

# W1

Nazwa odcinka: Droga gminna Nr 250208 W Cyk-Księży Lasek km 0+000 do 1+053,01

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 0 + 150,970  
 PKP1 0 + 122,468  
 PLK1 0 + 138,879  
 ŚLK1 0 + 147,085  
 KŁK1 0 + 155,290  
 PKP1 0 + 171,701

Kąt zwrotu gamma (grady) = 90,8490  
 Szerokość jezdni = 5,000

Promień R = 23,000 Przechyłka = 7,000 % jednostronna

## K l o t o i d a

Długość łuku klotoidy L = 16,411  
 Długość stycznej całkowitej To = 28,502  
 Długość stycznej głównej Tg = 16,924  
 Długość stycznej długiej TD = 11,015  
 Długość stycznej krótkiej Tk = 5,538  
 Długość normalnej N = 2,064  
 Odcięta końca klotoidy X = 16,203  
 Rzędna końca klotoidy Y = 1,934  
 Parametr klotoidy a = 19,428

## Ł u k k o ł o w y

Długość łuku kołowego L = 16,420  
 Odcięta środka łuku kołowego Xo = 23,224  
 Rzędna środka łuku kołowego Yo = 6,096  
 Długość strzałki Z = 8,063  
 Odcięta środka koła Xs = 8,171  
 Rzędna środka koła Ys = 23,486  
 Kąt łuku kołowego (grady) = 45,424

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Klotoida w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,500	2,500
2,626	0,008	2,500	2,500
4,103	0,030	2,500	2,500
5,251	0,064	2,500	2,500
6,562	0,125	2,500	2,500
8,199	0,244	2,500	2,500
9,830	0,421	2,500	2,500
11,291	0,640	2,500	2,500
12,259	0,821	2,500	2,500
13,061	0,996	2,500	2,500
13,698	1,152	2,500	2,500
14,174	1,278	2,500	2,500
14,647	1,414	2,500	2,500
15,039	1,534	2,500	2,500
15,430	1,661	2,500	2,500
15,740	1,767	2,500	2,500
15,972	1,849	2,500	2,500
16,203	1,934	2,500	2,500

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
16,203	1,934	2,500	2,500
17,101	2,290	2,500	2,500
17,982	2,683	2,500	2,500
18,846	3,113	2,500	2,500
19,692	3,579	2,500	2,500
20,517	4,080	2,500	2,500
21,320	4,615	2,500	2,500
22,101	5,184	2,500	2,500
22,856	5,784	2,500	2,500
23,586	6,416	2,500	2,500
24,289	7,078	2,500	2,500
24,963	7,769	2,500	2,500
25,608	8,487	2,500	2,500
26,222	9,232	2,500	2,500
26,804	10,002	2,500	2,500
27,353	10,796	2,500	2,500
27,869	11,612	2,500	2,500
28,350	12,449	2,500	2,500

### W3

Nazwa odcinka: Droga gminna Nr 250208 W Cyk-Księży Lasek km 0+000 do 1+053,01

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 0 + 398,590

PKP3 0 + 369,290

PLK3 0 + 388,777

ŚLK3 0 + 398,521

KŁK3 0 + 408,265

PKP3 0 + 427,752

Kąt zwrotu gamma (grady) = 12,4060

Promień R = 200,000

Przechyłka = 3,500 % jednostronna

Szerokość jezdni = 5,000

#### K l o t o i d a

Długość łuku klotoidy L = 19,487

Długość stycznnej całkowitej To = 29,300

Długość stycznnej głównej Tg = 19,498

Długość stycznnej długiej TD = 12,993

Długość stycznnej krótkiej Tk = 6,497

Długość normalnej N = 0,317

Odcięta końca klotoidy X = 19,483

Rzędna końca klotoidy Y = 0,316

Parametr klotoidy a = 62,430

#### Ł u k k o ł o w y

Długość łuku kołowego L = 19,480

Odcięta środka łuku kołowego Xo = 29,199

Rzędna środka łuku kołowego Yo = 1,028

Długość strzałki Z = 1,033

Odcięta środka koła Xs = 9,743

Rzędna środka koła Ys = 200,079

Kąt łuku kołowego (grady) = 6,203

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Klotoida w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,500	2,500
3,118	0,001	2,500	2,500
4,872	0,005	2,500	2,500
6,236	0,010	2,500	2,500
7,795	0,020	2,500	2,500
9,744	0,040	2,500	2,500
11,692	0,068	2,500	2,500
13,446	0,104	2,500	2,500
14,614	0,134	2,500	2,500
15,588	0,162	2,500	2,500
16,367	0,188	2,500	2,500
16,952	0,208	2,500	2,500
17,536	0,231	2,500	2,500
18,023	0,250	2,500	2,500
18,509	0,271	2,500	2,500
18,899	0,289	2,500	2,500
19,191	0,302	2,500	2,500
19,483	0,316	2,500	2,500

