

O p i s t e c h n i c z n y
do dokumentacji technicznej na zadanie:
„Przebudowa drogi powiatowej nr 3209G Grabowo – Rusinowo na odcinku
Grabowo – Nebrowo Wielkie, od km 0+000 do km 11+745,40”

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa ze Starostwem Powiatowym w Kwidzynie na wykonanie dokumentacji technicznej **Przebudowa drogi powiatowej nr 3209G Grabowo – Rusinowo na odcinku Grabowo – Nebrowo Wielkie”**
- Mapa sytuacyjno - wysokościowa w skali 1:500 dostarczona przez Inwestora.
- Obowiązujące normy, KPED, SST
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.
- Pomiary i wizja w terenie

2. CEL OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest przygotowanie dokumentacji, której wdrożenie przyczyni się do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego, poprzez wymianę nawierzchni jezdni, uporządkowanie ruchu pieszego, budowę zatok autobusowych wraz z peronami, odcinkami chodników oraz usprawnienie odwodnienia drogi na całym przebudowywanym odcinku drogi powiatowej Grabowo – Nebrowo Wielkie.

3. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakresem opracowania objęto odcinek drogi powiatowej nr 3209G Grabowo – Nebrowo Wielkie, w km 0+000 do km 11+745,4. Droga powiatowa nr 3219G posiada przekrój szlakowy, na odcinku przez Nebrowo Wielkie występuje przekrój półuliczny. Ruch pieszcy odbywa się poboczem drogi, występujące nieutwardzone drogi stwarza realne zagrożenie dla pieszych. Lokalnie zawyżone są pobocza oraz zamulone bądź zaorane rowy przydrożne oraz załamania w profilu podłużnym i poprzecznym drogi utrudniają spływ wód opadowych z nawierzchni drogi.

Cały zakres w/w prac zlokalizowany jest na działkach geodezyjnych będących w całości własnością Starostwa Powiatowego w Kwidzynie.

4. STAN PROJEKTOWANY

Podstawowym celem projektowanej przebudowy drogi powiatowej nr 3209G Grabowo – Rusinowo na odcinku Grabowo – Nebrowo Wielkie jest poprawienie bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszego oraz przepustowości skrzyżowań.

W ramach przedsięwzięcia planuje się:

- wzmocnienie nawierzchni do 100 kN/oś z możliwością wzmocnienia do 115 kN/oś poprzez dobudowę górnych warstwy nawierzchni,
- poprawa parametrów geometrycznych drogi poprzez korektę łuków poziomych oraz skrzyżowań,
- budowę chodników i peronów dla pasażerów komunikacji miejskiej
- budowę zatok autobusowych,
- poprawa geometrii istniejących zjazdów oraz budowa nowych,
- budowę i przebudowę odwodnienia drogi,
- budowa/ przebudowa obiektów inżynierskich: przepustów pod drogą oraz przepustów pod zjazdami,
- zagospodarowanie zieleni,

4.1 Parametry projektowe

Podstawowe parametry do projektowania:

OGÓLNE PARAMETRY TECHNICZNE	
Parametr techniczny	Wielkość
Klasa techniczna drogi	L (lokalna)
Kategoria ruchu	KR3
Prędkość projektowa	$V_p = 40$ km/h
Prędkość projektowa (na terenie zabudowy)	$V_p = 40$ km/h
Przekrój poprzeczny	1x2
Szerokość pasa ruchu poza terenem zabudowy	2,75 m
Szerokość pasa ruchu na terenie zabudowy	2,75 m
Szerokość jezdni poza terenem zabudowy	5,50m
Szerokość jezdni na terenie zabudowy	5,50 m
Szerokość chodników i peronów	1,50 m – 2,00 m
Szerokość pobocza wzmocnionego destruktem z kruszywem 0-31,5	1,00 m
Obciążenie docelowe konstrukcji nawierzchni	100 kN/oś
PARAMETRY GEOMETRYCZNE W PLANIE	
Minimalna wartość promienia łuku kołowego poza terenem zabudowy	50 m
Minimalna wartość promienia łuku kołowego na terenie zabudowy	50 m
Maksymalna wartość pochylenia poprzecznego jezdni poza terenem zabudowy	7,0%
Maksymalna wartość pochylenia poprzecznego jezdni na terenie zabudowy	7,0%
PARAMETRY GEOMETRYCZNE W PROFILU	
Minimalna wartość promienia łuku wypukłego	1000m
Minimalna wartość promienia łuku wklęsłego	1000m
Minimalny spadek podłużny jezdni	0,001%
Maksymalny spadek podłużny jezdni	1,456%

4.2 Kategoria ruchu

Droga posiada kategorię ruchu drogowego KR-3 co odpowiada 71 – 365 osi 100 kN/dobę/ na pas obliczeniowy, z możliwością wzmocnienia do 115 kN/oś poprzez dobudowę w przyszłości warstw górnych nawierzchni.

4.3 Konstrukcja nawierzchni

Dla obliczonego powyżej obciążenia jezdni oraz kategorii gruntu G1/G2 dobrano na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. Ustaw nr 43 z dnia 14 maja 1999 r.) następujące konstrukcje nawierzchni:

1. Nawierzchnia drogi głównej - typ 1 podstawowa (na przekroju szlakuwym – podłoże G1/G2):

wzmocnienie istniejącej nawierzchni po sfrezowaniu profilującym

- warstwa ścieralna z AC11S gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 4 cm
- kompozyt przeciwspekaniowy
- warstwa wyrównawcza z asfaltowego AC16W gr. 3 cm
- istniejące warstwy konstrukcyjne gr. 20 -24 cm
- podłoże gruntowe

Zakres stosowania:

- od km projektowego 0+000 do km projektowego 11+745,40 zgodnie z PZT.

2. Nawierzchnia drogi głównej- typ 2 (na przekroju szlakuwym – podłoże G1/G2):

wzmocnienie istniejącej nawierzchni po sfrezowaniu profilującym

- warstwa ścieralna z AC11S gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 4 cm
- kompozyt przeciwspekaniowy
- warstwa wyrównawcza z asfaltowego AC16W gr. 3 cm
- istniejące warstwy konstrukcyjne gr. 20 -24 cm
- podłoże gruntowe

wzmocnienie, poszerzenie

- warstwa ścieralna z AC11S gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 4 cm
- kompozyt przeciwspekaniowy
- warstwa wyrównawcza z asfaltowego AC16W gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P gr. 7 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 20cm
- ulepszone podłoże – kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 15 cm
- podłoże gruntowe G1/G2

Zakres stosowania:

- od km projektowego 0+000 do km projektowego 11+745,40 zgodnie z PZT.

3. Nawierzchnia drogi głównej- typ 3 (na przekroju szlakuwym – podłoże G1/G2):

nowa konstrukcja nawierzchni

- warstwa ścieralna z AC 11S gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC16W gr. 7 cm
- podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego AC22P gr. 7 cm
- podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 gr. 20cm
- ulepszone podłoże – kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 15 cm
- podłoże gruntowe G1/G2

Zakres stosowania:

- od km projektowego 11+584,70 do km projektowego 11+745,40

4. Zatoki autobusowe

- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. gr. 4 cm
- podbudowa z betonu cementowego C16/20 gr. 22 cm
- ulepszone podłoże – kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m=2,5\text{MPa}$ gr. 25 cm

5. Chodniki, perony:

- kostka betonowa bezfazowa gr. 6 cm
- podsypka cementowo - piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- podbudowa z KŁSM 0/31,5 mm gr. 15 cm
- ulepszone podłoże – kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m = 2,5$ MPa gr. 10 cm

6. Zjazdy z kostki betonowej:

- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsypka cementowo – piaskowa 1:4 gr. 4 cm
- podbudowa z KŁSM 0/31,5 mm gr. 20 cm
- ulepszone podłoże – kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m = 2,5$ MPa gr. 15 cm

7. Zjazdy i skrzyżowania z drogami gminnymi o nawierzchni bitumicznej

- warstwa ścieralna z AC11S gr. 4 cm
- warstwa wiążąca z AC16W gr. 4 cm
- podbudowa z KSŁM 0/31,5 mm gr. 20 cm
- ulepszone podłoże – kruszywo naturalne stabilizowane cementem $R_m = 2,5$ MPa gr. 15 cm

4.4 Profil podłużny

Profil podłużny przebudowywanej drogi powiatowej jest zbliżony do przebiegu obecnego.

4.5 Analiza powiązania drogi z innymi drogami publicznymi, skrzyżowania

Projektowana rozbudowa na rozpatrywanym odcinku zapewnia połączenie z istniejącą siecią drogową w postaci skrzyżowań.

Wykaz skrzyżowań z drogą powiatową nr 3209G na projektowanym odcinku:

Lp.	Rodzaj	Pikietaż	Strona	Droga
1.	Skrzyżowanie	228,16	L	Gminna
2.	Skrzyżowanie	709,72	L	DP 3240G
3.	Skrzyżowanie	1 029,54	L	Gminna
4.	Skrzyżowanie	1 338,70	P	Gminna
5.	Skrzyżowanie	2 691,00	L	Gminna

6.	Skrzyżowanie	2 719,89	L	Gminna
7.	Skrzyżowanie	3 034,35	P	Gminna
8.	Skrzyżowanie	3 313,73	P	Gminna
9.	Skrzyżowanie	3 588,36	L	Gminna
10.	Skrzyżowanie	3 610,19	P	Gminna
11.	Skrzyżowanie	4 159,08	P	Gminna
12.	Skrzyżowanie	4 223,99	L	Gminna
13.	Skrzyżowanie	5 293,49	L	Gminna
14.	Skrzyżowanie	5 464,16	P	Gminna
15.	Skrzyżowanie	5 766,53	L	Gminna
16.	Skrzyżowanie	6 493,31	P	Gminna
17.	Skrzyżowanie	6 733,52	L	Gminna
18.	Skrzyżowanie	6 943,74	P	Gminna
19.	Skrzyżowanie	7 599,31	L	Gminna
20.	Skrzyżowanie	7 604,00	P	Gminna
21.	Skrzyżowanie	8 011,95	P	Gminna
22.	Skrzyżowanie	8 218,14	L	Gminna
23.	Skrzyżowanie	8 641,80	P	Gminna
24.	Skrzyżowanie	8 908,03	L	Gminna
25.	Skrzyżowanie	10 757,01	L	DP 3236G
26.	Skrzyżowanie	11 046,83	P	Gminna

Pozostałe drogi są gruntowe i traktuje się je jako zjazdy indywidualne.

4.6 Zjazdy

Zjazdy zaprojektowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

- zjazdy w przekroju ulicznym – z betonowej kostki brukowej o szerokości min 3,0 i skosach 1:1,
- zjazdy w przekroju szlakuwym – bitumiczne o szerokości min 3,0 m i wyokrągleniach o promieniu od 3,0 m

Lp.	Rodzaj	Pikietaż	Strona	Nawierzchnia
1.	Zjazd indywidualny	26,94	L	Kostka betonowa
2.	Zjazd indywidualny	54,85	P	Kostka betonowa
3.	Zjazd publiczny	56,52	P	Bitumiczna
4.	Zjazd indywidualny	84,37	L	Bitumiczna
5.	Zjazd indywidualny	103,49	P	Kostka betonowa
6.	Zjazd indywidualny	106,54	L	Kostka betonowa
7.	Zjazd indywidualny	125,62	P	Kostka betonowa
8.	Zjazd indywidualny	126,00	L	Kostka betonowa
9.	Zjazd indywidualny	149,95	L	Kostka betonowa

10.	Zjazd indywidualny	168,31	L	Kostka betonowa
11.	Zjazd indywidualny	208,51	L	Kostka betonowa
12.	Zjazd indywidualny	255,28	P	Kostka betonowa
13.	Zjazd indywidualny	273,63	P	Kostka betonowa
14.	Zjazd indywidualny	274,88	L	Kostka betonowa
15.	Zjazd indywidualny	279,57	P	Kostka betonowa
16.	Zjazd indywidualny	306,71	P	Kostka betonowa
17.	Zjazd indywidualny	352,31	P	Kostka betonowa
18.	Zjazd indywidualny	417,79	P	Kostka betonowa
19.	Zjazd indywidualny	478,30	P	Bitumiczna
20.	Zjazd indywidualny	504,81	P	Bitumiczna
21.	Zjazd indywidualny	544,90	P	Kostka betonowa
22.	Zjazd indywidualny	643,51	P	Bitumiczna
23.	Zjazd indywidualny	674,38	L	Bitumiczna
24.	Zjazd indywidualny	799,52	L	Bitumiczna
25.	Zjazd indywidualny	817,93	L	Bitumiczna
26.	Zjazd indywidualny	941,76	P	Bitumiczna
27.	Zjazd indywidualny	980,76	P	Kostka betonowa
28.	Zjazd indywidualny	1 004,15	P	Kostka betonowa
29.	Zjazd indywidualny	1 059,81	P	Kostka betonowa
30.	Zjazd indywidualny	1 078,30	L	Kostka betonowa
31.	Zjazd indywidualny	1 084,64	P	Kostka betonowa
32.	Zjazd indywidualny	1 118,68	P	Kostka betonowa
33.	Zjazd indywidualny	1 153,23	P	Kostka betonowa
34.	Zjazd indywidualny	1 157,18	L	Kostka betonowa
35.	Zjazd indywidualny	1 169,67	P	Kostka betonowa
36.	Zjazd indywidualny	1 190,46	L	Kostka betonowa
37.	Zjazd indywidualny	1 201,46	P	Kostka betonowa
38.	Zjazd indywidualny	1 235,20	P	Kostka betonowa
39.	Zjazd indywidualny	1 239,72	P	Kostka betonowa
40.	Zjazd indywidualny	1415,23	L	Bitumiczna
41.	Zjazd indywidualny	1 461,00	P	Bitumiczna
42.	Zjazd indywidualny	1 463,94	L	Bitumiczna
43.	Zjazd indywidualny	1 500,93	P	Bitumiczna
44.	Zjazd indywidualny	1 513,06	L	Bitumiczna
45.	Zjazd indywidualny	1 522,20	P	Bitumiczna
46.	Zjazd indywidualny	1 651,42	P	Kostka betonowa
47.	Zjazd indywidualny	1 824,27	L	Bitumiczna
48.	Zjazd indywidualny	1 849,20	P	Bitumiczna
49.	Zjazd indywidualny	1 963,39	L	Bitumiczna
50.	Zjazd indywidualny	1 973,88	P	Bitumiczna
51.	Zjazd indywidualny	2 116,85	L	Bitumiczna
52.	Zjazd indywidualny	2 193,35	P	Bitumiczna
53.	Zjazd indywidualny	2 366,93	L	Bitumiczna
54.	Zjazd indywidualny	2 374,56	P	Bitumiczna
55.	Zjazd indywidualny	2 879,60	L	Bitumiczna
56.	Zjazd indywidualny	2 896,07	P	Bitumiczna

57.	Zjazd indywidualny	3 029,99	L	Bitumiczna
58.	Zjazd indywidualny	3 039,78	L	Bitumiczna
59.	Zjazd indywidualny	3 170,20	L	Bitumiczna
60.	Zjazd indywidualny	3 175,04	P	Bitumiczna
61.	Zjazd indywidualny	3 181,62	L	Bitumiczna
62.	Zjazd indywidualny	3 280,99	L	Kostka betonowa
63.	Zjazd indywidualny	3 346,54	L	Bitumiczna
64.	Zjazd indywidualny	3 378,97	L	Bitumiczna
65.	Zjazd indywidualny	3 441,70	L	Bitumiczna
66.	Zjazd indywidualny	3 464,63	P	Bitumiczna
67.	Zjazd indywidualny	3 468,93	L	Kostka betonowa
68.	Zjazd indywidualny	3 557,10	L	Bitumiczna
69.	Zjazd indywidualny	3 619,48	L	Bitumiczna
70.	Zjazd indywidualny	3 858,94	L	Bitumiczna
71.	Zjazd indywidualny	3 870,66	P	Bitumiczna
72.	Zjazd indywidualny	3 928,85	L	Bitumiczna
73.	Zjazd indywidualny	3 942,29	P	Bitumiczna
74.	Zjazd indywidualny	4 059,53	L	Bitumiczna
75.	Zjazd indywidualny	4 060,75	P	Bitumiczna
76.	Zjazd indywidualny	4 081,06	L	Bitumiczna
77.	Zjazd indywidualny	4 120,95	P	Bitumiczna
78.	Zjazd indywidualny	4 150,79	L	Bitumiczna
79.	Zjazd indywidualny	4 198,60	L	Bitumiczna
80.	Zjazd indywidualny	4 201,12	P	Bitumiczna
81.	Zjazd indywidualny	4 230,80	P	Bitumiczna
82.	Zjazd indywidualny	4 244,69	P	Bitumiczna
83.	Zjazd indywidualny	4 292,96	P	Bitumiczna
84.	Zjazd indywidualny	4 307,37	L	Bitumiczna
85.	Zjazd indywidualny	4 327,79	P	Bitumiczna
86.	Zjazd indywidualny	4 352,11	L	Bitumiczna
87.	Zjazd indywidualny	4 451,76	L	Bitumiczna
88.	Zjazd indywidualny	4 455,41	P	Bitumiczna
89.	Zjazd indywidualny	4 484,56	P	Bitumiczna
90.	Zjazd indywidualny	4 524,30	L	Bitumiczna
91.	Zjazd indywidualny	4 566,09	L	Bitumiczna
92.	Zjazd indywidualny	4 571,01	P	Bitumiczna
93.	Zjazd indywidualny	4 621,00	P	Bitumiczna
94.	Zjazd indywidualny	4 650,22	L	Bitumiczna
95.	Zjazd indywidualny	4 656,78	P	Bitumiczna
96.	Zjazd indywidualny	4 666,76	P	Bitumiczna
97.	Zjazd indywidualny	4 680,94	L	Kostka betonowa
98.	Zjazd indywidualny	4 718,82	P	Kostka betonowa
99.	Zjazd indywidualny	4 811,03	L	Bitumiczna
100.	Zjazd indywidualny	4 826,15	P	Bitumiczna
101.	Zjazd indywidualny	5 039,65	L	Bitumiczna
102.	Zjazd indywidualny	5 043,36	P	Bitumiczna
103.	Zjazd indywidualny	5 083,03	P	Bitumiczna

