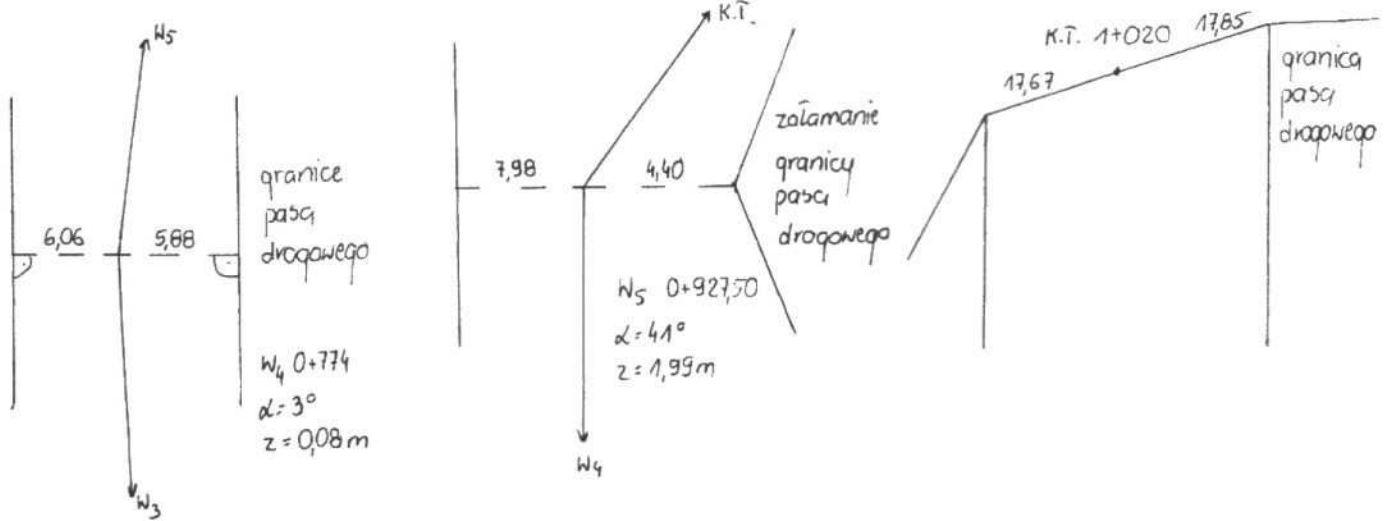
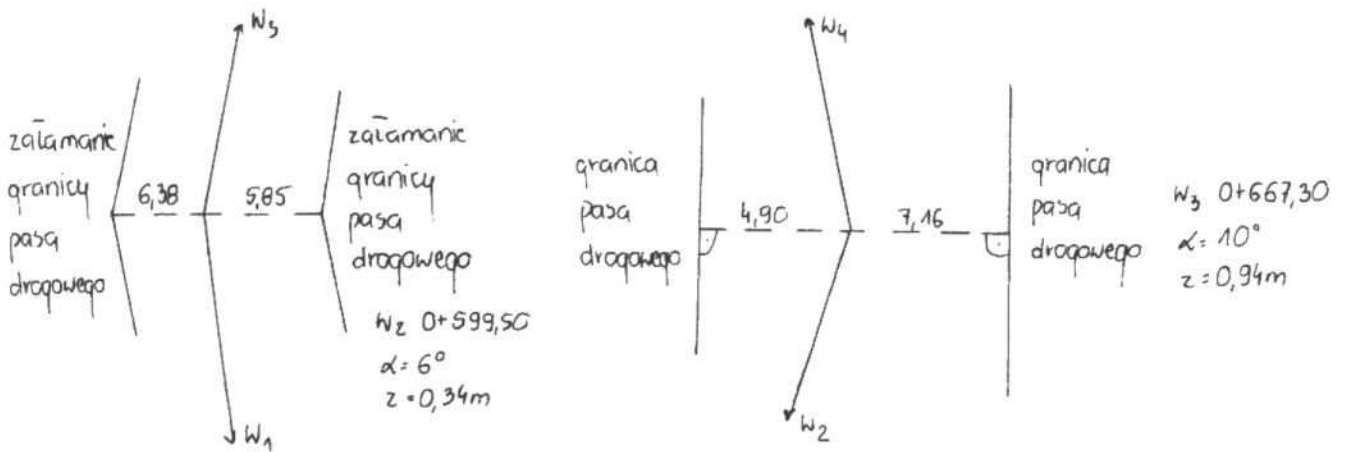
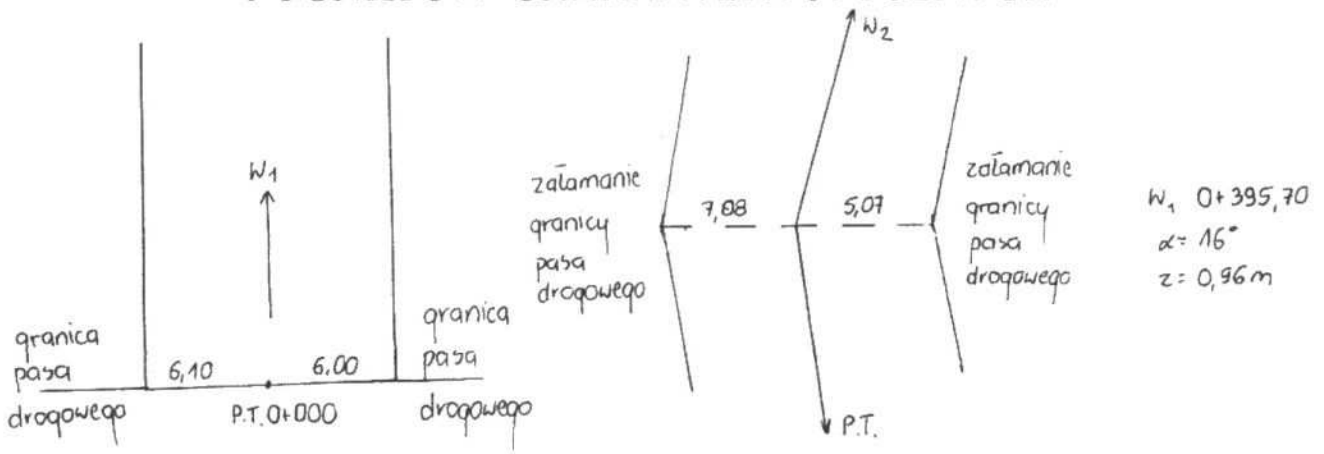