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
19,483	0,316	2,500	2,500
20,627	0,376	2,500	2,500
21,772	0,441	2,500	2,500
22,916	0,513	2,500	2,500
24,060	0,592	2,500	2,500
25,203	0,678	2,500	2,500
26,345	0,769	2,500	2,500
27,487	0,868	2,500	2,500
28,629	0,973	2,500	2,500
29,770	1,084	2,500	2,500
30,910	1,202	2,500	2,500
32,049	1,327	2,500	2,500
33,188	1,458	2,500	2,500
34,326	1,596	2,500	2,500
35,463	1,740	2,500	2,500
36,600	1,891	2,500	2,500
37,735	2,048	2,500	2,500
38,870	2,211	2,500	2,500

## W4

Nazwa odcinka: Droga gminna Nr 250208 W Cyk-Księży Lasek km 0+000 do 1+053,01

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 0 + 467,030

PKP4 0 + 435,924

PLK4 0 + 456,606

ŚLK4 0 + 466,948

KLK4 0 + 477,289

PKP4 0 + 497,972

Kąt zwrotu gamma (grady) = 13,1670

Promień R = 200,000

Przechyłka = 3,500 % jednostronna

Szerokość jezdni = 5,000

### K l o t o i d a

Długość łuku klotoidy L = 20,683

Długość stycznej całkowitej To = 31,106

Długość stycznej głównej Tg = 20,696

Długość stycznej długiej TD = 13,790

Długość stycznej krótkiej Tk = 6,896

Długość normalnej N = 0,357

Odcięta końca klotoidy X = 20,677

Rzędna końca klotoidy Y = 0,356

Parametr klotoidy a = 64,316

### Ł u k k o ł o w y

Długość łuku kołowego L = 20,680

Odcięta środka łuku kołowego Xo = 30,986

Rzędna środka łuku kołowego Yo = 1,158

Długość strzałki Z = 1,164

Odcięta środka koła Xs = 10,340

Rzędna środka koła Ys = 200,089

Kąt łuku kołowego (grady) = 6,583

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Klotoida w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,500	2,500
3,309	0,001	2,500	2,500
5,171	0,006	2,500	2,500
6,618	0,012	2,500	2,500
8,273	0,023	2,500	2,500
10,341	0,045	2,500	2,500
12,409	0,077	2,500	2,500
14,270	0,117	2,500	2,500
15,511	0,150	2,500	2,500
16,544	0,183	2,500	2,500
17,371	0,211	2,500	2,500
17,991	0,235	2,500	2,500
18,611	0,260	2,500	2,500
19,128	0,282	2,500	2,500
19,644	0,306	2,500	2,500
20,057	0,325	2,500	2,500
20,367	0,341	2,500	2,500
20,677	0,356	2,500	2,500

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
20,677	0,356	2,500	2,500
21,892	0,423	2,500	2,500
23,106	0,497	2,500	2,500
24,320	0,578	2,500	2,500
25,534	0,667	2,500	2,500
26,746	0,763	2,500	2,500
27,959	0,867	2,500	2,500
29,170	0,977	2,500	2,500
30,381	1,096	2,500	2,500
31,591	1,221	2,500	2,500
32,801	1,354	2,500	2,500
34,009	1,495	2,500	2,500
35,217	1,642	2,500	2,500
36,423	1,797	2,500	2,500
37,629	1,960	2,500	2,500
38,834	2,129	2,500	2,500
40,038	2,306	2,500	2,500
41,240	2,491	2,500	2,500

## W5

Nazwa odcinka: Droga gminna Nr 250208 W Cyk-Księży Lasek km 0+000 do 1+053,01

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 0 + 903,460  
 PKP5 0 + 842,833  
 PLK5 0 + 883,119  
 ŚLK5 0 + 903,261  
 KŁK5 0 + 923,404  
 PKP5 0 + 963,689

Kąt zwrotu gamma (grady) = 14,6550      Promień R = 350,000      Przechyłka = 2,000 % jednostronna  
 Szerokość jezdni = 5,000

### K l o t o i d a

Długość łuku klotoidy L = 40,285  
 Długość stycznej całkowitej To = 60,627  
 Długość stycznej głównej Tg = 40,316  
 Długość stycznej długiej TD = 26,861  
 Długość stycznej krótkiej Tk = 13,433  
 Długość normalnej N = 0,774  
 Odcięta końca klotoidy X = 40,272  
 Rzędna końca klotoidy Y = 0,773  
 Parametr klotoidy a = 118,742