104.	Zjazd indywidualny	5 110,53	P	Bitumiczna
105.	Zjazd indywidualny	5 115,75	L	Bitumiczna
106.	Zjazd indywidualny	5 229,51	P	Bitumiczna
107.	Zjazd indywidualny	5 243,64	L	Bitumiczna
108.	Zjazd indywidualny	5 288,68	P	Bitumiczna
109.	Zjazd indywidualny	5 348,26	L	Bitumiczna
110.	Zjazd indywidualny	5 422,15	L	Bitumiczna
111.	Zjazd indywidualny	5 449,95	L	Bitumiczna
112.	Zjazd indywidualny	5 484,42	L	Bitumiczna
113.	Zjazd indywidualny	5 542,52	P	Bitumiczna
114.	Zjazd indywidualny	5 547,51	L	Bitumiczna
115.	Zjazd indywidualny	5 589,02	L	Kostka betonowa
116.	Zjazd indywidualny	5 594,15	L	Kostka betonowa
117.	Zjazd indywidualny	5 761,82	P	Bitumiczna
118.	Zjazd indywidualny	5 808,06	P	Bitumiczna
119.	Zjazd indywidualny	5 808,98	L	Bitumiczna
120.	Zjazd indywidualny	5 880,87	P	Bitumiczna
121.	Zjazd indywidualny	5 968,00	L	Bitumiczna
122.	Zjazd indywidualny	6 005,52	P	Bitumiczna
123.	Zjazd indywidualny	6 051,45	P	Bitumiczna
124.	Zjazd indywidualny	6 076,64	P	Bitumiczna
125.	Zjazd indywidualny	6 080,71	L	Bitumiczna
126.	Zjazd indywidualny	6 091,09	L	Bitumiczna
127.	Zjazd indywidualny	6 172,11	P	Bitumiczna
128.	Zjazd indywidualny	6 216,79	L	Bitumiczna
129.	Zjazd indywidualny	6 234,42	L	Kostka betonowa
130.	Zjazd indywidualny	6 270,41	P	Bitumiczna
131.	Zjazd indywidualny	6 300,93	L	Bitumiczna
132.	Zjazd indywidualny	6 326,05	P	Bitumiczna
133.	Zjazd indywidualny	6 328,04	L	Bitumiczna
134.	Zjazd indywidualny	6 355,75	L	Bitumiczna
135.	Zjazd indywidualny	6 419,10	P	Bitumiczna
136.	Zjazd indywidualny	6 450,19	L	Bitumiczna
137.	Zjazd indywidualny	6 478,91	P	Bitumiczna
138.	Zjazd indywidualny	6 543,62	P	Bitumiczna
139.	Zjazd indywidualny	6 550,52	L	Bitumiczna
140.	Zjazd indywidualny	6 580,92	P	Bitumiczna
141.	Zjazd indywidualny	6 592,70	L	Bitumiczna
142.	Zjazd indywidualny	6 637,00	L	Bitumiczna
143.	Zjazd indywidualny	6 639,73	P	Bitumiczna
144.	Zjazd indywidualny	6 682,05	L	Bitumiczna
145.	Zjazd indywidualny	6 725,38	P	Bitumiczna
146.	Zjazd indywidualny	6 868,66	P	Bitumiczna
147.	Zjazd indywidualny	6 886,20	L	Bitumiczna
148.	Zjazd indywidualny	6 939,41	L	Bitumiczna
149.	Zjazd indywidualny	6 957,08	L	Bitumiczna
150.	Zjazd indywidualny	6 986,71	P	Bitumiczna

151.	Zjazd indywidualny	7 003,68	P	Bitumiczna
152.	Zjazd indywidualny	7 015,95	L	Bitumiczna
153.	Zjazd indywidualny	7 068,85	P	Kostka betonowa
154.	Zjazd indywidualny	7 069,44	L	Bitumiczna
155.	Zjazd indywidualny	7 109,74	P	Bitumiczna
156.	Zjazd indywidualny	7 120,31	P	Bitumiczna
157.	Zjazd indywidualny	7 199,82	P	Bitumiczna
158.	Zjazd indywidualny	7 215,23	L	Bitumiczna
159.	Zjazd indywidualny	7 220,27	P	Bitumiczna
160.	Zjazd indywidualny	7 239,78	P	Bitumiczna
161.	Zjazd indywidualny	7 280,27	P	Bitumiczna
162.	Zjazd indywidualny	7 283,60	L	Bitumiczna
163.	Zjazd indywidualny	7 345,55	L	Bitumiczna
164.	Zjazd indywidualny	7 411,31	P	Bitumiczna
165.	Zjazd indywidualny	7 462,96	L	Bitumiczna
166.	Zjazd indywidualny	7 555,87	P	Bitumiczna
167.	Zjazd indywidualny	7 710,99	P	Bitumiczna
168.	Zjazd indywidualny	7 811,34	L	Bitumiczna
169.	Zjazd indywidualny	7 833,97	P	Bitumiczna
170.	Zjazd indywidualny	7 834,84	L	Bitumiczna
171.	Zjazd indywidualny	7 874,31	L	Bitumiczna
172.	Zjazd indywidualny	7 880,05	P	Bitumiczna
173.	Zjazd indywidualny	7 907,03	P	Bitumiczna
174.	Zjazd indywidualny	7 950,48	P	Bitumiczna
175.	Zjazd indywidualny	7 992,42	L	Bitumiczna
176.	Zjazd indywidualny	8 082,43	L	Bitumiczna
177.	Zjazd indywidualny	8 090,13	P	Bitumiczna
178.	Zjazd indywidualny	8 168,51	L	Kostka betonowa
179.	Zjazd indywidualny	8 177,22	P	Bitumiczna
180.	Zjazd indywidualny	8 240,74	P	Kostka betonowa
181.	Zjazd indywidualny	8 267,57	P	Kostka betonowa
182.	Zjazd indywidualny	8 309,91	P	Kostka betonowa
183.	Zjazd indywidualny	8 364,69	P	Kostka betonowa
184.	Zjazd indywidualny	8 382,03	P	Bitumiczna
185.	Zjazd indywidualny	8 443,86	P	Bitumiczna
186.	Zjazd indywidualny	8 484,53	L	Bitumiczna
187.	Zjazd indywidualny	8 726,66	L	Bitumiczna
188.	Zjazd indywidualny	8 739,13	P	Bitumiczna
189.	Zjazd indywidualny	8 866,85	P	Bitumiczna
190.	Zjazd indywidualny	8 964,70	L	Bitumiczna
191.	Zjazd indywidualny	8 967,29	P	Bitumiczna
192.	Zjazd indywidualny	9 032,11	L	Bitumiczna
193.	Zjazd indywidualny	9 074,05	P	Bitumiczna
194.	Zjazd indywidualny	9 154,78	P	Bitumiczna
195.	Zjazd indywidualny	9 243,91	L	Bitumiczna
196.	Zjazd indywidualny	9 246,59	P	Bitumiczna
197.	Zjazd indywidualny	9 362,34	L	Kostka betonowa

198.	Zjazd indywidualny	9 414,26	P	Bitumiczna
199.	Zjazd indywidualny	9 461,73	P	Bitumiczna
200.	Zjazd indywidualny	9 513,95	L	Bitumiczna
201.	Zjazd indywidualny	9 578,15	L	Kostka betonowa
202.	Zjazd indywidualny	9 586,67	P	Bitumiczna
203.	Zjazd indywidualny	9 671,76	L	Bitumiczna
204.	Zjazd indywidualny	9 686,48	L	Kostka betonowa
205.	Zjazd indywidualny	9 716,32	L	Bitumiczna
206.	Zjazd indywidualny	9 757,58	L	Bitumiczna
207.	Zjazd indywidualny	9 782,08	L	Bitumiczna
208.	Zjazd indywidualny	9 826,56	L	Bitumiczna
209.	Zjazd indywidualny	9 931,06	P	Bitumiczna
210.	Zjazd indywidualny	9 943,18	L	Bitumiczna
211.	Zjazd indywidualny	9 960,52	P	Bitumiczna
212.	Zjazd indywidualny	9 994,59	L	Bitumiczna
213.	Zjazd indywidualny	10 003,96	L	Kostka betonowa
214.	Zjazd indywidualny	10 097,25	L	Bitumiczna
215.	Zjazd indywidualny	10 236,49	P	Bitumiczna
216.	Zjazd indywidualny	10 249,04	L	Bitumiczna
217.	Zjazd indywidualny	10 278,30	L	Kostka betonowa
218.	Zjazd indywidualny	10 288,31	L	Kostka betonowa
219.	Zjazd indywidualny	10 304,33	P	Bitumiczna
220.	Zjazd indywidualny	10 324,82	L	Bitumiczna
221.	Zjazd indywidualny	10 350,09	L	Bitumiczna
222.	Zjazd indywidualny	10 365,21	L	Bitumiczna
223.	Zjazd indywidualny	10 373,52	P	Bitumiczna
224.	Zjazd indywidualny	10 396,84	P	Bitumiczna
225.	Zjazd indywidualny	10 430,51	L	Bitumiczna
226.	Zjazd indywidualny	10 521,59	L	Bitumiczna
227.	Zjazd indywidualny	10 565,41	L	Bitumiczna
228.	Zjazd indywidualny	10 596,46	L	Bitumiczna
229.	Zjazd indywidualny	10 597,73	P	Bitumiczna
230.	Zjazd indywidualny	10 619,15	L	Kostka betonowa
231.	Zjazd indywidualny	10 702,41	P	Bitumiczna
232.	Zjazd indywidualny	10 730,51	P	Bitumiczna
233.	Zjazd indywidualny	10 767,78	P	Kostka betonowa
234.	Zjazd indywidualny	10 776,51	L	Kostka betonowa
235.	Zjazd indywidualny	10 794,87	L	Kostka betonowa
236.	Zjazd indywidualny	10 815,97	P	Kostka betonowa
237.	Zjazd indywidualny	10 836,76	L	Kostka betonowa
238.	Zjazd indywidualny	10 855,25	P	Kostka betonowa
239.	Zjazd indywidualny	10 869,95	L	Kostka betonowa
240.	Zjazd indywidualny	10 875,63	P	Kostka betonowa
241.	Zjazd indywidualny	10 907,75	P	Kostka betonowa
242.	Zjazd indywidualny	10 913,07	L	Kostka betonowa
243.	Zjazd indywidualny	10 930,00	P	Kostka betonowa
244.	Zjazd indywidualny	10 935,70	L	Kostka betonowa

245.	Zjazd indywidualny	10 958,98	P	Kostka betonowa
246.	Z publiczny	10 973,99	L	Kostka betonowa
247.	Zjazd indywidualny	10 984,07	P	Kostka betonowa
248.	Zjazd indywidualny	11 000,62	L	Bitumiczna
249.	Zjazd indywidualny	11 035,65	L	Kostka betonowa
250.	Zjazd indywidualny	11 057,85	L	Kostka betonowa
251.	Zjazd indywidualny	11 077,49	P	Bitumiczna
252.	Zjazd indywidualny	11 087,21	L	Bitumiczna
253.	Zjazd indywidualny	11 092,90	P	Bitumiczna
254.	Zjazd indywidualny	11 163,44	L	Kostka betonowa
255.	Zjazd indywidualny	11 179,59	L	Kostka betonowa
256.	Zjazd indywidualny	11 190,30	P	Bitumiczna
257.	Zjazd indywidualny	11 262,93	P	Bitumiczna
258.	Zjazd indywidualny	11 263,93	L	Bitumiczna
259.	Zjazd indywidualny	11 280,61	P	Bitumiczna
260.	Zjazd indywidualny	11 307,50	L	Kostka betonowa
261.	Zjazd indywidualny	11 353,77	L	Bitumiczna
262.	Zjazd indywidualny	11 385,51	L	Kostka betonowa
263.	Zjazd indywidualny	11 404,23	L	Kostka betonowa
264.	Zjazd indywidualny	11 413,75	P	Bitumiczna
265.	Zjazd indywidualny	11 427,34	L	Kostka betonowa
266.	Zjazd indywidualny	11 493,99	P	Bitumiczna
267.	Zjazd indywidualny	11 500,57	L	Kostka betonowa
268.	Z publiczny	11 576,46	L	Bitumiczna
269.	Zjazd indywidualny	11 668,39	L	Bitumiczna
270.	Zjazd indywidualny	11 708,14	P	Bitumiczna

4.7 Zatoki autobusowe i perony

Na projektowanym odcinku znajduje się 9 przystanków autobusowych z zatokami. Planuje się przebudowę istniejących zatok autobusowych wraz z peronami w celu poprawy bezpieczeństwa oraz dostosowania wysokościowego i spadków poprzecznych jezdni oraz dostosowania do obowiązujących przepisów. Projektuje zatoki o szerokości 3,0 m, wykonane z kostki brukowej gr. 8 cm i o spadku 2% w kierunku jezdni. W przypadku braku możliwości wykonania zatoki autobusowej przewiduje się perony dla pasażerów o długości ok. 20,0 m wykonane z kostki betonowej gr. 6 cm.

Na obszarze objętym opracowaniem występują następujące:

1. zatoki autobusowe:

Lp.	Rodzaj	Pikietaż początkowy	Pikietaż końcowy	Strona
1.	Zatoka autobusowa	91,04	146,84	L

2.	Zatoka autobusowa	122,45	179,13	P
3.	Zatoka autobusowa	1 082,05	1 138,25	L
4.	Zatoka autobusowa	1 259,23	1 314,91	P
5.	Zatoka autobusowa	2 570,25	2 626,25	L
6.	Zatoka autobusowa	3 228,87	3 284,97	L
7.	Zatoka autobusowa	3 323,38	3 379,47	P
8.	Zatoka autobusowa	8 227,42	8 283,65	L
9.	Zatoka autobusowa	8 264,09	8 322,42	P

2. perony:

Lp.	Rodzaj	Pikietaż początkowy	Pikietaż końcowy	Strona
1.	Peron	2 626,51	2 652,51	P
2.	Peron	4 131,08	4 155,05	P
3.	Peron	4 153,19	4 175,95	L
4.	Peron	5 060,00	5 080,00	L
5.	Peron	5 085,22	5 108,11	P
6.	Peron	5 440,00	5 460,63	P
7.	Peron	5 631,55	5 651,55	L
8.	Peron	6 272,59	6 297,35	P
9.	Peron	6 303,10	6 325,84	L
10.	Peron	6 889,97	6 910,00	P
11.	Peron	6 914,41	6 937,24	L
12.	Peron	7 602,85	7 627,35	L
13.	Peron	7 607,50	7 629,98	P
14.	Peron	8 911,98	8 935,90	L
15.	Peron	8 942,29	8 965,12	P
16.	Peron	9 778,24	9 798,24	P
17.	Peron	9 828,98	9 851,81	L
18.	Peron	10 838,76	10 854,58	L

4.8 Ruch pieszy

Dla ruchu pieszego zaprojektowano chodniki o szerokości 2,0 m. W związku z ograniczeniami szerokości pasa drogowego lokalnie zmniejszono szerokość chodnika do 1,5 m.

Przewiduje się zastosowanie wygradzeń typu olsztyńskiego zgodnie z projektem stałej organizacji ruchu.

4.9 Obiekty inżynierskie

Projekt obejmuje przebudowę 12 przepustów w ciągu drogi powiatowej nr 3209G. Konstrukcja wykonana będzie z rury PVC lub PE HDPE spiralnie karbowanej o przekroju kołowym. Skarpy zostaną umocnione narzutem kamiennym.

Lp.	Rodzaj prac	Pikietaż	Materiał	Długość [m]	Średnica [mm]	Rzędna WLOTU	Rzędna WYLOTU	Spadek [%]
1.	Przebudowa	2 384,89	PVC lub PE HDPE	10,30	800	13,140	13,060	0,78
2.	Przebudowa	2 887,81	PVC lub PE HDPE	10,47	800	12,460	12,400	0,57
3.	Przebudowa	3 178,72	PVC lub PE HDPE	13,53	800	12,200	12,100	0,74
4.	Przebudowa	3 449,95	PVC lub PE HDPE	11,22	800	12,280	12,220	0,53
5.	Przebudowa	3 598,23	PVC lub PE HDPE	12,22	800	12,570	12,509	0,50
6.	Przebudowa	3 935,50	PVC lub PE HDPE	11,10	800	12,716	12,660	0,50
7.	Przebudowa	4 069,79	PVC lub PE HDPE	11,56	800	12,866	12,750	1,00
8.	Przebudowa	5 248,59	PVC lub PE HDPE	10,90	800	13,139	13,300	1,00
9.	Przebudowa	5 873,32	PVC lub PE HDPE	10,40	800	13,430	13,378	0,50
10.	Przebudowa	6 083,96	PVC lub PE HDPE	10,46	800	13,752	13,700	0,50
11.	Przebudowa	7 288,64	PVC lub PE HDPE	10,62	800	13,653	13,600	0,50
12.	Przebudowa	8 808,47	PVC lub PE HDPE	10,33	800	14,100	14,048	0,50

Pozostałe przepusty drogowe w ciągu drogi powiatowej nr 3209G ze względu na dobry stan techniczny oraz wcześniejsze remonty dokonane na przełomie 10 lat podlegają oczyszczeniu.

Lp.	Rodzaj prac	Pikietaż	Materiał	Długość [m]	Średnica [mm]
1.	Oczyszczenie	341,62	PVC	12,00	600
2.	Oczyszczenie	598,27	PE HDPE	11,00	800
3.	Oczyszczenie	721,48	PE HDPE	11,40	500
4.	Oczyszczenie	1 510,30	Beton	21,08	800
5.	Oczyszczenie	1 601,32	PE HDPE	12,00	600
6.	Oczyszczenie	1 851,55	PE HDPE	12,00	600
7.	Oczyszczenie	2 230,37	PE HDPE	10,00	600
10.	Oczyszczenie	3 031,07	PVC	13,00	600
14.	Oczyszczenie	3 795,00	PE HDPE	21,35	600
17.	Oczyszczenie	4 247,30	PE HDPE	11,00	600
18.	Oczyszczenie	4 659,27	PE HDPE	19,00	600
19.	Oczyszczenie	4 920,08	PE HDPE	13,00	600
21.	Oczyszczenie	5 551,92	PE HDPE	12,00	500
22.	Oczyszczenie	5 772,58	PE HDPE	11,00	800
25.	Oczyszczenie	6 189,60	PVC	9,00	800
26.	Oczyszczenie	6 350,61	PE	10,00	600
27.	Oczyszczenie	6 521,45	Beton	12,56	500
30.	Oczyszczenie	9 302,52	PVC	13,00	600
31.	Oczyszczenie	11 267,80	PE	10,50	600

4.10 Odwodnienie

Odprowadzanie wód z nawierzchni odbywa się powierzchniowo poprzez nadanie drodze odpowiednich spadków podłużnych oraz poprzecznych do istniejących rowów przydrożnych przewidzianych do częściowej renowacji na odcinku pomiędzy od miejscowościami Grabówko i

Grabowo. Na odcinku od 10+821 do 11+023 w miejscowości Nebrowo Wielkie zaprojektowano ściek przykrawężnikowy prefabrykowany o szerokości 0,28 m, z którego odprowadzane będą wody opadowe poprzez wpusty uliczne posadowione na studniach betonowych z osadnikiem poprzez przykanaliki o średnicy 200 mm z PVC lub PP do projektowanej sieci kanalizacji deszczowej.