INWENTARYZACJA ŁUKÓW POZIOMYCH I PUNKTÓW CHARAKTERYSTYCZNYCH



Obiekt	Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych na terenie wsi Mielnik położonej na działkach Nr 5068 i 6953		PROJEKTOWANIE I NADZÓR BUDOWY DRÓG I MOSTÓW			
Stadium	Inwentaryzacja punktów charakterystycznych		Zbigniew Radziszewski 18 - 230 Ciechanowiec ul. Parkowa 2a tel. (086) 2771064 NIP 722-111-67-04, reg. 450162079			
Projektował:	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Data	Skala	Nr rys.
	Mirosław Luniewski	UAN.7342-108/94Lom.33 /86				

W1

Nazwa odcinka: Modernizacja drogi dojazdowej na terenie wsi Mielnik

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 0 + 395,700
 PPP1 0 + 361,788
 PŁK1 0 + 381,788
 ŚŁK1 0 + 395,611
 KŁK1 0 + 409,434
 PPP1 0 + 429,434

Kąt zwrotu gamma (grady) = 17.6000 Promień R = 100,000 Przechyłka = 3,000 % jednostronna
 Szerokość jezdni = 4,000

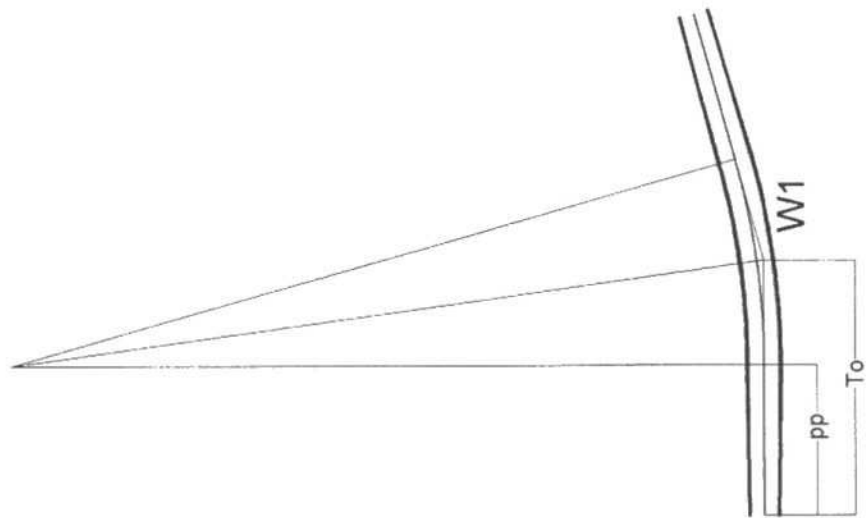
Ł u k k o ł o w y

Długość łuku kołowego $L = 27,646$
 Odcięta środka łuku kołowego $X_o = 33,779$
 Rzędna środka łuku kołowego $Y_o = 0,954$
 Długość stycznej całkowitej $T_o = 33,912$
 Długość strzałki $Z = 0,963$
 Odcięta środka koła $X_s = 20,000$
 Rzędna środka koła $Y_s = 100,000$
 Kąt łuku kołowego (grady) = 17,600
 Prosta przejściowa = 20,000
 Poszerzenie wewnętrzne = 0,300
 Poszerzenie zewnętrzne = 0,300

