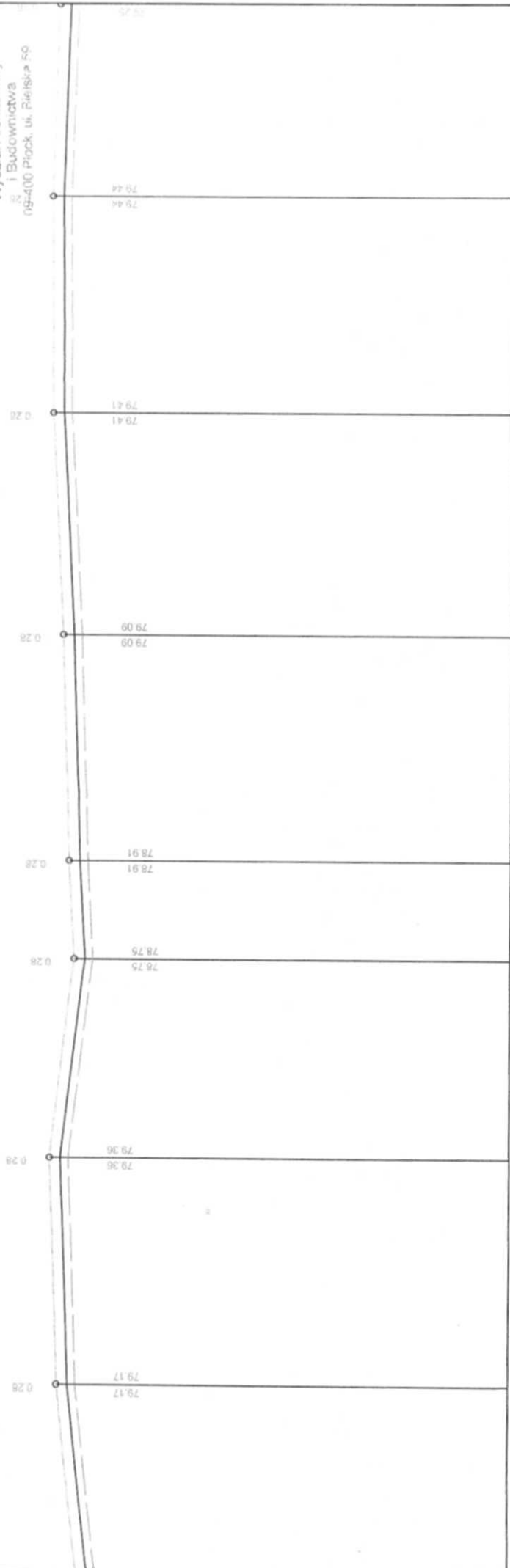
SKALA 1:100/1:1000

RZEDNE NIWELETY	79 000	78 802	78 737	78 659	78 571	78 480	78 314	78 270
ELEMENTY NIWELETY	$i = -0.636$ $L = 41.00$	$i = -0.778$ $L = 45.00$	$i = 0.073$ $L = 41.00$	$i = 0.500$ $L = 58.00$	$i = 1.1$			
RZEDNE TERENU	79 136 79 078	79 072	78 37	78 37	78 40	78 40	78 50	78 60
ELEMENTY TRASY W PLANIE	$L = 39.51$	$L = 39.73$	$D = 2.50419$ $L = 39.34$ $R = 1000$	$L = 39.51$	$L = 39.73$	$D = 2.50419$ $L = 39.34$ $R = 1000$	$L = 39.51$	$L = 39.73$
ODLEGLOSCI	0.00 3.00 14.00	39.51 47.77 59.00	87.50	0.00	26.84	58.00		
KILOMETRY I HEKTOMETRY	0 00	0 01						