4.10.1 Rury z PP lub PVC

Zaprojektowano przebudowę sieci kanalizacji deszczowej wraz z przykanalikami łączącymi sieć z wpustami drogowymi. Całość wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych $\varnothing 200$ mm z litego PP (SN8), gr. ścianki rury min. 4,8mm, trójwarstwowa, zewnętrzna warstwa lita, łączonych na wcisk i specjalną uszczelkę gumową.

Sieć kanalizacji deszczowej układać zgodnie z dokumentacją techniczną, na podsypce z pospółki o gr. 0,15 m.

4.10.2 Zasady przy wykonywaniu przykanalików deszczowych

- trasa przykanalika powinna być prosta, bez załamań w planie i pionie,
- minimalny przekrój przewodu przykanalika powinien wynosić 0,20 m,
- długość przykanalika nie powinna przekraczać 20 m,
- spadki przykanalików powinny wynosić min. $i = 0,4\%$,
- kierunek trasy przykanalika powinien być zgodny z kierunkiem spadku kanału zbiorczego,
- włączenie przykanalika do kanału powinno być wykonane pod kątem min. 45° , max 90° ,
- włączenie przykanalika do kanału poprzez studzienkę połączeniową należy dokonywać tak, aby wysokość spadku przykanalika nad podłogą studzienki wynosiła max 100,0 cm.

4.10.3 Studnie rewizyjne i osadnikowe

Na sieci zaprojektowano studnie $\varnothing 1200$ mm z kręgów betonowych klasy C35/45, które wykonać należy szczegółowo wg PN-EN 1917 z monolitycznym dnem. Montaż przejścia szczelnego wykonać fabrycznie w trakcie produkcji kręgu. Kanały w studni licować sklepieniami. Studnie szczegółowo wg. rys. nr 8.3

4.10.4 Wpusty drogowe

Na odcinku przebudowy jezdni zaprojektowano wpusty uliczne zgodnie z PN-EN 1917 z monolitycznym dnem z częścią osadową o gł. ca. 0,95 m, z kratami ulicznymi klasy D400 z zawiasem oraz kratami krawężnikowymi. Wpusty włączyć do sieci za pomocą studni rewizyjnych przykanalikami z litych rur PVC lub PP „SN8” $\varnothing 0,20$ m. Wpusty szczegółowo wg. rys. nr 8.1 i 8.2.

4.10.5 Separatory wód deszczowych

Przed wylotem do odbiornika (rów melioracyjny) projektuje się separator koalescencyjny węglowodorów ropopochodnych. Zdolność oczyszczająca separatorów jest wystarczająca dla projektowanej ilości wód deszczowych. Separatory szczegółowo wg. rys. nr 8.4.

Ilość oczyszczanych substancji węglowodorów ropopochodnych w tego rodzaju separatorach w ciągu roku wyniesie 97 % to jest po wyjściu z separatora nie przekroczy 3 %. Analiza próbek Laboratorium wg Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie (posiadający Certyfikat Akredytacji wydany przez Polskie Centrum Akredytacji).

4.11 Pikietaż i segmenty osi

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	0+00.000	5953661.475	6556565.215
Koniec:	0+60.635	5953609.139	6556534.597

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	60.635	Kierunek:	S 30° 19' 43.1544" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	0+60.635	5953609.139	6556534.597
Koniec:	0+79.656	5953593.635	6556523.578

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	19.021	Kierunek:	S 35° 24' 04.6810" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	0+79.656	5953593.635	6556523.578
Koniec:	1+24.194	5953554.848	6556501.686

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	44.538	Kierunek:	S 29° 26' 25.2247" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	1+24.194	5953554.848	6556501.686
Koniec:	1+47.052	5953534.636	6556491.011

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	22.858	Kierunek:	S 27° 50' 34.5310" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	1+47.052	5953534.636	6556491.011
Koniec:	4+12.372	5953305.627	6556357.035

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	265.320	Kierunek:	S 30° 19' 43.1544" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	4+12.372	5953305.627	6556357.035
Koniec:	4+66.558	5953258.974	6556329.474

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	54.186	Kierunek:	S 30° 34' 21.1139" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	4+66.558	5953258.974	6556329.474
Koniec:	4+80.783	5953246.781	6556322.147

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	14.225	Kierunek:	S 31° 00' 17.5365" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PKP:	4+80.783	5953246.781	6556322.147
PPK:		5953206.733	6556298.079
KKP-PŁK:	5+50.783	5953188.747	6556283.134

Parametry krzywej przejściowej: kłotoidea

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	70.000	Długa styczna:	46.723
Promień:	230.000	Krótką styczna:	23.385
Kąt theta:	08° 43' 08.1227"	P:	0.887
X:	69.838	K:	34.973

Y:	3.545	A:	126.886
Cięciwa:	69.928	Kierunek:	S 33° 54' 38.1918" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KKP-PLK:	5+50.783	5953188.747	6556283.134
PP:		5953335.737	6556106.233
KŁK-PKP:	5+96.811	5953156.515	6556250.384

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	11° 27' 57.4979"	Typ:	W PRAWO
Promień:	230.000		
Długość:	46.027	Styczna:	23.091
Strzałka:	1.150	Sieczna:	1.156
Cięciwa:	45.951	Kierunek:	S 45° 27' 24.4081" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KŁK-PKP:	5+96.811	5953156.515	6556250.384
PPK:		5953149.153	6556241.231
KKP:	6+32.028	5953135.877	6556221.859

Parametry krzywej przejściowej: klotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	35.217	Długa styczna:	23.485
Promień:	230.000	Krótką styczna:	11.746
Kąt theta:	04° 23' 11.5400"	P:	0.225
X:	35.197	K:	17.605
Y:	0.898	A:	90.000
Cięciwa:	35.208	Kierunek:	S 54° 06' 51.1116" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	6+32.028	5953135.877	6556221.859
Koniec:	6+43.388	5953129.455	6556212.488

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	11.360	Kierunek:	S 55° 34' 34.6971" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	6+43.388	5953129.455	6556212.488
Koniec:	6+91.373	5953103.929	6556171.855

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	47.985	Kierunek:	S 57° 51' 45.1128" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	6+91.373	5953103.929	6556171.855
Koniec:	7+38.588	5953079.460	6556131.476

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	47.214	Kierunek:	S 58° 47' 03.4279" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PKP:	7+38.588	5953079.460	6556131.476
PPK:		5953062.127	6556102.875
KKP-PLK:	7+88.588	5953057.256	6556086.832

Parametry krzywej przejściowej: kłotoidea

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	50.000	Długa styczna:	33.443
Promień:	100.000	Krótką styczna:	16.767
Kąt theta:	14° 19' 26.2016"	P:	1.039
X:	49.688	K:	24.948
Y:	4.148	A:	70.711
Cięciwa:	49.861	Kierunek:	S 63° 33' 23.0534" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KKP-PLK:	7+88.588	5953057.256	6556086.832
PP:		5953152.941	6556057.776
KŁK-PKP:	7+99.806	5953054.604	6556075.937

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	06° 25' 39.7626"	Typ:	W PRAWO
Promień:	100.000		
Długość:	11.218	Styczna:	5.615
Strzałka:	0.157	Sieczna:	0.158
Cięciwa:	11.213	Kierunek:	S 76° 19' 19.5108" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KŁK-PKP:	7+99.806	5953054.604	6556075.937

PPK:		5953051.559	6556059.450
KKP:	8+49.806	5953053.810	6556026.082

Parametry krzywej przejściowej: kłotoidea

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	50.000	Długa styczna:	33.443
Promień:	100.000	Krótką styczna:	16.767
Kąt theta:	14° 19' 26.2016"	P:	1.039
X:	49.688	K:	24.948
Y:	4.148	A:	70.711
Cięciwa:	49.861	Kierunek:	S 89° 05' 15.9682" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	8+49.806	5953053.810	6556026.082
Koniec:	9+20.693	5953058.582	6555955.356

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	70.887	Kierunek:	N 86° 08' 24.4062" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	9+20.693	5953058.582	6555955.356
Koniec:	9+58.423	5953061.419	6555917.733

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	37.730	Kierunek:	N 85° 41' 19.1598" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	9+58.423	5953061.419	6555917.733
PP:		5954058.589	6555992.909
KŁK:	9+96.870	5953065.045	6555879.460

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	02° 12' 10.2080"	Typ:	W PRAWO
Promień:	1000.000		
Długość:	38.447	Styczna:	19.226
Strzałka:	0.185	Sieczna:	0.185
Cięciwa:	38.444	Kierunek:	N 84° 35' 14.0558" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
------	----------	----------------	------------------

Początek:	9+96.870	5953065.045	6555879.460
Koniec:	12+71.848	5953096.241	6555606.258

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	274.977	Kierunek:	N 83° 29' 08.9518" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PKP:	12+71.848	5953096.241	6555606.258
PPK:		5953100.333	6555570.425
KKP-PLK:	13+25.848	5953099.024	6555552.413

Parametry krzywej przejściowej: kłotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	54.000	Długa styczna:	36.066
Promień:	145.000	Krótką styczna:	18.060
Kąt theta:	10° 40' 07.9294"	P:	0.837
X:	53.813	K:	26.969
Y:	3.343	A:	88.487
Cięciwa:	53.917	Kierunek:	N 87° 02' 27.8339" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KKP-PLK:	13+25.848	5953099.024	6555552.413
PP:		5952954.405	6555562.918
KŁK-PPK:	13+89.922	5953080.640	6555491.576

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	25° 19' 06.3548"	Typ:	W LEWO
Promień:	145.000		
Długość:	64.074	Styczna:	32.569
Strzałka:	3.525	Sieczna:	3.613
Cięciwa:	63.554	Kierunek:	S 73° 11' 09.9414" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KŁK-PPK:	13+89.922	5953080.640	6555491.576
PPK:		5953071.755	6555475.853
KKP:	14+43.922	5953048.504	6555448.283

Parametry krzywej przejściowej: kłotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	54.000	Długa styczna:	36.066
Promień:	145.000	Krótką styczna:	18.060

Kąt theta:	10° 40' 07.9294"	P:	0.837
X:	53.813	K:	26.969
Y:	3.343	A:	88.487
Cięciwa:	53.917	Kierunek:	S 53° 24' 47.7166" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	14+43.922	5953048.504	6555448.283
Koniec:	19+02.528	5952752.848	6555097.702

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	458.606	Kierunek:	S 49° 51' 28.8345" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	19+02.528	5952752.848	6555097.702
Koniec:	19+36.758	5952731.374	6555071.046

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	34.230	Kierunek:	S 51° 08' 42.2184" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	19+36.758	5952731.374	6555071.046
PP:		5953077.912	6554791.875
KŁK:	19+96.676	5952697.034	6555021.999

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	07° 42' 53.0824"	Typ:	W PRAWO
Promień:	445.000		
Długość:	59.918	Styczna:	30.004
Strzałka:	1.008	Sieczna:	1.010
Cięciwa:	59.873	Kierunek:	S 55° 00' 08.7596" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	19+96.676	5952697.034	6555021.999
Koniec:	20+12.462	5952688.870	6555008.488

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	15.786	Kierunek:	S 58° 51' 35.3008" W

<u>Współrzędne łuku</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	20+12.462	5952688.870	6555008.488
PP:		5953245.208	6554672.351
KŁK:	21+04.196	5952647.120	6554926.891

<u>Parametry łuku</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	08° 05' 10.0179"	Typ:	W PRAWO
Promień:	650.000		
Długość:	91.734	Styczna:	45.943
Strzałka:	1.618	Sieczna:	1.622
Cięciwa:	91.658	Kierunek:	S 62° 54' 10.3098" W

<u>Współrzędne stycznej</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	21+04.196	5952647.120	6554926.891
Koniec:	21+07.394	5952645.868	6554923.949

<u>Parametry stycznej</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	3.197	Kierunek:	S 66° 56' 45.3187" W

<u>Współrzędne łuku</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	21+07.394	5952645.868	6554923.949
PP:		5952848.298	6554837.797
KŁK:	21+88.476	5952628.424	6554845.234

<u>Parametry łuku</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	21° 07' 00.2868"	Typ:	W PRAWO
Promień:	220.000		
Długość:	81.082	Styczna:	41.006
Strzałka:	3.725	Sieczna:	3.789
Cięciwa:	80.624	Kierunek:	S 77° 30' 15.4621" W

<u>Współrzędne stycznej</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	21+88.476	5952628.424	6554845.234
Koniec:	22+24.442	5952627.208	6554809.289

<u>Parametry stycznej</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	35.965	Kierunek:	S 88° 03' 45.6055" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	22+24.442	5952627.208	6554809.289
Koniec:	23+96.618	5952621.344	6554637.213

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	172.176	Kierunek:	S 88° 02' 53.9746" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	23+96.618	5952621.344	6554637.213
Koniec:	26+56.403	5952613.253	6554377.554

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	259.785	Kierunek:	S 88° 12' 54.6660" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	26+56.403	5952613.253	6554377.554
Koniec:	26+83.381	5952611.977	6554350.606

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	26.978	Kierunek:	S 87° 17' 21.6130" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PKP:	26+83.381	5952611.977	6554350.606
PPK:		5952610.714	6554323.934
KKP-PLK:	27+23.381	5952607.963	6554310.854

Parametry krzywej przejściowej: kłotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	40.000	Długa styczna:	26.703
Promień:	125.000	Krótką styczna:	13.366
Kąt theta:	09° 10' 02.3690"	P:	0.533
X:	39.898	K:	19.983
Y:	2.129	A:	70.711
Cięciwa:	39.955	Kierunek:	S 84° 14' 03.2089" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KKP-PLK:	27+23.381	5952607.963	6554310.854
PP:		5952485.640	6554336.582

KŁK-PKP: 27+84.796 5952581.355 6554256.186

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	28° 09' 02.8919"	Typ:	W LEWO
Promień:	125.000		
Długość:	61.416	Styczna:	31.341
Strzałka:	3.753	Sieczna:	3.869
Cięciwa:	60.800	Kierunek:	S 64° 02' 47.7980" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KŁK-PKP:	27+84.796	5952581.355	6554256.186
PPK:		5952572.758	6554245.951
KKP:	28+24.796	5952552.546	6554228.502

Parametry krzywej przejściowej: kłotoidea

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	40.000	Długa styczna:	26.703
Promień:	125.000	Krótka styczna:	13.366
Kąt theta:	09° 10' 02.3690"	P:	0.533
X:	39.898	K:	19.983
Y:	2.129	A:	70.711
Cięciwa:	39.955	Kierunek:	S 43° 51' 32.3872" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	28+24.796	5952552.546	6554228.502
Koniec:	28+47.000	5952535.739	6554213.992

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	22.204	Kierunek:	S 40° 48' 13.9831" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	28+47.000	5952535.739	6554213.992
Koniec:	28+81.897	5952508.738	6554191.885

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	34.897	Kierunek:	S 39° 18' 34.0732" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	28+81.897	5952508.738	6554191.885

PP: 5951875.229 6554965.621
KŁK: 29+48.498 5952455.839 6554151.439

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	03° 48' 57.5807"	Typ:	W LEWO
Promień:	1000.000		
Długość:	66.602	Styczna:	33.313
Strzałka:	0.554	Sieczna:	0.555
Cięciwa:	66.589	Kierunek:	S 37° 24' 05.2828" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	29+48.498	5952455.839	6554151.439
Koniec:	30+44.083	5952378.016	6554095.942

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	95.584	Kierunek:	S 35° 29' 36.4925" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	30+44.083	5952378.016	6554095.942
PP:		5952871.535	6553403.887
KŁK:	31+46.639	5952298.307	6554031.510

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	06° 54' 46.7647"	Typ:	W PRAWO
Promień:	850.000		
Długość:	102.556	Styczna:	51.340
Strzałka:	1.546	Sieczna:	1.549
Cięciwa:	102.494	Kierunek:	S 38° 56' 59.8748" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	31+46.639	5952298.307	6554031.510
Koniec:	32+00.000	5952258.906	6553995.524

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	53.361	Kierunek:	S 42° 24' 23.2572" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	32+00.000	5952258.906	6553995.524

Koniec: 32+41.013 5952230.008 6553966.421

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	41.013	Kierunek:	S 45° 12' 05.8056" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	32+41.013	5952230.008	6553966.421
Koniec:	32+85.049	5952197.494	6553936.723

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	44.036	Kierunek:	S 42° 24' 28.7908" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	32+85.049	5952197.494	6553936.723
Koniec:	33+20.105	5952170.319	6553914.576

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	35.057	Kierunek:	S 39° 10' 51.2310" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	33+20.105	5952170.319	6553914.576
Koniec:	33+64.186	5952137.768	6553884.852

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	44.081	Kierunek:	S 42° 23' 59.1395" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	33+64.186	5952137.768	6553884.852
PP:		5952474.917	6553515.623
KŁK:	34+45.428	5952082.478	6553825.448

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	09° 18' 34.8790"	Typ:	W PRAWO
Promień:	500.000		
Długość:	81.242	Styczna:	40.711
Strzałka:	1.649	Sieczna:	1.655
Cięciwa:	81.153	Kierunek:	S 47° 03' 16.5790" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	34+45.428	5952082.478	6553825.448
Koniec:	34+76.149	5952063.442	6553801.336

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	30.721	Kierunek:	S 51° 42' 34.0185" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	34+76.149	5952063.442	6553801.336
Koniec:	35+25.637	5952034.416	6553761.254

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	49.488	Kierunek:	S 54° 05' 21.3908" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PKP:	35+25.637	5952034.416	6553761.254
PPK:		5952018.748	6553739.618
KKP-PŁK:	35+65.696	5952011.735	6553728.246

Parametry krzywej przejściowej: kłotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	40.059	Długa styczna:	26.714
Promień:	270.000	Krótką styczna:	13.360
Kąt theta:	04° 15' 01.5099"	P:	0.248
X:	40.037	K:	20.026
Y:	0.990	A:	104.000
Cięciwa:	40.049	Kierunek:	S 55° 30' 21.6564" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KKP-PŁK:	35+65.696	5952011.735	6553728.246
PP:		5952241.553	6553586.528
KŁK-PKP:	36+08.408	5951992.280	6553690.272

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	09° 03' 49.6628"	Typ:	W PRAWO
Promień:	270.000		
Długość:	42.712	Styczna:	21.401
Strzałka:	0.844	Sieczna:	0.847
Cięciwa:	42.668	Kierunek:	S 62° 52' 17.7321" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KŁK-PKP:	36+08.408	5951992.280	6553690.272
PPK:		5951987.146	6553677.938
KKP:	36+48.467	5951978.738	6553652.582

Parametry krzywej przejściowej: kłotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	40.059	Długa styczna:	26.714
Promień:	270.000	Krótka styczna:	13.360
Kąt theta:	04° 15' 01.5099"	P:	0.248
X:	40.037	K:	20.026
Y:	0.990	A:	104.000
Cięciwa:	40.049	Kierunek:	S 70° 14' 13.8077" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	36+48.467	5951978.738	6553652.582
Koniec:	37+04.173	5951961.204	6553599.707