Współrzędne punktów łuków poziomych:
 (Krawędź jezdni wewnętrzna i zewnętrzna to odległości od osi jezdni)

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
20,000	0,000	2,300	2,300
21,626	0,013	2,300	2,300
23,252	0,053	2,300	2,300
24,877	0,119	2,300	2,300
26,500	0,211	2,300	2,300
28,122	0,330	2,300	2,300
29,742	0,476	2,300	2,300
31,359	0,647	2,300	2,300
32,973	0,845	2,300	2,300
34,584	1,069	2,300	2,300
36,191	1,319	2,300	2,300
37,793	1,596	2,300	2,300
39,391	1,898	2,300	2,300
40,984	2,226	2,300	2,300
42,571	2,581	2,300	2,300
44,152	2,961	2,300	2,300
45,727	3,366	2,300	2,300
47,295	3,797	2,300	2,300

Projektowanie i Nadzór Budowy Dróg i Mostów-Z. Radziszewski, ul. Parkowa 2A, 18-230 Ciechanowice, tel. 086 2771064



Łuk kołowy Prosta przejściowa pp = 20,000 Nazwa odcinka: Modernizacja drogi dojazdowej na terenie wsi Mielnik
Skala 1:1000 To = 33,912 m R = 100,000 m Kąt zwrotu gamma (grady) = 17,6000 Szerokość jezdni = 4,000 Przechyłka (%) = 3,000

W2

Nazwa odcinka: Modernizacja drogi dojazdowej na terenie wsi Mielnik

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 0 + 599,500
 PLK2 0 + 586,529
 ŚLK2 0 + 599,488
 KŁK2 0 + 612,447

Kąt zwrotu gamma (grady) = 6,6000 Promień R = 250,000 Przechyłka = 3,000 % daszkowa
 Szerokość jezdni = 4,000

Ł u k k o ł o w y

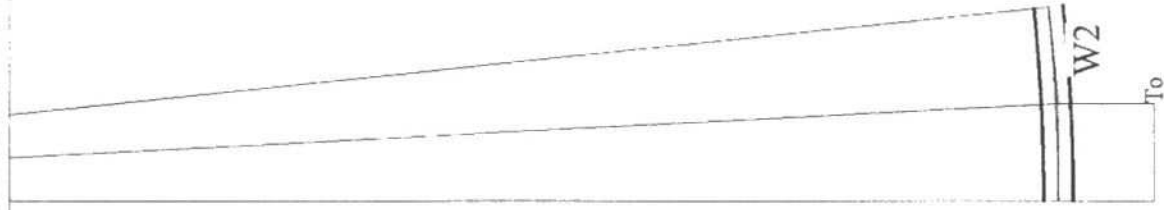
Długość łuku kołowego $L = 25,918$
 Odcięta środka łuku kołowego $X_o = 12,953$
 Rzędna środka łuku kołowego $Y_o = 0,336$
 Długość stycznicy całkowitej $T_o = 12,971$
 Długość strzałki $Z = 0,336$
 Odcięta środka koła $X_s = 0,000$
 Rzędna środka koła $Y_s = 250,000$
 Kąt łuku kołowego (grady) = 6,600

 Poszerzenie wewnętrzne = 0,000
 Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:
 (Krawędź jezdni wewnętrzna i zewnętrzna to odległości od osi jezdni)

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
1,525	0,005	2,000	2,000
3,049	0,019	2,000	2,000
4,574	0,042	2,000	2,000
6,098	0,074	2,000	2,000
7,622	0,116	2,000	2,000
9,146	0,167	2,000	2,000
10,669	0,228	2,000	2,000
12,192	0,297	2,000	2,000
13,714	0,376	2,000	2,000
15,237	0,465	2,000	2,000
16,758	0,562	2,000	2,000
18,279	0,669	2,000	2,000
19,799	0,785	2,000	2,000
21,318	0,911	2,000	2,000
22,837	1,045	2,000	2,000
24,355	1,189	2,000	2,000
25,872	1,342	2,000	2,000