### Ł u k   k o ł o w y

Długość łuku kołowego Ł = 40,280  
 Odcięta środka łuku kołowego Xo = 60,336  
 Rzędna środka łuku kołowego Yo = 2,509  
  
 Długość strzałki Z = 2,526  
 Odcięta środka koła Xs = 20,140  
 Rzędna środka koła Ys = 350,193  
 Kąt łuku kołowego (grady) = 7,328

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

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Klotoida w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,500	2,500
6,446	0,003	2,500	2,500
10,071	0,012	2,500	2,500
12,891	0,025	2,500	2,500
16,114	0,049	2,500	2,500
20,142	0,097	2,500	2,500
24,170	0,167	2,500	2,500
27,795	0,254	2,500	2,500
30,211	0,326	2,500	2,500
32,224	0,396	2,500	2,500
33,834	0,458	2,500	2,500
35,041	0,509	2,500	2,500
36,249	0,563	2,500	2,500
37,255	0,612	2,500	2,500
38,260	0,662	2,500	2,500
39,065	0,705	2,500	2,500
39,668	0,738	2,500	2,500
40,272	0,773	2,500	2,500

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
40,272	0,773	2,500	2,500
42,637	0,917	2,500	2,500
45,001	1,077	2,500	2,500
47,364	1,254	2,500	2,500
49,726	1,446	2,500	2,500
52,087	1,654	2,500	2,500
54,446	1,878	2,500	2,500
56,803	2,119	2,500	2,500
59,159	2,375	2,500	2,500
61,513	2,647	2,500	2,500
63,865	2,935	2,500	2,500
66,215	3,239	2,500	2,500
68,563	3,559	2,500	2,500
70,909	3,895	2,500	2,500
73,253	4,247	2,500	2,500
75,594	4,614	2,500	2,500
77,932	4,997	2,500	2,500
80,268	5,397	2,500	2,500

## W6

Nazwa odcinka: Droga gminna Nr 250208 W Cyk-Księży Lasek km 0+000 do 1+053,01

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 1 + 40,680

PKP6 1 + 22,177

PLK6 1 + 34,509

ŚLK6 1 + 40,674

KŁK6 1 + 46,840

PKP6 1 + 59,172

Kąt zwrotu gamma (grady) = 4,4860

Promień R = 350,000

Przechyłka = 2,000 % jednostronna

Szerokość jezdni = 5,000

### K l o t o i d a

Długość łuku klotoidy L = 12,332

Długość stycznej całkowitej To = 18,503

Długość stycznej głównej Tg = 12,332

Długość stycznej długiej TD = 8,221

Długość stycznej krótkiej Tk = 4,111

Długość normalnej N = 0,072

Odcięta końca klotoidy X = 12,331

Rzędna końca klotoidy Y = 0,072

Parametr klotoidy a = 65,697

### Ł u k k o ł o w y

Długość łuku kołowego Ł = 12,340

Odcięta środka łuku kołowego Xo = 18,495

Rzędna środka łuku kołowego Yo = 0,235

Długość strzałki Z = 0,235

Odcięta środka koła Xs = 6,166

Rzędna środka koła Ys = 350,018

Kąt łuku kołowego (grady) = 2,243

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Klotoida w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,500	2,500
1,973	0,000	2,500	2,500
3,083	0,001	2,500	2,500
3,946	0,002	2,500	2,500
4,933	0,005	2,500	2,500
6,166	0,009	2,500	2,500
7,399	0,016	2,500	2,500
8,509	0,024	2,500	2,500
9,249	0,031	2,500	2,500
9,865	0,037	2,500	2,500
10,358	0,043	2,500	2,500
10,728	0,048	2,500	2,500
11,098	0,053	2,500	2,500
11,406	0,057	2,500	2,500
11,715	0,062	2,500	2,500
11,961	0,066	2,500	2,500
12,146	0,069	2,500	2,500
12,331	0,072	2,500	2,500

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
12,331	0,072	2,500	2,500
13,056	0,086	2,500	2,500
13,782	0,101	2,500	2,500
14,507	0,118	2,500	2,500
15,232	0,136	2,500	2,500
15,957	0,155	2,500	2,500
16,682	0,176	2,500	2,500
17,407	0,199	2,500	2,500
18,132	0,223	2,500	2,500
18,857	0,248	2,500	2,500
19,582	0,275	2,500	2,500
20,307	0,304	2,500	2,500
21,032	0,334	2,500	2,500
21,756	0,366	2,500	2,500
22,481	0,399	2,500	2,500
23,206	0,433	2,500	2,500
23,930	0,469	2,500	2,500
24,654	0,507	2,500	2,500