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	55.706	Kierunek:	S 71° 39' 14.0734" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	37+04.173	5951961.204	6553599.707
PP:		5952910.377	6553284.951
KŁK:	37+46.362	5951948.773	6553559.394

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	02° 25' 02.2094"	Typ:	W PRAWO
Promień:	1000.000		
Długość:	42.190	Styczna:	21.098
Strzałka:	0.222	Sieczna:	0.223
Cięciwa:	42.186	Kierunek:	S 72° 51' 45.1781" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	37+46.362	5951948.773	6553559.394
Koniec:	37+79.175	5951939.768	6553527.842

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
----------	---------	----------	---------

Długość: 32.812

Kierunek:

S 74° 04' 16.2828" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PKP:	37+79.175	5951939.768	6553527.842
PPK:		5951936.078	6553514.911
KKP-PLK:	37+99.341	5951933.802	6553508.582

Parametry krzywej przejściowej: kłotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	20.167	Długa styczna:	13.448
Promień:	150.000	Krótka styczna:	6.725
Kąt theta:	03° 51' 05.5786"	P:	0.113
X:	20.158	K:	10.082
Y:	0.452	A:	55.000
Cięciwa:	20.163	Kierunek:	S 72° 47' 14.6001" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KKP-PLK:	37+99.341	5951933.802	6553508.582
PP:		5951792.652	6553559.345
KŁK-PKP:	38+67.568	5951897.150	6553451.733

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	26° 03' 38.5191"	Typ:	W LEWO
Promień:	150.000		
Długość:	68.227	Styczna:	34.714
Strzałka:	3.862	Sieczna:	3.964
Cięciwa:	67.640	Kierunek:	S 57° 11' 21.4446" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KŁK-PKP:	38+67.568	5951897.150	6553451.733
PPK:		5951892.325	6553447.048
KKP:	38+87.735	5951882.070	6553438.349

Parametry krzywej przejściowej: kłotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	20.167	Długa styczna:	13.448
Promień:	150.000	Krótka styczna:	6.725
Kąt theta:	03° 51' 05.5786"	P:	0.113
X:	20.158	K:	10.082
Y:	0.452	A:	55.000
Cięciwa:	20.163	Kierunek:	S 41° 35' 28.2891" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	38+87.735	5951882.070	6553438.349
Koniec:	39+38.292	5951843.516	6553405.644

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	50.558	Kierunek:	S 40° 18' 26.6064" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	39+38.292	5951843.516	6553405.644
Koniec:	39+76.428	5951814.617	6553380.760

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	38.136	Kierunek:	S 40° 43' 48.4440" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	39+76.428	5951814.617	6553380.760
PP:		5952003.841	6553161.001
KŁK:	40+59.533	5951760.216	6553318.311

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	16° 25' 09.4691"	Typ:	W PRAWO
Promień:	290.000		
Długość:	83.106	Styczna:	41.839
Strzałka:	2.972	Sieczna:	3.003
Cięciwa:	82.821	Kierunek:	S 48° 56' 23.1786" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	40+59.533	5951760.216	6553318.311
Koniec:	40+84.018	5951746.934	6553297.742

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	24.485	Kierunek:	S 57° 08' 57.9131" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	40+84.018	5951746.934	6553297.742
Koniec:	41+67.920	5951703.587	6553225.904

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	83.902	Kierunek:	S 58° 53' 35.6884" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	41+67.920	5951703.587	6553225.904
Koniec:	42+18.285	5951677.043	6553183.102

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	50.365	Kierunek:	S 58° 11' 39.6927" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	42+18.285	5951677.043	6553183.102
PP:		5951889.503	6553051.342
KŁK:	42+62.771	5951657.075	6553143.415

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	10° 11' 43.5220"	Typ:	W PRAWO
Promień:	250.000		
Długość:	44.486	Styczna:	22.302
Strzałka:	0.989	Sieczna:	0.993
Cięciwa:	44.427	Kierunek:	S 63° 17' 31.4536" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	42+62.771	5951657.075	6553143.415
Koniec:	43+30.497	5951632.132	6553080.450

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	67.726	Kierunek:	S 68° 23' 23.2146" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	43+30.497	5951632.132	6553080.450
Koniec:	43+38.247	5951629.401	6553073.197

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	7.750	Kierunek:	S 69° 21' 50.4154" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	43+38.247	5951629.401	6553073.197
PP:		5951161.482	6553249.412
KŁK:	43+96.106	5951605.926	6553020.349

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	06° 37' 48.6832"	Typ:	W LEWO
Promień:	500.000		
Długość:	57.859	Styczna:	28.962
Strzałka:	0.837	Sieczna:	0.838
Cięciwa:	57.827	Kierunek:	S 66° 02' 56.0738" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	43+96.106	5951605.926	6553020.349
Koniec:	44+07.174	5951600.855	6553010.511

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	11.068	Kierunek:	S 62° 44' 01.7322" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	44+07.174	5951600.855	6553010.511
PP:		5951156.412	6553239.574
KŁK:	44+33.402	5951588.234	6552987.523

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	03° 00' 19.7153"	Typ:	W LEWO
Promień:	500.000		
Długość:	26.228	Styczna:	13.117
Strzałka:	0.172	Sieczna:	0.172
Cięciwa:	26.225	Kierunek:	S 61° 13' 51.8745" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	44+33.402	5951588.234	6552987.523
Koniec:	44+46.336	5951581.714	6552976.353

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	12.934	Kierunek:	S 59° 43' 42.0169" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	44+46.336	5951581.714	6552976.353
PP:		5951193.074	6553203.198
KŁK:	45+24.303	5951536.788	6552912.750

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	09° 55' 37.4541"	Typ:	W LEWO
Promień:	450.000		
Długość:	77.967	Styczna:	39.081
Strzałka:	1.688	Sieczna:	1.694
Cięciwa:	77.870	Kierunek:	S 54° 45' 53.2898" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	45+24.303	5951536.788	6552912.750
Koniec:	45+40.229	5951526.509	6552900.586

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	15.926	Kierunek:	S 49° 48' 04.5628" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	45+40.229	5951526.509	6552900.586
PP:		5951297.366	6553094.218
KŁK:	46+01.014	5951482.857	6552858.436

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	11° 36' 32.6363"	Typ:	W LEWO
Promień:	300.000		
Długość:	60.785	Styczna:	30.497
Strzałka:	1.538	Sieczna:	1.546
Cięciwa:	60.681	Kierunek:	S 43° 59' 48.2446" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	46+01.014	5951482.857	6552858.436
Koniec:	46+37.058	5951454.527	6552836.149

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	36.045	Kierunek:	S 38° 11' 31.9265" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PKP:	46+37.058	5951454.527	6552836.149
PPK:		5951428.318	6552815.530
KKP-PLK:	46+87.058	5951416.218	6552804.048

Parametry krzywej przejściowej: klotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	50.000	Długa styczna:	33.348
Promień:	270.000	Krótką styczna:	16.680
Kąt theta:	05° 18' 18.5932"	P:	0.386
X:	49.957	K:	24.993
Y:	1.542	A:	116.190
Cięciwa:	49.981	Kierunek:	S 39° 57' 37.6620" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KKP-PLK:	46+87.058	5951416.218	6552804.048
PP:		5951602.064	6552608.189
KŁK-PKP:	47+18.335	5951394.825	6552781.255

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	06° 38' 13.8094"	Typ:	W PRAWO
Promień:	270.000		
Długość:	31.277	Styczna:	15.656
Strzałka:	0.453	Sieczna:	0.454
Cięciwa:	31.259	Kierunek:	S 46° 48' 57.4243" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KŁK-PKP:	47+18.335	5951394.825	6552781.255
PPK:		5951384.134	6552768.452
KKP:	47+68.335	5951365.216	6552740.989

Parametry krzywej przejściowej: klotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	50.000	Długa styczna:	33.348
Promień:	270.000	Krótką styczna:	16.680
Kąt theta:	05° 18' 18.5932"	P:	0.386
X:	49.957	K:	24.993
Y:	1.542	A:	116.190
Cięciwa:	49.981	Kierunek:	S 53° 40' 17.1866" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
------	----------	----------------	------------------

Początek:	47+68.335	5951365.216	6552740.989
Koniec:	48+02.391	5951345.897	6552712.943

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	34.055	Kierunek:	S 55° 26' 22.9221" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	48+02.391	5951345.897	6552712.943
PP:		5950769.427	6553110.035
KŁK:	48+49.909	5951317.635	6552674.755

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	03° 53' 21.8476"	Typ:	W LEWO
Promień:	700.000		
Długość:	47.518	Styczna:	23.768
Strzałka:	0.403	Sieczna:	0.403
Cięciwa:	47.509	Kierunek:	S 53° 29' 41.9984" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	48+49.909	5951317.635	6552674.755
Koniec:	48+69.164	5951305.661	6552659.676

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	19.255	Kierunek:	S 51° 33' 01.0746" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	48+69.164	5951305.661	6552659.676
PP:		5951031.557	6552877.315
KŁK:	49+53.623	5951245.709	6552600.477

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	13° 49' 33.9666"	Typ:	W LEWO
Promień:	350.000		
Długość:	84.459	Styczna:	42.436
Strzałka:	2.545	Sieczna:	2.563
Cięciwa:	84.254	Kierunek:	S 44° 38' 14.0913" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
------	----------	----------------	------------------

Początek:	49+53.623	5951245.709	6552600.477
Koniec:	49+58.730	5951241.669	6552597.353

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	5.107	Kierunek:	S 37° 43' 27.1080" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	49+58.730	5951241.669	6552597.353
Koniec:	49+84.862	5951220.608	6552581.882

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	26.133	Kierunek:	S 36° 17' 55.9603" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	49+84.862	5951220.608	6552581.882
Koniec:	51+53.956	5951084.101	6552482.089

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	169.094	Kierunek:	S 36° 10' 07.1509" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	51+53.956	5951084.101	6552482.089
PP:		5950789.019	6552885.731
KŁK:	51+83.597	5951059.669	6552465.316

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	03° 23' 47.5343"	Typ:	W LEWO
Promień:	500.000		
Długość:	29.640	Styczna:	14.825
Strzałka:	0.220	Sieczna:	0.220
Cięciwa:	29.636	Kierunek:	S 34° 28' 13.3837" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	51+83.597	5951059.669	6552465.316
Koniec:	51+87.306	5951056.550	6552463.308

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	3.710	Kierunek:	S 32° 46' 19.6165" W

<u>Współrzędne łuku</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	51+87.306	5951056.550	6552463.308
PP:		5950948.290	6552631.474
KŁK:	52+35.132	5951013.638	6552442.451

<u>Parametry łuku</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	13° 42' 03.6905"	Typ:	W LEWO
Promień:	200.000		
Długość:	47.826	Styczna:	24.027
Strzałka:	1.428	Sieczna:	1.438
Cięciwa:	47.712	Kierunek:	S 25° 55' 17.7712" W

<u>Współrzędne stycznej</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	52+35.132	5951013.638	6552442.451
Koniec:	52+58.842	5950991.229	6552434.704

<u>Parametry stycznej</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	23.710	Kierunek:	S 19° 04' 15.9260" W

<u>Współrzędne stycznej</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	52+58.842	5950991.229	6552434.704
Koniec:	53+00.907	5950950.958	6552422.551

<u>Parametry stycznej</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	42.065	Kierunek:	S 16° 47' 31.9191" W

<u>Współrzędne stycznej</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	53+00.907	5950950.958	6552422.551
Koniec:	54+22.507	5950834.065	6552389.043

<u>Parametry stycznej</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	121.600	Kierunek:	S 15° 59' 42.8201" W

<u>Współrzędne stycznej</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	54+22.507	5950834.065	6552389.043
Koniec:	55+14.994	5950745.269	6552363.177

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	92.487	Kierunek:	S 16° 14' 26.2842" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	55+14.994	5950745.269	6552363.177
Koniec:	57+01.529	5950566.277	6552310.669

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	186.535	Kierunek:	S 16° 20' 57.8615" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	57+01.529	5950566.277	6552310.669
Koniec:	57+55.166	5950514.885	6552295.316

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	53.637	Kierunek:	S 16° 37' 58.6424" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	57+55.166	5950514.885	6552295.316
Koniec:	58+91.090	5950384.373	6552257.339

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	135.924	Kierunek:	S 16° 13' 26.9825" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	58+91.090	5950384.373	6552257.339
Koniec:	60+14.659	5950265.502	6552223.591

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	123.569	Kierunek:	S 15° 50' 58.7888" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	60+14.659	5950265.502	6552223.591
PP:		5950347.436	6551934.996
KŁK:	60+52.780	5950229.589	6552210.880

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	07° 16' 50.3260"	Typ:	W PRAWO
Promień:	300.000		
Długość:	38.121	Styczna:	19.086
Strzałka:	0.605	Sieczna:	0.607
Cięciwa:	38.096	Kierunek:	S 19° 29' 23.9518" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	60+52.780	5950229.589	6552210.880
Koniec:	60+81.182	5950203.471	6552199.724

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	28.401	Kierunek:	S 23° 07' 49.1148" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	60+81.182	5950203.471	6552199.724
PP:		5950792.707	6550820.303
KŁK:	61+25.711	5950162.787	6552181.626

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	01° 42' 03.2548"	Typ:	W PRAWO
Promień:	1500.000		
Długość:	44.530	Styczna:	22.266
Strzałka:	0.165	Sieczna:	0.165
Cięciwa:	44.528	Kierunek:	S 23° 58' 50.7422" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	61+25.711	5950162.787	6552181.626
Koniec:	61+71.193	5950121.510	6552162.526

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	45.481	Kierunek:	S 24° 49' 52.3696" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	61+71.193	5950121.510	6552162.526
Koniec:	63+23.809	5949984.183	6552095.946

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
----------	---------	----------	---------

Długość: 152.616 Kierunek: S 25° 51' 56.6893" W

<u>Współrzędne łuku</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	63+23.809	5949984.183	6552095.946
PP:		5949766.051	6552545.855
KŁK:	63+33.065	5949975.817	6552091.985
<u>Parametry łuku</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	01° 03' 38.6454"	Typ:	W LEWO
Promień:	500.000		
Długość:	9.257	Styczna:	4.628
Strzałka:	0.021	Sieczna:	0.021
Cięciwa:	9.257	Kierunek:	S 25° 20' 07.3666" W

<u>Współrzędne stycznej</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	63+33.065	5949975.817	6552091.985
Koniec:	63+59.563	5949951.764	6552080.868
<u>Parametry stycznej</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	26.498	Kierunek:	S 24° 48' 18.0440" W

<u>Współrzędne łuku</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	63+59.563	5949951.764	6552080.868
PP:		5949700.045	6552625.512
KŁK:	63+99.702	5949914.792	6552065.259
<u>Parametry łuku</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	03° 49' 58.7832"	Typ:	W LEWO
Promień:	600.000		
Długość:	40.139	Styczna:	20.077
Strzałka:	0.336	Sieczna:	0.336
Cięciwa:	40.132	Kierunek:	S 22° 53' 18.6524" W

<u>Współrzędne stycznej</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	63+99.702	5949914.792	6552065.259
Koniec:	64+23.003	5949893.035	6552056.920
<u>Parametry stycznej</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość

Długość: 23.301

Kierunek:

S 20° 58' 19.2608" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PKP:	64+23.003	5949893.035	6552056.920
PPK:		5949872.862	6552049.187
KKP-PLK:	64+55.403	5949862.544	6552045.981

Parametry krzywej przejściowej: kłotoidea

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	32.400	Długa styczna:	21.605
Promień:	250.000	Krótką styczna:	10.804
Kąt theta:	03° 42' 45.9599"	P:	0.175
X:	32.386	K:	16.198
Y:	0.700	A:	90.000
Cięciwa:	32.394	Kierunek:	S 19° 44' 04.0992" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KKP-PLK:	64+55.403	5949862.544	6552045.981
PP:		5949788.370	6552284.724
KŁK-PKP:	64+57.361	5949860.672	6552045.408

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	00° 26' 55.4524"	Typ:	W LEWO
Promień:	250.000		
Długość:	1.958	Styczna:	0.979
Strzałka:	0.002	Sieczna:	0.002
Cięciwa:	1.958	Kierunek:	S 17° 02' 05.5747" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KŁK-PKP:	64+57.361	5949860.672	6552045.408
PPK:		5949850.329	6552042.283
KKP:	64+89.761	5949829.287	6552037.387

Parametry krzywej przejściowej: kłotoidea

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	32.400	Długa styczna:	21.605
Promień:	250.000	Krótką styczna:	10.804
Kąt theta:	03° 42' 45.9599"	P:	0.175
X:	32.386	K:	16.198
Y:	0.700	A:	90.000
Cięciwa:	32.394	Kierunek:	S 14° 20' 07.0502" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	64+89.761	5949829.287	6552037.387
Koniec:	66+18.143	5949704.245	6552008.294

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	128.382	Kierunek:	S 13° 05' 51.8886" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PKP:	66+18.143	5949704.245	6552008.294
PPK:		5949693.421	6552005.776
KKP-PLK:	66+34.809	5949687.947	6552004.819

Parametry krzywej przejściowej: kłotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	16.667	Długa styczna:	11.113
Promień:	150.000	Krótką styczna:	5.557
Kąt theta:	03° 10' 59.1559"	P:	0.077
X:	16.662	K:	8.332
Y:	0.309	A:	50.000
Cięciwa:	16.664	Kierunek:	S 12° 02' 12.2698" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KKP-PLK:	66+34.809	5949687.947	6552004.819
PP:		5949662.119	6552152.579
KŁK-PKP:	66+78.070	5949644.853	6552003.576

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	16° 31' 27.9783"	Typ:	W LEWO
Promień:	150.000		
Długość:	43.261	Styczna:	21.782
Strzałka:	1.557	Sieczna:	1.573
Cięciwa:	43.111	Kierunek:	S 01° 39' 08.7436" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KŁK-PKP:	66+78.070	5949644.853	6552003.576
PPK:		5949639.333	6552004.216
KKP:	66+94.737	5949628.382	6552006.106

Parametry krzywej przejściowej: kłotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	16.667	Długa styczna:	11.113
Promień:	150.000	Krótka styczna:	5.557
Kąt theta:	03° 10' 59.1559"	P:	0.077
X:	16.662	K:	8.332
Y:	0.309	A:	50.000
Cięciwa:	16.664	Kierunek:	S 08° 43' 54.7827" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	66+94.737	5949628.382	6552006.106
Koniec:	67+66.310	5949557.852	6552018.279

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	71.573	Kierunek:	S 09° 47' 34.4015" E

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PKP:	67+66.310	5949557.852	6552018.279
PPK:		5949542.200	6552020.981
KKP-PŁK:	67+90.120	5949534.266	6552021.438