Projektowanie i Nadzór Budowy Dróg i Mostów-Z. Radziszewski, ul. Parkowa 2A, 18-230 Ciechanowice, tel. 086 2771064



Łuk kolowy

Skala 1:1000

To = 12,971 m

R = 250,000 m

Kąt zwrotu gamma (grady) = 6,6000

Szerokość jezdni = 4,000

Przechyłka (%) = 3,000

Nazwa odcinka: Modernizacja drogi dojazdowej na terenie wsi Mielnik

W3

Nazwa odcinka: Modernizacja drogi dojazdowej na terenie wsi Mielnik

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 0 + 667,300
 PLK3 0 + 645,648
 ŚLK3 0 + 667,246
 KŁK3 0 + 688,845

Kąt zwrotu gamma (grady) = 11,0000 Promień R = 250,000 Przechyłka = 3,000 % daszkowa
 Szerokość jezdni = 4,000

Łuk kołowy

Długość łuku kołowego $L = 43,197$
 Odcięta środka łuku kołowego $X_o = 21,572$
 Rzędna środka łuku kołowego $Y_o = 0,932$
 Długość stycznej całkowitej $T_o = 21,652$
 Długość strzałki $Z = 0,936$
 Odcięta środka koła $X_s = 0,000$
 Rzędna środka koła $Y_s = 250,000$
 Kąt łuku kołowego (grady) = 11,000

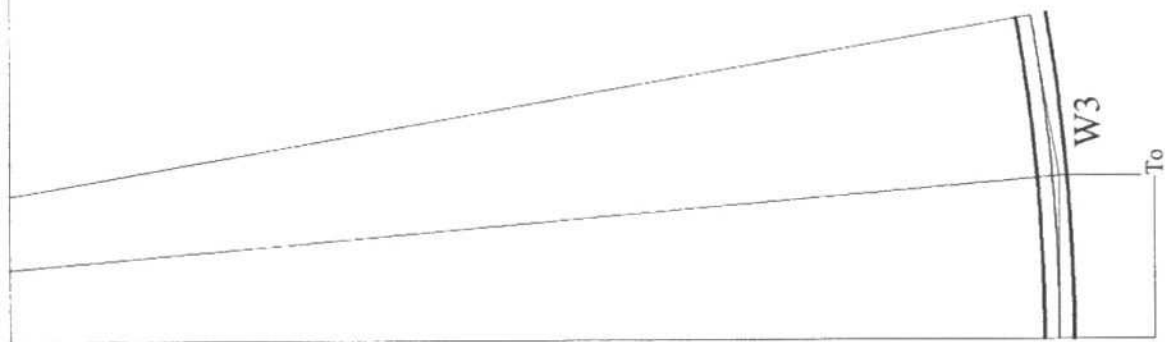
 Poszerzenie wewnętrzne = 0,000
 Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

(Krawędź jezdni wewnętrzna i zewnętrzna to odległości od osi jezdni)

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
2,541	0,013	2,000	2,000
5,082	0,052	2,000	2,000
7,622	0,116	2,000	2,000
10,161	0,207	2,000	2,000
12,700	0,323	2,000	2,000
15,237	0,465	2,000	2,000
17,772	0,632	2,000	2,000
20,306	0,826	2,000	2,000
22,837	1,045	2,000	2,000
25,366	1,290	2,000	2,000
27,893	1,561	2,000	2,000
30,416	1,857	2,000	2,000
32,937	2,179	2,000	2,000
35,454	2,527	2,000	2,000
37,967	2,900	2,000	2,000
40,477	3,299	2,000	2,000
42,982	3,723	2,000	2,000

Projektowanie i Nadzór Budowy Dróg i Mostów-Z. Radziszewski, ul. Parkowa 2A, 18-230 Ciechanowiec, tel. 086 2771064



Łuk kolowy

Skala 1:1000

To = 21,652 m

R = 250,000 m

Kąt zwrotu gamma (grady) = 11,0000

Szerokość jezdni = 4,000

Przechyłka (%) = 3,000

Nazwa odcinka: Modernizacja drogi dojazdowej na terenie wsi Mielnik

W4

Nazwa odcinka: Modernizacja drogi dojazdowej na terenie wsi Mielnik

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 0 + 774,000

PEK4 0 + 767,519

ŚLK4 0 + 773,999

KŁK4 0 + 780,478

Kąt zwrotu gamma (grady) = 3,3000

Promień R = 250,000

Przechyłka = 3,000 % daszkowa

Szerokość jezdni = 4,000

Ł u k k o ł o w y

Długość łuku kołowego $L = 12,959$

Odcięta środka łuku kołowego $X_o = 6,479$

Rzędna środka łuku kołowego $Y_o = 0,084$

Długość stycznej całkowitej $T_o = 6,481$

Długość strzałki $Z = 0,084$

Odcięta środka koła $X_s = 0,000$

Rzędna środka koła $Y_s = 250,000$

Kąt łuku kołowego (grady) = 3,300

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

(Krawędź jezdni wewnętrzna i zewnętrzna to odległości od osi jezdni)