Niweleta projektowanej jezdni
 Niweleta rowu obustronnego

Arkusz nr 2

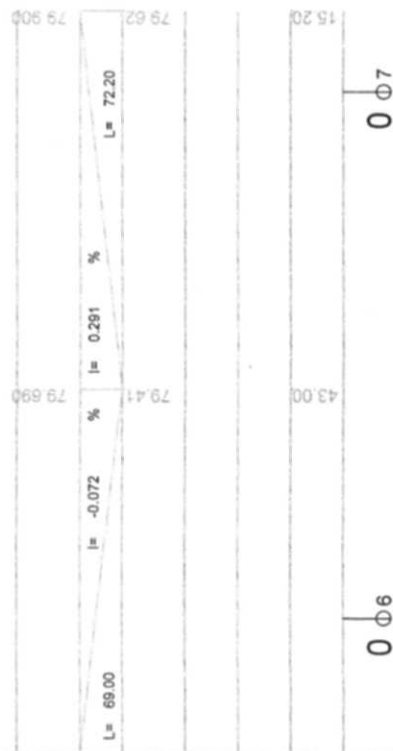
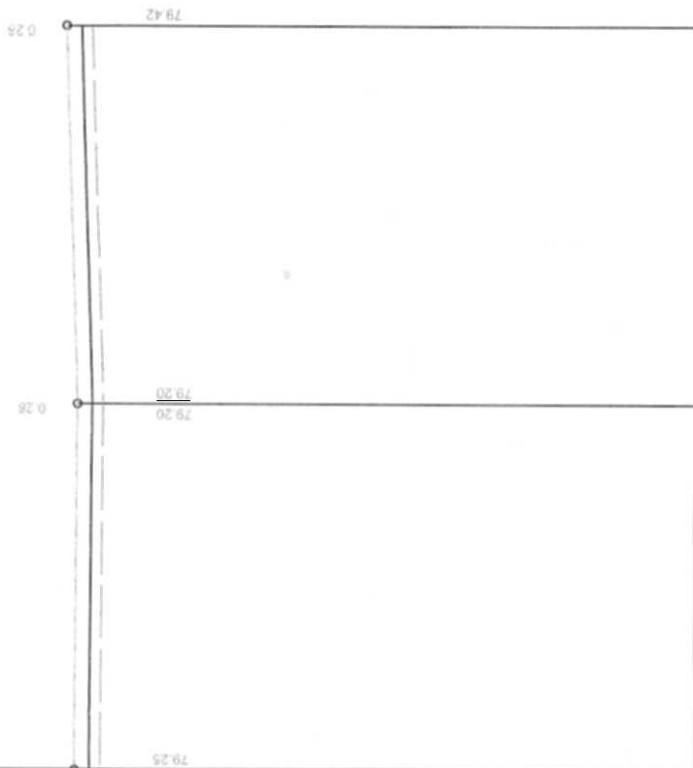
STANISŁAW KOWALSKI WŁADYSLAW
 Wydział Architektury
 i Budownictwa
 09-400 Plock, ul. Piłskiego 50



Niweleta projektowanej jezdni
 Niweleta rowu obustronnego

Arkusz nr 3

URZĄD POWIATOWY W PŁACIU
 Wydział Architektury
 i Budownictwa
 no. 2700 Plock, ul. Białeńska 59



PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO - USŁUGOWE TOSSA ul. Krośniewicka 4c, 09-500 Gostynin

Inwestor: Urząd Gminy Nowy Duminów

Nazwa obiektu: Droga gminna w m. Lipianki

Temat opracowania: Przebudowa drogi gminnej

Nazwa rysunku: Profil podłużny

Zespół projektowy

Imię i nazwisko

inż. Mirosław Kaczmarek

Michał Górecki

mgr Piotr Kaczmarek

Agnieszka Jasińska

Stefan Stempnowski

Nr uprawnień

Upr. bud. do proj. drog. Nr. 1/99

Podpis

Upr. bud. do proj. drog. Nr. 1/99

Podpis

Upr. bud. do proj. drog. Nr. 1/99

Branża:
Drogowa

Stadium: PB

Skala: 1:50

Data: V.2008r

Sprawdzający

Rys nr: 5