Parametry krzywej przejściowej: kłotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	23.810	Długa styczna:	15.884
Promień:	105.000	Krótka styczna:	7.946
Kąt theta:	06° 29' 46.0325"	P:	0.225
X:	23.779	K:	11.900
Y:	0.899	A:	50.000
Cięciwa:	23.796	Kierunek:	S 07° 37' 39.9059" E

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KKP-PŁK:	67+90.120	5949534.266	6552021.438
PP:		5949528.228	6551916.612
KŁK-PKP:	68+37.655	5949487.806	6552013.519

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	25° 56' 19.0258"	Typ:	W PRAWO
Promień:	105.000		
Długość:	47.535	Styczna:	24.182
Strzałka:	2.679	Sieczna:	2.749
Cięciwa:	47.130	Kierunek:	S 09° 40' 21.1439" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KŁK-PKP:	68+37.655	5949487.806	6552013.519
PPK:		5949480.473	6552010.460
KKP:	68+61.464	5949466.599	6552002.726

Parametry krzywej przejściowej: kłotoidea

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	23.810	Długa styczna:	15.884
Promień:	105.000	Krótka styczna:	7.946
Kąt theta:	06° 29' 46.0325"	P:	0.225
X:	23.779	K:	11.900
Y:	0.899	A:	50.000
Cięciwa:	23.796	Kierunek:	S 26° 58' 22.1937" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	68+61.464	5949466.599	6552002.726
Koniec:	69+04.129	5949429.333	6551981.952

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	42.665	Kierunek:	S 29° 08' 16.6892" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	69+04.129	5949429.333	6551981.952
Koniec:	69+74.495	5949368.153	6551947.191

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	70.366	Kierunek:	S 29° 36' 16.3962" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	69+74.495	5949368.153	6551947.191
PP:		5949417.554	6551860.245
KŁK:	70+13.758	5949338.645	6551921.672

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	22° 29' 46.2764"	Typ:	W PRAWO
Promień:	100.000		
Długość:	39.263	Styczna:	19.888
Strzałka:	1.921	Sieczna:	1.958

Cięciwa: 39.012 Kierunek: S 40° 51' 09.5344" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	70+13.758	5949338.645	6551921.672
Koniec:	71+22.233	5949272.012	6551836.076

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	108.475	Kierunek:	S 52° 06' 02.6726" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	71+22.233	5949272.012	6551836.076
Koniec:	71+51.739	5949253.578	6551813.037

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	29.505	Kierunek:	S 51° 20' 08.6401" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	71+51.739	5949253.578	6551813.037
PP:		5948941.250	6552062.940
KŁK:	71+90.586	5949227.874	6551783.930

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	05° 33' 52.1074"	Typ:	W LEWO
Promień:	400.000		
Długość:	38.847	Styczna:	19.439
Strzałka:	0.472	Sieczna:	0.472
Cięciwa:	38.832	Kierunek:	S 48° 33' 12.5864" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	71+90.586	5949227.874	6551783.930
Koniec:	72+91.268	5949157.646	6551711.785

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	100.682	Kierunek:	S 45° 46' 16.5327" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	72+91.268	5949157.646	6551711.785

Koniec: 73+14.497 5949141.861 6551694.744

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	23.229	Kierunek:	S 47° 11' 25.6584" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	73+14.497	5949141.861	6551694.744
Koniec:	73+69.512	5949105.821	6551653.178

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	55.015	Kierunek:	S 49° 04' 24.2314" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	73+69.512	5949105.821	6551653.178
Koniec:	74+53.449	5949051.850	6551588.892

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	83.937	Kierunek:	S 49° 59' 06.2828" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	74+53.449	5949051.850	6551588.892
Koniec:	75+12.247	5949013.901	6551543.980

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	58.798	Kierunek:	S 49° 48' 10.6279" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	75+12.247	5949013.901	6551543.980
PP:		5948784.752	6551737.606
KŁK:	75+76.935	5948967.166	6551499.436

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	12° 21' 16.2887"	Typ:	W LEWO
Promień:	300.000		
Długość:	64.688	Styczna:	32.470
Strzałka:	1.742	Sieczna:	1.752
Cięciwa:	64.563	Kierunek:	S 43° 37' 32.4836" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	75+76.935	5948967.166	6551499.436
Koniec:	76+12.142	5948939.215	6551478.028

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	35.207	Kierunek:	S 37° 26' 54.3392" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	76+12.142	5948939.215	6551478.028
Koniec:	77+38.930	5948837.900	6551401.803

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	126.788	Kierunek:	S 36° 57' 21.9974" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	77+38.930	5948837.900	6551401.803
Koniec:	78+73.800	5948730.224	6551320.587

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	134.870	Kierunek:	S 37° 01' 33.6148" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	78+73.800	5948730.224	6551320.587
PP:		5949151.748	6550761.733
KŁK:	78+96.680	5948712.186	6551306.513

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	01° 52' 21.8048"	Typ:	W PRAWO
Promień:	700.000		
Długość:	22.880	Styczna:	11.441
Strzałka:	0.093	Sieczna:	0.093
Cięciwa:	22.879	Kierunek:	S 37° 57' 44.5172" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	78+96.680	5948712.186	6551306.513
Koniec:	79+03.470	5948706.902	6551302.249

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	6.790	Kierunek:	S 38° 53' 55.4196" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	79+03.470	5948706.902	6551302.249
PP:		5949020.875	6550913.121
KŁK:	79+62.555	5948663.215	6551262.519

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	06° 46' 14.5687"	Typ:	W PRAWO
Promień:	500.000		
Długość:	59.086	Styczna:	29.577
Strzałka:	0.873	Sieczna:	0.874
Cięciwa:	59.051	Kierunek:	S 42° 17' 02.7040" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	79+62.555	5948663.215	6551262.519
Koniec:	80+34.280	5948613.094	6551211.213

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	71.725	Kierunek:	S 45° 40' 09.9883" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	80+34.280	5948613.094	6551211.213
Koniec:	81+82.220	5948509.783	6551105.321

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	147.940	Kierunek:	S 45° 42' 24.5712" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	81+82.220	5948509.783	6551105.321
Koniec:	82+10.627	5948491.577	6551083.515

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	28.407	Kierunek:	S 50° 08' 31.9965" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
------	----------	----------------	------------------

Początek: 82+10.627 5948491.577 6551083.515
Koniec: 82+59.601 5948456.989 6551048.844

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	48.974	Kierunek:	S 45° 04' 05.9317" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	82+59.601	5948456.989	6551048.844
Koniec:	82+88.283	5948435.113	6551030.294

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	28.682	Kierunek:	S 40° 17' 48.7209" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	82+88.283	5948435.113	6551030.294
Koniec:	83+21.908	5948411.630	6551006.228

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	33.625	Kierunek:	S 45° 42' 08.5770" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	83+21.908	5948411.630	6551006.228
Koniec:	83+50.529	5948392.415	6550985.015

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	28.621	Kierunek:	S 47° 49' 46.6868" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	83+50.529	5948392.415	6550985.015
Koniec:	83+69.034	5948379.490	6550971.773

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	18.504	Kierunek:	S 45° 41' 34.4966" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	83+69.034	5948379.490	6550971.773
Koniec:	84+97.161	5948289.967	6550880.109

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	128.127	Kierunek:	S 45° 40' 38.0890" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	84+97.161	5948289.967	6550880.109
PP:		5949220.007	6549971.800
KŁK:	85+95.142	5948224.213	6550807.500

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	04° 19' 06.1572"	Typ:	W PRAWO
Promień:	1300.000		
Długość:	97.981	Styczna:	49.014
Strzałka:	0.923	Sieczna:	0.924
Cięciwa:	97.958	Kierunek:	S 47° 50' 11.1676" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	85+95.142	5948224.213	6550807.500
Koniec:	87+18.786	5948144.729	6550712.789

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	123.644	Kierunek:	S 49° 59' 44.2462" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	87+18.786	5948144.729	6550712.789
PP:		5947945.570	6550879.929
KŁK:	87+98.472	5948085.021	6550660.490

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	17° 33' 36.5177"	Typ:	W LEWO
Promień:	260.000		
Długość:	79.685	Styczna:	40.158
Strzałka:	3.047	Sieczna:	3.083
Cięciwa:	79.374	Kierunek:	S 41° 12' 55.9874" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	87+98.472	5948085.021	6550660.490
Koniec:	88+69.938	5948024.703	6550622.159

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	71.467	Kierunek:	S 32° 26' 07.7285" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	88+69.938	5948024.703	6550622.159
PP:		5948319.696	6550157.961
KŁK:	89+33.633	5947973.042	6550584.963

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	06° 38' 07.0789"	Typ:	W PRAWO
Promień:	550.000		
Długość:	63.694	Styczna:	31.883
Strzałka:	0.922	Sieczna:	0.923
Cięciwa:	63.659	Kierunek:	S 35° 45' 11.2679" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	89+33.633	5947973.042	6550584.963
Koniec:	90+03.266	5947918.981	6550541.075

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	69.633	Kierunek:	S 39° 04' 14.8074" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	90+03.266	5947918.981	6550541.075
Koniec:	90+59.632	5947876.130	6550504.456

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	56.366	Kierunek:	S 40° 30' 56.5414" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	90+59.632	5947876.130	6550504.456
PP:		5948330.889	6549972.297
KŁK:	91+06.161	5947841.787	6550473.075

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	03° 48' 30.5116"	Typ:	W PRAWO
Promień:	700.000		

Długość:	46.529	Styczna:	23.273
Strzałka:	0.387	Sieczna:	0.387
Cięciwa:	46.521	Kierunek:	S 42° 25' 11.7972" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	91+06.161	5947841.787	6550473.075
Koniec:	91+15.401	5947835.177	6550466.619

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	9.240	Kierunek:	S 44° 19' 27.0530" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	91+15.401	5947835.177	6550466.619
Koniec:	91+58.637	5947805.636	6550435.050

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	43.235	Kierunek:	S 46° 54' 02.1469" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	91+58.637	5947805.636	6550435.050
PP:		5947111.975	6551084.153
KŁK:	92+50.043	5947740.068	6550371.413

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	05° 30' 46.3506"	Typ:	W LEWO
Promień:	950.000		
Długość:	91.407	Styczna:	45.739
Strzałka:	1.099	Sieczna:	1.100
Cięciwa:	91.372	Kierunek:	S 44° 08' 38.9716" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	92+50.043	5947740.068	6550371.413
Koniec:	92+58.439	5947733.770	6550365.862

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	8.395	Kierunek:	S 41° 23' 15.7963" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	92+58.439	5947733.770	6550365.862
PP:		5941122.259	6557868.390
KŁK:	93+11.900	5947693.566	6550330.623

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	00° 18' 22.7251"	Typ:	W LEWO
Promień:	10000.000		
Długość:	53.462	Styczna:	26.731
Strzałka:	0.036	Sieczna:	0.036
Cięciwa:	53.462	Kierunek:	S 41° 14' 04.4337" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	93+11.900	5947693.566	6550330.623
Koniec:	94+88.728	5947560.277	6550214.424

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	176.828	Kierunek:	S 41° 04' 53.0712" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PKP:	94+88.728	5947560.277	6550214.424
PPK:		5947551.562	6550206.827
KKP-PLK:	95+06.068	5947546.992	6550203.285

Parametry krzywej przejściowej: kłotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	17.340	Długa styczna:	11.562
Promień:	150.000	Krótką styczna:	5.782
Kąt theta:	03° 18' 42.1058"	P:	0.084
X:	17.334	K:	8.669
Y:	0.334	A:	51.000
Cięciwa:	17.337	Kierunek:	S 39° 58' 39.1483" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KKP-PLK:	95+06.068	5947546.992	6550203.285
PP:		5947455.118	6550321.857
KŁK-PPK:	95+39.567	5947518.449	6550185.882

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	12° 47' 45.0241"	Typ:	W LEWO

Promień:	150.000		
Długość:	33.499	Styczna:	16.820
Strzałka:	0.934	Sieczna:	0.940
Cięciwa:	33.430	Kierunek:	S 31° 22' 18.4533" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KŁK-PKP:	95+39.567	5947518.449	6550185.882
PPK:		5947513.208	6550183.441
KKP:	95+56.907	5947502.462	6550179.173

Parametry krzywej przejściowej: kłotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	17.340	Długa styczna:	11.562
Promień:	150.000	Krótką styczna:	5.782
Kąt theta:	03° 18' 42.1058"	P:	0.084
X:	17.334	K:	8.669
Y:	0.334	A:	51.000
Cięciwa:	17.337	Kierunek:	S 22° 45' 57.7583" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	95+56.907	5947502.462	6550179.173
Koniec:	95+94.972	5947467.086	6550165.122

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	38.064	Kierunek:	S 21° 39' 43.8355" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	95+94.972	5947467.086	6550165.122
PP:		5947651.653	6549700.434
KŁK:	96+50.476	5947416.744	6550141.816

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	06° 21' 37.1669"	Typ:	W PRAWO
Promień:	500.000		
Długość:	55.504	Styczna:	27.781
Strzałka:	0.770	Sieczna:	0.771
Cięciwa:	55.476	Kierunek:	S 24° 50' 32.4189" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
------	----------	----------------	------------------

Początek:	96+50.476	5947416.744	6550141.816
Koniec:	96+74.876	5947395.204	6550130.352

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	24.400	Kierunek:	S 28° 01' 21.0023" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	96+74.876	5947395.204	6550130.352
Koniec:	97+20.648	5947355.356	6550107.831

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	45.772	Kierunek:	S 29° 28' 24.9031" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	97+20.648	5947355.356	6550107.831
Koniec:	97+46.149	5947333.388	6550094.881

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	25.500	Kierunek:	S 30° 31' 10.9575" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	97+46.149	5947333.388	6550094.881
PP:		5947460.347	6549879.518
KŁK:	97+76.241	5947308.446	6550078.078

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	06° 53' 48.2503"	Typ:	W PRAWO
Promień:	250.000		
Długość:	30.093	Styczna:	15.065
Strzałka:	0.453	Sieczna:	0.453
Cięciwa:	30.075	Kierunek:	S 33° 58' 05.0827" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	97+76.241	5947308.446	6550078.078
Koniec:	99+76.343	5947149.517	6549956.495

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	200.102	Kierunek:	S 37° 24' 59.2078" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	99+76.343	5947149.517	6549956.495
Koniec:	100+25.850	5947110.356	6549926.207

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	49.507	Kierunek:	S 37° 43' 07.2682" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PKP:	100+25.850	5947110.356	6549926.207
PPK:		5947084.511	6549906.219
KKP-PLK:	100+74.850	5947072.222	6549895.450

Parametry krzywej przejściowej: kłotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	49.000	Długa styczna:	32.673
Promień:	400.000	Krótką styczna:	16.339
Kąt theta:	03° 30' 33.7193"	P:	0.250
X:	48.982	K:	24.497
Y:	1.000	A:	140.000
Cięciwa:	48.992	Kierunek:	S 38° 53' 18.3742" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KKP-PLK:	100+74.850	5947072.222	6549895.450
PP:		5947335.845	6549594.613
KŁK-PKP:	100+81.109	5947067.547	6549891.288

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	00° 53' 47.7040"	Typ:	W PRAWO
Promień:	400.000		
Długość:	6.259	Styczna:	3.130
Strzałka:	0.012	Sieczna:	0.012
Cięciwa:	6.259	Kierunek:	S 41° 40' 34.8395" W

Współrzędne krzywej przejściowej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
KŁK-PKP:	100+81.109	5947067.547	6549891.288
PPK:		5947055.429	6549880.329
KKP:	101+30.109	5947032.582	6549856.971

Parametry krzywej przejściowej: kłotoida

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	49.000	Długa styczna:	32.673
Promień:	400.000	Krótka styczna:	16.339
Kąt theta:	03° 30' 33.7193"	P:	0.250
X:	48.982	K:	24.497
Y:	1.000	A:	140.000
Cięciwa:	48.992	Kierunek:	S 44° 27' 51.3048" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	101+30.109	5947032.582	6549856.971
Koniec:	102+00.720	5946983.209	6549806.493

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	70.611	Kierunek:	S 45° 38' 02.4108" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	102+00.720	5946983.209	6549806.493
Koniec:	102+66.999	5946936.547	6549759.423

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	66.279	Kierunek:	S 45° 14' 57.6051" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	102+66.999	5946936.547	6549759.423
PP:		5946190.861	6550498.647
KŁK:	104+30.512	5946812.871	6549652.714

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	08° 55' 20.8748"	Typ:	W LEWO
Promień:	1050.000		
Długość:	163.513	Styczna:	81.922
Strzałka:	3.181	Sieczna:	3.191
Cięciwa:	163.348	Kierunek:	S 40° 47' 17.1677" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	104+30.512	5946812.871	6549652.714
Koniec:	105+87.518	5946686.379	6549559.704

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	157.007	Kierunek:	S 36° 19' 36.7302" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	105+87.518	5946686.379	6549559.704
PP:		5946508.661	6549801.400
KŁK:	106+08.494	5946669.059	6549547.879

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	04° 00' 21.6979"	Typ:	W LEWO
Promień:	300.000		
Długość:	20.976	Styczna:	10.492
Strzałka:	0.183	Sieczna:	0.183
Cięciwa:	20.971	Kierunek:	S 34° 19' 25.8813" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	106+08.494	5946669.059	6549547.879
Koniec:	106+17.894	5946661.116	6549542.854

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	9.400	Kierunek:	S 32° 19' 15.0324" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	106+17.894	5946661.116	6549542.854
PP:		5946559.531	6549703.416
KŁK:	106+75.645	5946608.404	6549519.810

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	17° 24' 55.0241"	Typ:	W LEWO
Promień:	190.000		
Długość:	57.751	Styczna:	29.100
Strzałka:	2.190	Sieczna:	2.216
Cięciwa:	57.529	Kierunek:	S 23° 36' 47.5203" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	106+75.645	5946608.404	6549519.810
Koniec:	106+94.036	5946590.631	6549515.079

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	18.391	Kierunek:	S 14° 54' 20.0083" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	106+94.036	5946590.631	6549515.079
PP:		5946462.018	6549998.254
KŁK:	107+27.868	5946557.668	6549507.489

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	03° 52' 36.8111"	Typ:	W LEWO
Promień:	500.000		
Długość:	33.832	Styczna:	16.923
Strzałka:	0.286	Sieczna:	0.286
Cięciwa:	33.826	Kierunek:	S 12° 58' 01.6028" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	107+27.868	5946557.668	6549507.489
Koniec:	107+31.950	5946553.662	6549506.708

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	4.082	Kierunek:	S 11° 01' 43.1972" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	107+31.950	5946553.662	6549506.708
Koniec:	107+96.527	5946490.143	6549495.064

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	64.577	Kierunek:	S 10° 23' 16.3519" W

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	107+96.527	5946490.143	6549495.064
PP:		5946409.003	6549937.688
KŁK:	108+94.982	5946392.138	6549488.004

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	12° 32' 08.5185"	Typ:	W LEWO
Promień:	450.000		
Długość:	98.455	Styczna:	49.425