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
0,762	0,001	2,000	2,000
1,525	0,005	2,000	2,000
2,287	0,010	2,000	2,000
3,049	0,019	2,000	2,000
3,811	0,029	2,000	2,000
4,574	0,042	2,000	2,000
5,336	0,057	2,000	2,000
6,098	0,074	2,000	2,000
6,860	0,094	2,000	2,000
7,622	0,116	2,000	2,000
8,384	0,141	2,000	2,000
9,146	0,167	2,000	2,000
9,907	0,196	2,000	2,000
10,669	0,228	2,000	2,000
11,430	0,261	2,000	2,000
12,192	0,297	2,000	2,000
12,953	0,336	2,000	2,000

Projektowanie i Nadzór Budowy Dróg i Mostów-Z. Radziszewski, ul. Parkowa 2A, 18-230 Ciechanowiec, tel. 086 2771064



Łuk kolowy

Skala 1:1000

To = 6,481 m

R = 250,000 m

Kąt zwrotu gamma (grady) = 3,3000

Szerokość jezdni = 4,000

Przechyłka (%) = 3,000

Nazwa odcinka: Modernizacja drogi dojazdowej na terenie wsi Mielnik

W5

Nazwa odcinka: Modernizacja drogi dojazdowej na terenie wsi Mielnik

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 0 + 927,500
 PPP5 0 + 896,406
 PLK5 0 + 916,406
 ŚLK5 0 + 927,032
 KŁK5 0 + 937,659
 PPP5 0 + 957,659

Kąt zwrotu γ (grady) = 45,1000 Promień $R = 30,000$ Przechyłka = 5,000 % jednostronna
 Szerokość jezdni = 4,000

Ł u k k o ł o w y

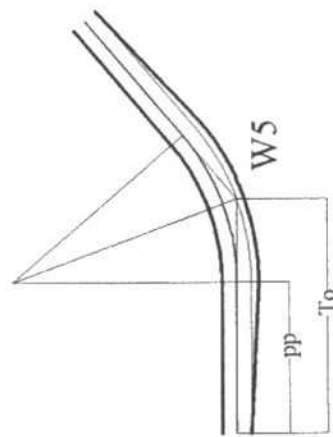
Długość łuku kołowego $L = 21,253$
 Odcięta środka łuku kołowego $X_o = 30,406$
 Rzędna środka łuku kołowego $Y_o = 1,862$
 Długość stycznnej całkowitej $T_o = 31,094$
 Długość strzałki $Z = 1,986$
 Odcięta środka koła $X_s = 20,000$
 Rzędna środka koła $Y_s = 30,000$
 Kąt łuku kołowego (grady) = 45,100
 Prosta przejściowa = 20,000
 Poszerzenie wewnętrzne = 0,000
 Poszerzenie zewnętrzne = 1,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

(Krawędź jezdni wewnętrzna i zewnętrzna to odległości od osi jezdni)

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
20,000	0,000	2,000	3,000
21,250	0,026	2,000	3,000
22,497	0,104	2,000	3,000
23,741	0,234	2,000	3,000
24,978	0,416	2,000	3,000
26,206	0,649	2,000	3,000
27,423	0,933	2,000	3,000
28,628	1,267	2,000	3,000
29,817	1,652	2,000	3,000
30,990	2,085	2,000	3,000
32,143	2,567	2,000	3,000
33,275	3,097	2,000	3,000
34,385	3,673	2,000	3,000
35,469	4,296	2,000	3,000
36,526	4,962	2,000	3,000
37,555	5,673	2,000	3,000
38,553	6,425	2,000	3,000
39,519	7,218	2,000	3,000

Projektowanie i Nadzór Budowy Dróg i Mostów-Z. Radziszewski, ul. Parkowa 2A, 18-230 Ciechanowice, tel. 086 2771064



Łuk kolowy Prosta przejściowa pp = 20,000 Nazwa odcinka: Modernizacja drogi dojazdowej na terenie wsi Mielnik
Skala 1:1000 To = 31,094 m R = 30,000 m Kąt zwrotu gamma (grady) = 45,1000 Szerokość jezdni = 4,000 Przechyłka (%) = 5,000