Strzałka:	2.690	Sieczna:	2.706
Cięciwa:	98.259	Kierunek:	S 04° 07' 12.0927" W

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	108+94.982	5946392.138	6549488.004
Koniec:	109+67.112	5946320.059	6549490.708

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	72.130	Kierunek:	S 02° 08' 52.1666" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	109+67.112	5946320.059	6549490.708
Koniec:	110+30.455	5946256.779	6549493.536

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	63.343	Kierunek:	S 02° 33' 34.6513" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	110+30.455	5946256.779	6549493.536
Koniec:	110+50.860	5946236.380	6549494.056

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	20.406	Kierunek:	S 01° 27' 27.1719" E

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	110+50.860	5946236.380	6549494.056
PP:		5946241.468	6549693.991
KŁK:	110+64.182	5946223.085	6549494.837

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	03° 48' 58.6133"	Typ:	W LEWO
Promień:	200.000		
Długość:	13.321	Styczna:	6.663
Strzałka:	0.111	Sieczna:	0.111
Cięciwa:	13.319	Kierunek:	S 03° 21' 56.4786" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
------	----------	----------------	------------------

Początek:	110+64.182	5946223.085	6549494.837
Koniec:	110+79.135	5946208.195	6549496.212

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	14.953	Kierunek:	S 05° 16' 25.7853" E

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	110+79.135	5946208.195	6549496.212
PP:		5946226.578	6549695.365
KŁK:	110+94.278	5946193.182	6549498.173

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	04° 20' 17.7016"	Typ:	W LEWO
Promień:	200.000		
Długość:	15.143	Styczna:	7.575
Strzałka:	0.143	Sieczna:	0.143
Cięciwa:	15.140	Kierunek:	S 07° 26' 34.6361" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	110+94.278	5946193.182	6549498.173
Koniec:	111+49.875	5946138.366	6549507.456

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	55.597	Kierunek:	S 09° 36' 43.4869" E

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	111+49.875	5946138.366	6549507.456
PP:		5946305.343	6550493.417
KŁK:	111+67.337	5946121.176	6549510.522

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	01° 00' 01.8374"	Typ:	W LEWO
Promień:	1000.000		
Długość:	17.462	Styczna:	8.731
Strzałka:	0.038	Sieczna:	0.038
Cięciwa:	17.462	Kierunek:	S 10° 06' 44.4056" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
------	----------	----------------	------------------

Początek:	111+67.337	5946121.176	6549510.522
Koniec:	113+51.223	5945940.435	6549544.388

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	183.886	Kierunek:	S 10° 36' 45.3243" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	113+51.223	5945940.435	6549544.388
Koniec:	114+07.709	5945885.158	6549556.011

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	56.486	Kierunek:	S 11° 52' 28.7988" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	114+07.709	5945885.158	6549556.011
Koniec:	114+89.138	5945806.094	6549575.493

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	81.429	Kierunek:	S 13° 50' 33.0180" E

Współrzędne łuku

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PLK:	114+89.138	5945806.094	6549575.493
PP:		5945758.243	6549381.302
KŁK:	115+14.421	5945781.229	6549579.977

Parametry łuku

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	07° 14' 35.2520"	Typ:	W PRAWO
Promień:	200.000		
Długość:	25.283	Styczna:	12.659
Strzałka:	0.399	Sieczna:	0.400
Cięciwa:	25.266	Kierunek:	S 10° 13' 15.3920" E

Współrzędne stycznej

Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	115+14.421	5945781.229	6549579.977
Koniec:	115+56.852	5945739.079	6549584.853

Parametry stycznej

Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	42.431	Kierunek:	S 06° 35' 57.7660" E

<u>Współrzędne łuku</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	115+56.852	5945739.079	6549584.853
PP:		5945733.333	6549535.185
KŁK:	116+05.143	5945695.747	6549568.159

<u>Parametry łuku</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	55° 20' 17.3547"	Typ:	W PRAWO
Promień:	50.000		
Długość:	48.292	Styczna:	26.216
Strzałka:	5.718	Sieczna:	6.456
Cięciwa:	46.436	Kierunek:	S 21° 04' 10.9114" W

<u>Współrzędne stycznej</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	116+05.143	5945695.747	6549568.159
Koniec:	116+25.742	5945682.162	6549552.675

<u>Parametry stycznej</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	20.599	Kierunek:	S 48° 44' 19.5888" W

<u>Współrzędne łuku</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	116+25.742	5945682.162	6549552.675
PP:		5945569.406	6549651.599
KŁK:	116+60.907	5945656.099	6549529.188

<u>Parametry łuku</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	13° 25' 55.5449"	Typ:	W LEWO
Promień:	150.000		
Długość:	35.165	Styczna:	17.664
Strzałka:	1.029	Sieczna:	1.036
Cięciwa:	35.085	Kierunek:	S 42° 01' 21.8163" W

<u>Współrzędne stycznej</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	116+60.907	5945656.099	6549529.188
Koniec:	116+83.276	5945637.844	6549516.260

<u>Parametry stycznej</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	22.369	Kierunek:	S 35° 18' 24.0439" W

<u>Współrzędne łuku</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
PŁK:	116+83.276	5945637.844	6549516.260
PP:		5945608.947	6549557.064
KŁK:	117+38.456	5945585.531	6549512.886
<u>Parametry łuku</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Kąt delta:	63° 13' 54.6163"	Typ:	W LEWO
Promień:	50.000		
Długość:	55.180	Styczna:	30.779
Strzałka:	7.421	Sieczna:	8.714
Cięciwa:	52.422	Kierunek:	S 03° 41' 26.7357" W

<u>Współrzędne stycznej</u>			
Opis	Pikietaż	Współrzędna Pn	Współrzędna Wsch
Początek:	117+38.456	5945585.531	6549512.886
Koniec:	117+45.396	5945579.399	6549516.135
<u>Parametry stycznej</u>			
Parametr	Wartość	Parametr	Wartość
Długość:	6.939	Kierunek:	S 27° 55' 30.5724" E

Na łukach poziomych o promieniach równych i mniejszych od 150 m zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki morskiej z dnia 2 marca 1999r. wprowadzono poszerzenie jezdni korzystając ze wzoru $p=30/R$, gdzie:

p – poszerzenie jednego pasa ruchu,

R – promień ruchu

Lp.	Nr wierzchołka	Promień łuku [m]	Wielkość poszerzenia [m]	Rodzaj poszerzenia	Docelowa szerokość jezdni na łuku [m]
1.	W 10	100	0,30	obustronne	6,10
2.	W 13	145	0,20	obustronne	5,90
3.	W 21	125	0,25	obustronne	6,00
4.	W 33	150	0,20	obustronne	5,90
5.	W 64	150	0,20	obustronne	5,90
6.	W 65	105	0,30	obustronne	6,10
7.	W 67	100	0,30	obustronne	6,10
8.	W 95	150	0,20	obustronne	5,90
9.	W 117	50	0,60	obustronne	6,70
10.	W 118	150	0,20	obustronne	5,90
11.	W 119	50	0,60	obustronne	6,70

4.11 Właściwości przechyłki drogi

Łuk przechyłki / Wierzchołek	Pikieta początkowa	Pikieta końcowa	Długość	Lewe zewewnętrzne pobocze	Lewy zewewnętrzny pas ruchu	Prawy zewewnętrzny pas ruchu	Prawe zewewnętrzne pobocze
Łuk 1 / W7							
Region przejścia przed łukiem	0+449.852m	0+550.783m	100.931m				
Koniec normalnego pobocza	0+449.852m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	0+480.783m	0+496.341m	15.558m				
Koniec normalnej korony	0+480.783m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	0+496.341m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	0+496.341m	0+550.783m	54.442m				
Poziomuj koronę	0+496.341m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	0+511.861m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	0+550.783m			7.00%	7.00%	-7.00%	-7.00%
Początek łuku	0+550.783m						
Region przejścia za łukiem	0+596.811m	0+647.685m	50.875m				
Od poziomowania korony	0+596.811m	0+624.204m	27.394m				
Koniec maksymalnej przechyłki	0+596.811m			7.00%	7.00%	-7.00%	-7.00%
Koniec łuku	0+596.811m						
Odwrotna korona	0+616.377m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	0+624.204m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	0+624.204m	0+632.028m	7.824m				
Poziomuj koronę	0+624.204m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	0+632.028m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	0+647.685m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 2 / W10							
Region przejścia przed łukiem	0+716.368m	0+788.588m	72.220m				
Koniec normalnego pobocza	0+716.368m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	0+738.588m	0+749.698m	11.110m				
Koniec normalnej korony	0+738.588m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	0+749.698m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	0+749.698m	0+788.588m	38.890m				
Poziomuj koronę	0+749.698m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	0+760.808m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	0+788.588m			7.00%	7.00%	-7.00%	-7.00%
Początek łuku	0+788.588m						
Region przejścia za łukiem	0+799.806m	0+872.026m	72.220m				
Od poziomowania	0+799.806m	0+838.696m	38.890m				

korony							
Koniec maksymalnej przechyłki	0+799.806m			7.00%	7.00%	-7.00%	-7.00%
Koniec łuku	0+799.806m						
Odwrotna korona	0+827.586m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	0+838.696m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	0+838.696m	0+849.806m	11.110m				
Poziomuj koronę	0+838.696m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	0+849.806m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	0+872.026m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 3 / W12							
Łuk 4 / W13							
Region przejścia przed łukiem	1+240.992m	1+325.848m	84.856m				
Koniec normalnego pobocza	1+240.992m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	1+271.848m	1+287.275m	15.428m				
Koniec normalnej korony	1+271.848m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	1+287.275m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Od poziomowania korony	1+287.275m	1+325.848m	38.572m				
Poziomuj koronę	1+287.275m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Odwrotna korona	1+302.703m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	1+325.848m			-5.00%	-5.00%	5.00%	5.00%
Początek łuku	1+325.848m						
Region przejścia za łukiem	1+389.922m	1+474.777m	84.856m				
Od poziomowania korony	1+389.922m	1+428.494m	38.572m				
Koniec maksymalnej przechyłki	1+389.922m			-5.00%	-5.00%	5.00%	5.00%
Koniec łuku	1+389.922m						
Odwrotna korona	1+413.066m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Poziomuj koronę	1+428.494m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Do poziomowania korony	1+428.494m	1+443.922m	15.428m				
Poziomuj koronę	1+428.494m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek normalnej korony	1+443.922m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	1+474.777m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 5 / W15							
Region przejścia przed łukiem	1+878.979m	1+936.758m	57.778m				
Koniec normalnego pobocza	1+878.979m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	1+896.757m	1+905.646m	8.889m				
Koniec normalnej korony	1+896.757m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%

Poziomuj koronę	1+905.646m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	1+905.646m	1+936.758m	31.111m				
Poziomuj koronę	1+905.646m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	1+914.535m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	1+936.758m			7.00%	7.00%	-7.00%	-7.00%
Początek łuku	1+936.758m						
Region przejścia za łukiem	1+996.676m	1+996.676m	0.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	1+996.676m			7.00%	7.00%	-7.00%	-7.00%
Koniec łuku	1+996.676m						
Łuk 6 / W16							
Region przejścia przed łukiem	2+012.462m	2+012.462m	0.000m				
Początek maksymalnej przechyłki	2+012.462m			7.00%	7.00%	-7.00%	-7.00%
Początek łuku	2+012.462m						
Region przejścia za łukiem	2+104.196m	2+104.196m	0.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	2+104.196m			7.00%	7.00%	-7.00%	-7.00%
Koniec łuku	2+104.196m						
Łuk 7 / W17							
Region przejścia przed łukiem	2+107.394m	2+107.394m	0.000m				
Początek maksymalnej przechyłki	2+107.394m			7.00%	7.00%	-7.00%	-7.00%
Początek łuku	2+107.394m						
Region przejścia za łukiem	2+188.476m	2+246.254m	57.778m				
Od poziomowania korony	2+188.476m	2+219.587m	31.111m				
Koniec maksymalnej przechyłki	2+188.476m			7.00%	7.00%	-7.00%	-7.00%
Koniec łuku	2+188.476m						
Odwrotna korona	2+210.698m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	2+219.587m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	2+219.587m	2+228.476m	8.889m				
Poziomuj koronę	2+219.587m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	2+228.476m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	2+246.254m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 8 / W21							
Region przejścia przed łukiem	2+665.602m	2+723.381m	57.778m				
Koniec normalnego pobocza	2+665.602m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	2+683.381m	2+692.269m	8.889m				
Koniec normalnej korony	2+683.381m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%

Poziomuj koronę	2+692.269m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Od poziomowania korony	2+692.269m	2+723.381m	31.111m				
Poziomuj koronę	2+692.269m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Odwrotna korona	2+701.158m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	2+723.381m			-7.00%	-7.00%	7.00%	7.00%
Początek łuku	2+723.381m						
Region przejścia za łukiem	2+784.796m	2+842.574m	57.778m				
Od poziomowania korony	2+784.796m	2+815.907m	31.111m				
Koniec maksymalnej przechyłki	2+784.796m			-7.00%	-7.00%	7.00%	7.00%
Koniec łuku	2+784.796m						
Odwrotna korona	2+807.018m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Poziomuj koronę	2+815.907m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Do poziomowania korony	2+815.907m	2+824.796m	8.889m				
Poziomuj koronę	2+815.907m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek normalnej korony	2+824.796m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	2+842.574m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 9 / W23							
Łuk 10 / W24							
Region przejścia przed łukiem	2+981.225m	3+044.083m	62.857m				
Koniec normalnego pobocza	2+981.225m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	3+004.082m	3+015.511m	11.429m				
Koniec normalnej korony	3+004.082m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	3+015.511m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	3+015.511m	3+044.083m	28.571m				
Poziomuj koronę	3+015.511m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	3+026.939m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	3+044.083m			5.00%	5.00%	-5.00%	-5.00%
Początek łuku	3+044.083m						
Region przejścia za łukiem	3+146.639m	3+209.495m	62.857m				
Od poziomowania korony	3+146.639m	3+175.209m	28.571m				
Koniec maksymalnej przechyłki	3+146.639m			5.00%	5.00%	-5.00%	-5.00%
Koniec łuku	3+146.639m						
Odwrotna korona	3+163.781m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	3+175.209m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	3+175.209m	3+186.638m	11.429m				
Poziomuj koronę	3+175.209m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	3+186.638m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%

Początek normalnego pobocza	3+209.495m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 11 / W29							
Region przejścia przed łukiem	3+319.186m	3+364.186m	45.000m				
Koniec normalnego pobocza	3+319.186m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	3+334.186m	3+341.686m	7.500m				
Koniec normalnej korony	3+334.186m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	3+341.686m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	3+341.686m	3+364.186m	22.500m				
Poziomuj koronę	3+341.686m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	3+349.186m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	3+364.186m			6.00%	6.00%	-6.00%	-6.00%
Początek łuku	3+364.186m						
Region przejścia za łukiem	3+445.428m	3+490.481m	45.053m				
Od poziomowania korony	3+445.428m	3+467.928m	22.500m				
Koniec maksymalnej przechyłki	3+445.428m			6.00%	6.00%	-6.00%	-6.00%
Koniec łuku	3+445.428m						
Odwrotna korona	3+460.428m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	3+467.928m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	3+467.928m	3+475.428m	7.500m				
Poziomuj koronę	3+467.928m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	3+475.428m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	3+490.481m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 12 / W31							
Region przejścia przed łukiem	3+505.607m	3+565.696m	60.089m				
Koniec normalnego pobocza	3+505.607m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	3+525.637m	3+535.652m	10.015m				
Koniec normalnej korony	3+525.637m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	3+535.652m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	3+535.652m	3+565.696m	30.044m				
Poziomuj koronę	3+535.652m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	3+545.667m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	3+565.696m			6.00%	6.00%	-6.00%	-6.00%
Początek łuku	3+565.696m						
Region przejścia za łukiem	3+608.408m	3+668.498m	60.090m				
Od poziomowania korony	3+608.408m	3+638.453m	30.045m				

Koniec maksymalnej przechyłki	3+608.408m			6.00%	6.00%	-6.00%	-6.00%
Koniec łuku	3+608.408m						
Odwrotna korona	3+628.438m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	3+638.453m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	3+638.453m	3+648.467m	10.015m				
Poziomuj koronę	3+638.453m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	3+648.467m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	3+668.498m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 13 / W32							
Łuk 14 / W33							
Region przejścia przed łukiem	3+767.746m	3+799.341m	31.596m				
Koniec normalnego pobocza	3+767.746m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	3+779.175m	3+784.889m	5.714m				
Koniec normalnej korony	3+779.175m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	3+784.889m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Od poziomowania korony	3+784.889m	3+799.341m	14.453m				
Poziomuj koronę	3+784.889m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Odwrotna korona	3+790.604m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	3+799.341m			-5.00%	-5.00%	5.00%	5.00%
Początek łuku	3+799.341m						
Region przejścia za łukiem	3+867.568m	3+899.259m	31.691m				
Od poziomowania korony	3+867.568m	3+881.973m	14.405m				
Koniec maksymalnej przechyłki	3+867.568m			-5.00%	-5.00%	5.00%	5.00%
Koniec łuku	3+867.568m						
Odwrotna korona	3+876.211m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Poziomuj koronę	3+881.973m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Do poziomowania korony	3+881.973m	3+887.735m	5.762m				
Poziomuj koronę	3+881.973m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek normalnej korony	3+887.735m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	3+899.259m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 15 / W35							
Region przejścia przed łukiem	3+931.428m	3+976.428m	45.000m				
Koniec normalnego pobocza	3+931.428m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	3+951.428m	3+961.428m	10.000m				
Koniec normalnej korony	3+951.428m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	3+961.428m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%

Od poziomowania korony	3+961.428m	3+976.428m	15.000m				
Poziomuj koronę	3+961.428m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	3+971.428m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	3+976.428m			3.00%	3.00%	-3.00%	-3.00%
Początek łuku	3+976.428m						
Region przejścia za łukiem	4+059.533m	4+104.534m	45.000m				
Od poziomowania korony	4+059.533m	4+074.534m	15.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	4+059.533m			3.00%	3.00%	-3.00%	-3.00%
Koniec łuku	4+059.533m						
Odwrotna korona	4+064.534m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	4+074.534m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	4+074.534m	4+084.534m	10.000m				
Poziomuj koronę	4+074.534m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	4+084.534m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	4+104.534m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 16 / W38							
Region przejścia przed łukiem	4+184.953m	4+218.285m	33.333m				
Koniec normalnego pobocza	4+184.953m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	4+198.286m	4+204.953m	6.667m				
Koniec normalnej korony	4+198.286m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	4+204.953m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	4+204.953m	4+218.285m	13.333m				
Poziomuj koronę	4+204.953m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	4+211.619m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	4+218.285m			4.00%	4.00%	-4.00%	-4.00%
Początek łuku	4+218.285m						
Region przejścia za łukiem	4+262.771m	4+296.105m	33.333m				
Od poziomowania korony	4+262.771m	4+276.105m	13.333m				
Koniec maksymalnej przechyłki	4+262.771m			4.00%	4.00%	-4.00%	-4.00%
Koniec łuku	4+262.771m						
Odwrotna korona	4+269.439m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	4+276.105m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	4+276.105m	4+282.772m	6.667m				
Poziomuj koronę	4+276.105m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	4+282.772m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego	4+296.105m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%

pobocza							
Łuk 17 / W40							
Region przejścia przed łukiem	4+304.914m	4+338.247m	33.333m				
Koniec normalnego pobocza	4+304.914m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	4+318.247m	4+324.914m	6.667m				
Koniec normalnej korony	4+318.247m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	4+324.914m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Od poziomowania korony	4+324.914m	4+338.247m	13.333m				
Poziomuj koronę	4+324.914m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Odwrotna korona	4+331.580m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	4+338.247m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Początek łuku	4+338.247m						
Region przejścia za łukiem	4+396.106m	4+396.106m	0.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	4+396.106m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Koniec łuku	4+396.106m						
Łuk 18 / W41							
Region przejścia przed łukiem	4+407.174m	4+407.174m	0.000m				
Początek maksymalnej przechyłki	4+407.174m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Początek łuku	4+407.174m						
Region przejścia za łukiem	4+433.402m	4+433.402m	0.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	4+433.402m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Koniec łuku	4+433.402m						
Łuk 19 / W42							
Region przejścia przed łukiem	4+446.336m	4+446.336m	0.000m				
Początek maksymalnej przechyłki	4+446.336m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Początek łuku	4+446.336m						
Region przejścia za łukiem	4+524.303m	4+524.303m	0.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	4+524.303m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Koniec łuku	4+524.303m						
Łuk 20 / W43							
Region przejścia przed łukiem	4+540.229m	4+540.229m	0.000m				
Początek maksymalnej przechyłki	4+540.229m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Początek łuku	4+540.229m						
Region przejścia za łukiem	4+601.014m	4+626.014m	25.000m				
Od poziomowania korony	4+601.014m	4+611.014m	10.000m				

Koniec maksymalnej przechyłki	4+601.014m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Koniec łuku	4+601.014m						
Odwrotna korona	4+606.014m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Poziomuj koronę	4+611.014m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Do poziomowania korony	4+611.014m	4+616.014m	5.000m				
Poziomuj koronę	4+611.014m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek normalnej korony	4+616.014m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	4+626.014m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 21 / W44							
Region przejścia przed łukiem	4+626.016m	4+687.058m	61.043m				
Koniec normalnego pobocza	4+626.016m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	4+637.058m	4+648.170m	11.111m				
Koniec normalnej korony	4+637.058m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	4+648.170m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	4+648.170m	4+687.058m	38.889m				
Poziomuj koronę	4+648.170m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	4+659.281m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	4+687.058m			7.00%	7.00%	-7.00%	-7.00%
Początek łuku	4+687.058m						
Region przejścia za łukiem	4+718.335m	4+785.363m	67.028m				
Od poziomowania korony	4+718.335m	4+757.480m	39.145m				
Koniec maksymalnej przechyłki	4+718.335m			7.00%	7.00%	-7.00%	-7.00%
Koniec łuku	4+718.335m						
Odwrotna korona	4+746.114m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	4+757.480m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	4+757.480m	4+768.335m	10.855m				
Poziomuj koronę	4+757.480m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	4+768.335m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	4+785.363m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 22 / W45							
Region przejścia przed łukiem	4+785.364m	4+802.391m	17.027m				
Koniec normalnego pobocza	4+785.364m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	4+792.391m	4+796.027m	3.636m				
Koniec normalnej korony	4+792.391m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	4+796.027m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Od poziomowania korony	4+796.027m	4+802.391m	6.364m				

Poziomuj koronę	4+796.027m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Odwrotna korona	4+799.664m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	4+802.391m			-3.50%	-3.50%	3.50%	3.50%
Początek łuku	4+802.391m						
Region przejścia za łukiem	4+849.909m	4+849.909m	0.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	4+849.909m			-3.50%	-3.50%	3.50%	3.50%
Koniec łuku	4+849.909m						
Łuk 23 / W46							
Region przejścia przed łukiem	4+869.164m	4+869.164m	0.000m				
Początek maksymalnej przechyłki	4+869.164m			-3.50%	-3.50%	3.50%	3.50%
Początek łuku	4+869.164m						
Region przejścia za łukiem	4+953.623m	4+988.168m	34.545m				
Od poziomowania korony	4+953.623m	4+966.350m	12.727m				
Koniec maksymalnej przechyłki	4+953.623m			-3.50%	-3.50%	3.50%	3.50%
Koniec łuku	4+953.623m						
Odwrotna korona	4+959.078m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Poziomuj koronę	4+966.350m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Do poziomowania korony	4+966.350m	4+973.715m	7.365m				
Poziomuj koronę	4+966.350m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek normalnej korony	4+973.715m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	4+988.168m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 24 / W49							
Region przejścia przed łukiem	5+106.814m	5+153.956m	47.143m				
Koniec normalnego pobocza	5+106.814m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	5+123.957m	5+132.528m	8.571m				
Koniec normalnej korony	5+123.957m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	5+132.528m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Od poziomowania korony	5+132.528m	5+153.956m	21.429m				
Poziomuj koronę	5+132.528m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Odwrotna korona	5+141.100m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	5+153.956m			-5.00%	-5.00%	5.00%	5.00%
Początek łuku	5+153.956m						
Region przejścia za łukiem	5+183.597m	5+183.597m	0.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	5+183.597m			-5.00%	-5.00%	5.00%	5.00%
Koniec łuku	5+183.597m						
Łuk 25 / W50							

Region przejścia przed łukiem	5+187.306m	5+187.306m	0.000m				
Początek maksymalnej przechyłki	5+187.306m			-5.00%	-5.00%	5.00%	5.00%
Początek łuku	5+187.306m						
Region przejścia za łukiem	5+235.132m	5+282.275m	47.143m				
Od poziomowania korony	5+235.132m	5+256.561m	21.429m				
Koniec maksymalnej przechyłki	5+235.132m			-5.00%	-5.00%	5.00%	5.00%
Koniec łuku	5+235.132m						
Odwrotna korona	5+247.989m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Poziomuj koronę	5+256.561m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Do poziomowania korony	5+256.561m	5+265.132m	8.571m				
Poziomuj koronę	5+256.561m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek normalnej korony	5+265.132m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	5+282.275m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 26 / W58							
Region przejścia przed łukiem	5+978.662m	6+014.659m	35.997m				
Koniec normalnego pobocza	5+978.662m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Początek normalnej korony	5+994.659m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	6+002.659m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	6+010.659m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	6+014.659m			3.00%	3.00%	-3.00%	-3.00%
Początek łuku	6+014.659m						
Region przejścia za łukiem	6+052.780m	6+052.780m	0.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	6+052.780m			3.00%	3.00%	-3.00%	-3.00%
Koniec łuku	6+052.780m						
Łuk 27 / W59							
Region przejścia przed łukiem	6+081.182m	6+081.182m	0.000m				
Początek maksymalnej przechyłki	6+081.182m			3.00%	3.00%	-3.00%	-3.00%
Początek łuku	6+081.182m						
Region przejścia za łukiem	6+125.711m	6+161.712m	36.000m				
Od poziomowania korony	6+125.711m	6+137.712m	12.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	6+125.711m			3.00%	3.00%	-3.00%	-3.00%
Koniec łuku	6+125.711m						
Odwrotna korona	6+129.712m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	6+137.712m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	6+137.712m	6+145.712m	8.000m				

Poziomuj koronę	6+137.712m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	6+145.712m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	6+161.712m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 28 / W61							
Łuk 29 / W62							
Region przejścia przed łukiem	6+326.230m	6+359.563m	33.333m				
Koniec normalnego pobocza	6+326.230m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	6+339.563m	6+346.230m	6.667m				
Koniec normalnej korony	6+339.563m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	6+346.230m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Od poziomowania korony	6+346.230m	6+359.563m	13.333m				
Poziomuj koronę	6+346.230m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Odwrotna korona	6+352.896m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	6+359.563m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Początek łuku	6+359.563m						
Region przejścia za łukiem	6+399.702m	6+399.702m	0.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	6+399.702m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Koniec łuku	6+399.702m						
Łuk 30 / W63							
Region przejścia przed łukiem	6+423.003m	6+423.003m	0.000m				
Początek maksymalnej przechyłki	6+423.003m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Początek łuku	6+455.403m						
Region przejścia za łukiem	6+457.361m	6+511.360m	54.000m				
Od poziomowania korony	6+457.361m	6+478.960m	21.600m				
Koniec maksymalnej przechyłki	6+457.361m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Koniec łuku	6+457.361m						
Odwrotna korona	6+468.160m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Poziomuj koronę	6+478.960m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Do poziomowania korony	6+478.960m	6+489.761m	10.800m				
Poziomuj koronę	6+478.960m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek normalnej korony	6+489.761m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	6+511.360m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 31 / W64							
Region przejścia przed łukiem	6+608.617m	6+634.809m	26.193m				
Koniec normalnego pobocza	6+608.617m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%

Do poziomowania korony	6+618.143m	6+622.906m	4.763m				
Koniec normalnej korony	6+618.143m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	6+622.906m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Od poziomowania korony	6+622.906m	6+634.809m	11.904m				
Poziomuj koronę	6+622.906m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Odwrotna korona	6+627.669m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	6+634.809m			-5.00%	-5.00%	5.00%	5.00%
Początek łuku	6+634.809m						
Region przejścia za łukiem	6+678.070m	6+704.260m	26.189m				
Od poziomowania korony	6+678.070m	6+689.975m	11.904m				
Koniec maksymalnej przechyłki	6+678.070m			-5.00%	-5.00%	5.00%	5.00%
Koniec łuku	6+678.070m						
Odwrotna korona	6+685.214m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Poziomuj koronę	6+689.975m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Do poziomowania korony	6+689.975m	6+694.737m	4.762m				
Poziomuj koronę	6+689.975m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek normalnej korony	6+694.737m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	6+704.260m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 32 / W65							
Region przejścia przed łukiem	6+754.405m	6+790.120m	35.715m				
Koniec normalnego pobocza	6+754.405m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	6+766.310m	6+772.263m	5.953m				
Koniec normalnej korony	6+766.310m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	6+772.263m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	6+772.263m	6+790.120m	17.857m				
Poziomuj koronę	6+772.263m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	6+778.215m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	6+790.120m			6.00%	6.00%	-6.00%	-6.00%
Początek łuku	6+790.120m						
Region przejścia za łukiem	6+837.655m	6+873.369m	35.714m				
Od poziomowania korony	6+837.655m	6+855.512m	17.857m				
Koniec maksymalnej przechyłki	6+837.655m			6.00%	6.00%	-6.00%	-6.00%
Koniec łuku	6+837.655m						
Odwrotna korona	6+849.560m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	6+855.512m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	6+855.512m	6+861.464m	5.952m				

Poziomuj koronę	6+855.512m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	6+861.464m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	6+873.369m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 33 / W67							
Region przejścia przed łukiem	6+936.995m	6+974.495m	37.500m				
Koniec normalnego pobocza	6+936.995m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	6+949.495m	6+955.745m	6.250m				
Koniec normalnej korony	6+949.495m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	6+955.745m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	6+955.745m	6+974.495m	18.750m				
Poziomuj koronę	6+955.745m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	6+961.995m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	6+974.495m			6.00%	6.00%	-6.00%	-6.00%
Początek łuku	6+974.495m						
Region przejścia za łukiem	7+013.758m	7+051.258m	37.500m				
Od poziomowania korony	7+013.758m	7+032.508m	18.750m				
Koniec maksymalnej przechyłki	7+013.758m			6.00%	6.00%	-6.00%	-6.00%
Koniec łuku	7+013.758m						
Odwrotna korona	7+026.258m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	7+032.508m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	7+032.508m	7+038.758m	6.250m				
Poziomuj koronę	7+032.508m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	7+038.758m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	7+051.258m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 34 / W69							
Region przejścia przed łukiem	7+106.739m	7+151.739m	45.000m				
Koniec normalnego pobocza	7+106.739m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	7+126.739m	7+136.739m	10.000m				
Koniec normalnej korony	7+126.739m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	7+136.739m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Od poziomowania korony	7+136.739m	7+151.739m	15.000m				
Poziomuj koronę	7+136.739m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Odwrotna korona	7+146.739m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	7+151.739m			-3.00%	-3.00%	3.00%	3.00%
Początek łuku	7+151.739m						

Region przejścia za łukiem	7+190.586m	7+235.586m	45.000m				
Od poziomowania korony	7+190.586m	7+205.586m	15.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	7+190.586m			-3.00%	-3.00%	3.00%	3.00%
Koniec łuku	7+190.586m						
Odwrotna korona	7+195.586m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Poziomuj koronę	7+205.586m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Do poziomowania korony	7+205.586m	7+215.586m	10.000m				
Poziomuj koronę	7+205.586m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek normalnej korony	7+215.586m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	7+235.586m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 35 / W74							
Region przejścia przed łukiem	7+467.247m	7+512.247m	45.000m				
Koniec normalnego pobocza	7+467.247m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	7+487.247m	7+497.247m	10.000m				
Koniec normalnej korony	7+487.247m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	7+497.247m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Od poziomowania korony	7+497.247m	7+512.247m	15.000m				
Poziomuj koronę	7+497.247m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Odwrotna korona	7+507.247m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	7+512.247m			-3.00%	-3.00%	3.00%	3.00%
Początek łuku	7+512.247m						
Region przejścia za łukiem	7+576.935m	7+621.935m	45.000m				
Od poziomowania korony	7+576.935m	7+591.935m	15.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	7+576.935m			-3.00%	-3.00%	3.00%	3.00%
Koniec łuku	7+576.935m						
Odwrotna korona	7+581.935m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Poziomuj koronę	7+591.935m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Do poziomowania korony	7+591.935m	7+601.935m	10.000m				
Poziomuj koronę	7+591.935m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek normalnej korony	7+601.935m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	7+621.935m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 36 / W77							
Łuk 37 / W78							
Łuk 38 / W87							
Łuk 39 / W88							
Region przejścia przed łukiem	8+677.119m	8+718.786m	41.667m				
Koniec normalnego	8+677.119m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%

pobocza							
Do poziomowania korony	8+693.786m	8+702.119m	8.333m				
Koniec normalnej korony	8+693.786m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	8+702.119m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Od poziomowania korony	8+702.119m	8+718.786m	16.667m				
Poziomuj koronę	8+702.119m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Odwrotna korona	8+710.453m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	8+718.786m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Początek łuku	8+718.786m						
Region przejścia za łukiem	8+798.472m	8+840.139m	41.667m				
Od poziomowania korony	8+798.472m	8+815.139m	16.667m				
Koniec maksymalnej przechyłki	8+798.472m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Koniec łuku	8+798.472m						
Odwrotna korona	8+806.805m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Poziomuj koronę	8+815.139m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Do poziomowania korony	8+815.139m	8+823.472m	8.333m				
Poziomuj koronę	8+815.139m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek normalnej korony	8+823.472m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	8+840.139m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 40 / W89							
Region przejścia przed łukiem	8+833.938m	8+869.938m	36.000m				
Koniec normalnego pobocza	8+833.938m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	8+849.938m	8+857.938m	8.000m				
Koniec normalnej korony	8+849.938m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	8+857.938m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	8+857.938m	8+869.938m	12.000m				
Poziomuj koronę	8+857.938m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	8+865.938m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	8+869.938m			3.00%	3.00%	-3.00%	-3.00%
Początek łuku	8+869.938m						
Region przejścia za łukiem	8+933.633m	8+969.633m	36.000m				
Od poziomowania korony	8+933.633m	8+945.633m	12.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	8+933.633m			3.00%	3.00%	-3.00%	-3.00%
Koniec łuku	8+933.633m						
Odwrotna korona	8+937.633m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	8+945.633m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania	8+945.633m	8+953.633m	8.000m				

korony							
Poziomuj koronę	8+945.633m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	8+953.633m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	8+969.633m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 41 / W91							
Region przejścia przed łukiem	9+023.632m	9+059.632m	36.000m				
Koniec normalnego pobocza	9+023.632m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	9+039.632m	9+047.632m	8.000m				
Koniec normalnej korony	9+039.632m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	9+047.632m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	9+047.632m	9+059.632m	12.000m				
Poziomuj koronę	9+047.632m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	9+055.632m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek łuku	9+059.632m						
Początek maksymalnej przechyłki	9+059.632m			3.00%	3.00%	-3.00%	-3.00%
Region przejścia za łukiem	9+106.161m	9+130.941m	24.780m				
Od poziomowania korony	9+106.161m	9+115.161m	9.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	9+106.161m			3.00%	3.00%	-3.00%	-3.00%
Koniec łuku	9+106.161m						
Odwrotna korona	9+109.161m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	9+115.161m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	9+115.161m	9+121.161m	6.000m				
Poziomuj koronę	9+115.161m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	9+121.161m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	9+130.941m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 42 / W93							
Region przejścia przed łukiem	9+130.951m	9+158.636m	27.685m				
Koniec normalnego pobocza	9+130.951m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	9+143.636m	9+151.136m	7.500m				
Koniec normalnej korony	9+143.636m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	9+151.136m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Od poziomowania korony	9+151.136m	9+158.636m	7.500m				
Poziomuj koronę	9+151.136m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek maksymalnej przechyłki	9+158.636m			-2.00%		2.00%	2.00%
Początek łuku	9+158.637m						

Region przejścia za łukiem	9+250.043m	9+250.043m	0.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	9+250.043m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Koniec łuku	9+250.043m						
Łuk 43 / W94							
Region przejścia przed łukiem	9+258.439m	9+258.439m	0.000m				
Początek maksymalnej przechyłki	9+258.439m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek łuku	9+258.439m						
Region przejścia za łukiem	9+311.900m	9+351.900m	40.000m				
Od poziomowania korony	9+311.900m	9+321.900m	10.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	9+311.900m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Koniec łuku	9+311.900m						
Poziomuj koronę	9+321.900m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Do poziomowania korony	9+321.900m	9+331.900m	10.000m				
Poziomuj koronę	9+321.900m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek normalnej korony	9+331.900m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	9+351.900m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 44 / W95							
Region przejścia przed łukiem	9+480.058m	9+506.068m	26.010m				
Koniec normalnego pobocza	9+480.058m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	9+488.728m	9+493.063m	4.335m				
Koniec normalnej korony	9+488.728m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	9+493.063m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Od poziomowania korony	9+493.063m	9+506.068m	13.005m				
Poziomuj koronę	9+493.063m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Odwrotna korona	9+497.398m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	9+506.068m			-6.00%	-6.00%	6.00%	6.00%
Początek łuku	9+506.068m						
Region przejścia za łukiem	9+539.567m	9+565.577m	26.010m				
Od poziomowania korony	9+539.567m	9+552.572m	13.005m				
Koniec maksymalnej przechyłki	9+539.567m			-6.00%	-6.00%	6.00%	6.00%
Koniec łuku	9+539.567m						
Odwrotna korona	9+548.237m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Poziomuj koronę	9+552.572m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Do poziomowania korony	9+552.572m	9+556.907m	4.335m				
Poziomuj koronę	9+552.572m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek normalnej korony	9+556.907m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%

Początek normalnego pobocza	9+565.577m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 45 / W96							
Region przejścia przed łukiem	9+567.971m	9+594.971m	27.000m				
Koniec normalnego pobocza	9+567.971m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	9+579.971m	9+585.971m	6.000m				
Koniec normalnej korony	9+579.971m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	9+585.971m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	9+585.971m	9+594.971m	9.000m				
Poziomuj koronę	9+585.971m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	9+591.971m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	9+594.971m			3.00%	3.00%	-3.00%	-3.00%
Początek łuku	9+594.972m						
Region przejścia za łukiem	9+650.476m	9+677.476m	27.000m				
Od poziomowania korony	9+650.476m	9+659.476m	9.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	9+650.476m			3.00%	3.00%	-3.00%	-3.00%
Koniec łuku	9+650.476m						
Odwrotna korona	9+653.476m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	9+659.476m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	9+659.476m	9+665.476m	6.000m				
Poziomuj koronę	9+659.476m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	9+665.476m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	9+677.476m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 46 / W99							
Region przejścia przed łukiem	9+721.148m	9+746.149m	25.000m				
Koniec normalnego pobocza	9+721.148m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	9+731.148m	9+736.148m	5.000m				
Koniec normalnej korony	9+731.148m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	9+736.148m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	9+736.148m	9+746.149m	10.000m				
Poziomuj koronę	9+736.148m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	9+741.148m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	9+746.149m			4.00%	4.00%	-4.00%	-4.00%
Początek łuku	9+746.149m						
Region przejścia za łukiem	9+776.241m	9+801.241m	25.000m				
Od poziomowania korony	9+776.241m	9+786.241m	10.000m				

Koniec maksymalnej przechyłki	9+776.241m			4.00%	4.00%	-4.00%	-4.00%
Koniec łuku	9+776.241m						
Odwrotna korona	9+781.241m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	9+786.241m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	9+786.241m	9+791.241m	5.000m				
Poziomuj koronę	9+786.241m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	9+791.241m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	9+801.241m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 47 / W101							
Region przejścia przed łukiem	10+015.850m	10+074.850m	59.000m				
Koniec normalnego pobocza	10+015.850m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	10+025.850m	10+042.183m	16.333m				
Koniec normalnej korony	10+025.850m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	10+042.183m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	10+042.183m	10+074.850m	32.667m				
Poziomuj koronę	10+042.183m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Odwrotna korona	10+058.517m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	10+074.850m			4.00%	4.00%	-4.00%	-4.00%
Początek łuku	10+074.850m						
Region przejścia za łukiem	10+081.109m	10+140.109m	59.000m				
Od poziomowania korony	10+081.109m	10+113.776m	32.667m				
Koniec maksymalnej przechyłki	10+081.109m			4.00%	4.00%	-4.00%	-4.00%
Koniec łuku	10+081.109m						
Odwrotna korona	10+097.442m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	10+113.776m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Do poziomowania korony	10+113.776m	10+130.109m	16.333m				
Poziomuj koronę	10+113.776m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnej korony	10+130.109m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	10+140.109m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 48 / W103							
Region przejścia przed łukiem	10+236.999m	10+266.999m	30.000m				
Koniec normalnego pobocza	10+236.999m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	10+246.999m	10+256.999m	10.000m				
Koniec normalnej korony	10+246.999m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	10+256.999m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Od poziomowania korony	10+256.999m	10+266.999m	10.000m				

Poziomuj koronę	10+256.999m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek maksymalnej przechyłki	10+266.999m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek łuku	10+266.999m						
Region przejścia za łukiem	10+430.512m	10+460.511m	30.000m				
Od poziomowania korony	10+430.512m	10+440.511m	10.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	10+430.512m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Koniec łuku	10+430.512m						
Poziomuj koronę	10+440.511m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Do poziomowania korony	10+440.511m	10+450.511m	10.000m				
Poziomuj koronę	10+440.511m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek normalnej korony	10+450.511m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	10+460.511m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 49 / W104							
Region przejścia przed łukiem	10+551.518m	10+587.518m	36.000m				
Koniec normalnego pobocza	10+551.518m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	10+567.518m	10+575.518m	8.000m				
Koniec normalnej korony	10+567.518m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	10+575.518m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Od poziomowania korony	10+575.518m	10+587.518m	12.000m				
Poziomuj koronę	10+575.518m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Odwrotna korona	10+583.518m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	10+587.518m			-3.00%	-3.00%	3.00%	3.00%
Początek łuku	10+587.518m						
Region przejścia za łukiem	10+608.494m	10+608.494m	0.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	10+608.494m			-3.00%	-3.00%	3.00%	3.00%
Koniec łuku	10+608.494m						
Łuk 50 / W105							
Region przejścia przed łukiem	10+617.894m	10+617.894m	0.000m				
Początek maksymalnej przechyłki	10+617.894m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Początek łuku	10+617.894m						
Region przejścia za łukiem	10+675.645m	10+675.645m	0.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	10+675.645m			-4.00%	-4.00%	4.00%	4.00%
Koniec łuku	10+675.645m						
Łuk 51 / W106							
Region przejścia przed łukiem	10+694.036m	10+694.036m	0.000m				

Początek maksymalnej przechyłki	10+694.036m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Początek łuku	10+694.036m						
Region przejścia za łukiem	10+727.868m	10+767.868m	40.000m				
Od poziomowania korony	10+727.868m	10+737.868m	10.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	10+727.868m			-2.00%	-2.00%	2.00%	2.00%
Koniec łuku	10+727.868m						
Poziomuj koronę	10+737.868m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Do poziomowania korony	10+737.868m	10+747.868m	10.000m				
Poziomuj koronę	10+737.868m			-2.00%	-2.00%	0.00%	0.00%
Początek normalnej korony	10+747.868m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek normalnego pobocza	10+767.868m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Łuk 52 / W108							
Łuk 53 / W111							
Region przejścia przed łukiem	10+994.860m	11+030.860m	36.000m				
Koniec normalnego pobocza	10+994.860m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%
Do poziomowania korony	11+010.860m	11+020.860m	10.000m				
Koniec normalnej korony	11+010.860m			-2.00%	-2.00%	-2.00%	-2.00%
Poziomuj koronę	11+020.860m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Od poziomowania korony	11+020.860m	11+030.860m	10.000m				
Poziomuj koronę	11+020.860m			0.00%	0.00%	-2.00%	-2.00%
Początek maksymalnej przechyłki	11+030.860m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Początek łuku	11+050.860m						
Łuk 54 / W112							
Łuk 55 / W113							
Łuk 56 / W116							
Region przejścia za łukiem	11+514.421m	11+514.421m	0.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	11+514.421m			2.00%	2.00%	-2.00%	-2.00%
Koniec łuku	11+514.421m						
Łuk 57 / W117							
Region przejścia przed łukiem	11+556.852m	11+556.852m	0.000m				
Początek maksymalnej przechyłki	11+556.852m			7.00%	7.00%	-7.00%	-7.00%
Początek łuku	11+556.852m						
Region przejścia za łukiem	11+605.143m	11+605.143m	0.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	11+605.143m			7.00%	7.00%	-7.00%	-7.00%
Koniec łuku	11+605.143m						
Łuk 58 / W118							

Region przejścia przed łukiem	11+625.742m	11+625.742m	0.000m				
Początek maksymalnej przechyłki	11+625.742m			-5.00%	-5.00%	5.00%	5.00%
Początek łuku	11+625.742m						
Region przejścia za łukiem	11+660.907m	11+660.907m	0.000m				
Koniec maksymalnej przechyłki	11+660.907m			-5.00%	-5.00%	5.00%	5.00%
Koniec łuku	11+660.907m						
Łuk 59 / W119							
Region przejścia przed łukiem	11+683.276m	11+683.276m	0.000m				
Początek maksymalnej przechyłki	11+683.276m			-7.00%	-7.00%	7.00%	7.00%
Początek łuku	11+683.276m						
Region przejścia za łukiem	11+738.456m	11+745.396m	6.939m				
Koniec maksymalnej przechyłki	11+738.456m			-7.00%	-7.00%	7.00%	7.00%
Koniec łuku	11+738.456m						
Początek normalnego pobocza	11+745.396m			-6.00%	-2.00%	-2.00%	-6.00%

4.12 Niweleta, punkty przecięcia stycznych pionowych, właściwości łuków pionowych

Punkt przecięcia stycznych pionowych	Pikieta	Nachylenie stycznych wyjściowej	Długość łuku	
0.00	0+000.000	0.71%		
1.00	0+016.943	-0.35%		
2.00	0+062.146	0.18%	26.869m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)				
Pikieta początku krzywej pionowej: 0+048.711 Rzędna: 13.970m				
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 0+062.146 Rzędna: 13.922m				
Pikieta końca krzywej pionowej: 0+075.581 Rzędna: 13.947m				
Punkt niski: 0+066.409 Rzędna: 13.938m				
Nachylenie stycznych wejściowej: -0.35% Nachylenie stycznych wyjściowej: 0.18%				
Zmiana: 0.54%				
Długość krzywej: 26.869m				
3.00	0+098.128	-0.32%	25.333m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)				
Pikieta początku krzywej pionowej: 0+085.461 Rzędna: 13.965m				
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 0+098.128 Rzędna: 13.988m				
Pikieta końca krzywej pionowej: 0+110.795 Rzędna: 13.947m				
Punkt wysoki: 0+094.633 Rzędna: 13.973m				
Nachylenie stycznych wejściowej: 0.18% Nachylenie stycznych wyjściowej: -0.32%				

	Zmiana: 0.51%		
	Długość krzywej: 25.333m		
4.00	0+203.932	0.28%	24.191m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 0+191.836 Rzędna: 13.685m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 0+203.932 Rzędna: 13.646m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 0+216.028 Rzędna: 13.680m			
Punkt niski: 0+204.766 Rzędna: 13.664m			
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.32% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.28%			
Zmiana: 0.60%			
Długość krzywej: 24.191m			
5.00	0+328.246	-0.30%	34.757m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 0+310.867 Rzędna: 13.947m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 0+328.246 Rzędna: 13.996m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 0+345.625 Rzędna: 13.944m			
Punkt wysoki: 0+327.760 Rzędna: 13.971m			
Nachylenie stycznej wejściowej: 0.28% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.30%			
Zmiana: 0.58%			
Długość krzywej: 34.757m			
6.00	0+364.183	0.20%	29.655m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 0+349.356 Rzędna: 13.933m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 0+364.183 Rzędna: 13.889m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 0+379.010 Rzędna: 13.918m			
Punkt niski: 0+367.220 Rzędna: 13.907m			
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.30% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.20%			
Zmiana: 0.49%			
Długość krzywej: 29.655m			
7.00	0+517.360	-0.33%	53.065m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 0+490.828 Rzędna: 14.138m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 0+517.360 Rzędna: 14.190m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 0+543.892 Rzędna: 14.101m			
Punkt wysoki: 0+510.478 Rzędna: 14.157m			
Nachylenie stycznej wejściowej: 0.20% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.33%			
Zmiana: 0.53%			
Długość krzywej: 53.065m			
8.00	0+596.068	0.30%	31.709m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 0+580.213 Rzędna: 13.980m			

	<p> pionowej: Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 0+596.068 Rzędna: 13.927m Pikieta końca krzywej pionowej: 0+611.923 Rzędna: 13.975m Punkt niski: 0+596.921 Rzędna: 13.952m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.33% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.30% Zmiana: 0.63% Długość krzywej: 31.709m </p>		
9.00	0+707.385	-0.28%	87.323m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 0+663.723 Rzędna: 14.130m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 0+707.385 Rzędna: 14.261m Pikieta końca krzywej pionowej: 0+751.047 Rzędna: 14.138m Punkt wysoki: 0+708.730 Rzędna: 14.198m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.30% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.28% Zmiana: 0.58% Długość krzywej: 87.323m		
10.00	0+796.711	0.33%	30.442m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 0+781.490 Rzędna: 14.052m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 0+796.711 Rzędna: 14.009m Pikieta końca krzywej pionowej: 0+811.932 Rzędna: 14.059m Punkt niski: 0+795.595 Rzędna: 14.032m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.28% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.33% Zmiana: 0.61% Długość krzywej: 30.442m		
11.00	0+883.938	-0.30%	37.633m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 0+865.121 Rzędna: 14.233m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 0+883.938 Rzędna: 14.294m Pikieta końca krzywej pionowej: 0+902.755 Rzędna: 14.237m Punkt wysoki: 0+884.725 Rzędna: 14.265m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.33% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.30% Zmiana: 0.63% Długość krzywej: 37.633m		
12.00	0+928.865	0.31%	36.669m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 0+910.530 Rzędna: 14.214m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 0+928.865 Rzędna: 14.159m Pikieta końca krzywej pionowej: 0+947.200 Rzędna: 14.216m Punkt niski: 0+928.559 Rzędna: 14.187m		

	Nachylenie stycznej wejściowej: -0.30%		Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.31%
	Zmiana: 0.61%		
	Długość krzywej: 36.669m		
13.00	1+093.669	-0.12%	64.148m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			

Pikieta początku krzywej pionowej: 1+061.595 Rzędna: 14.571m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 1+093.669 Rzędna: 14.671m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 1+125.743 Rzędna: 14.633m			
Punkt wysoki: 1+108.196 Rzędna: 14.644m			
Nachylenie stycznej wejściowej: 0.31% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.12%			
Zmiana: 0.43%			
Długość krzywej: 64.148m			
14.00	1+206.506	-0.17%	
15.00	1+380.489	-0.27%	
16.00	1+465.514	0.28%	27.532m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			

Pikieta początku krzywej pionowej: 1+451.748 Rzędna: 14.047m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 1+465.514 Rzędna: 14.010m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 1+479.280 Rzędna: 14.049m			
Punkt niski: 1+465.156 Rzędna: 14.029m			
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.27% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.28%			
Zmiana: 0.55%			
Długość krzywej: 27.532m			
17.00	1+499.145	-0.18%	23.273m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			

Pikieta początku krzywej pionowej: 1+487.509 Rzędna: 14.072m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 1+499.145 Rzędna: 14.105m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 1+510.781 Rzędna: 14.084m			
Punkt wysoki: 1+501.632 Rzędna: 14.092m			
Nachylenie stycznej wejściowej: 0.28% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.18%			
Zmiana: 0.47%			
Długość krzywej: 23.273m			
18.00	1+580.029	-0.01%	
19.00	1+673.992	0.29%	44.299m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			

Pikieta początku krzywej pionowej: 1+651.842 Rzędna: 13.952m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 1+673.992 Rzędna: 13.951m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 1+696.142 Rzędna: 14.015m			
Punkt niski: 1+652.800 Rzędna: 13.952m			
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.01% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.29%			
Zmiana: 0.30%			

	Długość krzywej: 44.299m		
20.00	1+777.818	0.22%	
21.00	1+875.468	0.10%	
22.00	1+960.752	-0.11%	
23.00	2+022.768	0.17%	28.219m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 2+008.658 Rzędna: 14.498m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 2+022.768 Rzędna: 14.483m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 2+036.878 Rzędna: 14.508m			
Punkt niski: 2+019.462 Rzędna: 14.492m			
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.11% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.17%			
Zmiana: 0.28%			
Długość krzywej: 28.219m			
24.00	2+160.000	-0.61%	78.055m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 2+120.972 Rzędna: 14.654m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 2+160.000 Rzędna: 14.722m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 2+199.027 Rzędna: 14.485m			
Punkt wysoki: 2+138.388 Rzędna: 14.669m			
Nachylenie stycznej wejściowej: 0.17% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.61%			
Zmiana: 0.78%			
Długość krzywej: 78.055m			
25.00	2+220.521	0.14%	29.725m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 2+205.659 Rzędna: 14.445m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 2+220.521 Rzędna: 14.355m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 2+235.384 Rzędna: 14.375m			
Punkt niski: 2+229.914 Rzędna: 14.372m			
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.61% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.14%			
Zmiana: 0.74%			
Długość krzywej: 29.725m			
26.00	2+290.000	0.25%	
27.00	2+459.061	-0.25%	50.437m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 2+433.843 Rzędna: 14.812m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 2+459.061 Rzędna: 14.875m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 2+484.279 Rzędna: 14.811m			
Punkt wysoki: 2+458.982 Rzędna: 14.843m			
Nachylenie stycznej wejściowej: 0.25% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.25%			
Zmiana: 0.50%			
Długość krzywej: 50.437m			

28.00	2+543.258	0.03%	28.360m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)				
Pikieta początku krzywej pionowej: 2+529.078 Rzędna: 14.698m				
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 2+543.258 Rzędna: 14.662m				
Pikieta końca krzywej pionowej: 2+557.438 Rzędna: 14.666m				
Punkt niski: 2+554.376 Rzędna: 14.666m				
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.25% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.03%				
Zmiana: 0.28%				
Długość krzywej: 28.360m				
29.00	2+713.052	-0.13%	15.782m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)				
Pikieta początku krzywej pionowej: 2+705.161 Rzędna: 14.712m				
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 2+713.052 Rzędna: 14.714m				
Pikieta końca krzywej pionowej: 2+720.943 Rzędna: 14.704m				
Punkt wysoki: 2+708.224 Rzędna: 14.712m				
Nachylenie stycznej wejściowej: 0.03% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.13%				
Zmiana: 0.16%				
Długość krzywej: 15.782m				
30.00	2+783.810	-0.50%	37.324m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)				
Pikieta początku krzywej pionowej: 2+765.148 Rzędna: 14.648m				
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 2+783.810 Rzędna: 14.624m				
Pikieta końca krzywej pionowej: 2+802.472 Rzędna: 14.531m				
Punkt wysoki: 2+765.148 Rzędna: 14.648m				
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.13% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.50%				
Zmiana: 0.37%				
Długość krzywej: 37.324m				
31.00	2+869.935	0.09%	58.889m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)				
Pikieta początku krzywej pionowej: 2+840.491 Rzędna: 14.340m				
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 2+869.935 Rzędna: 14.193m				
Pikieta końca krzywej pionowej: 2+899.380 Rzędna: 14.219m				
Punkt niski: 2+890.534 Rzędna: 14.215m				
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.50% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.09%				
Zmiana: 0.59%				
Długość krzywej: 58.889m				
32.00	2+964.894	-0.21%	30.002m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)				
Pikieta początku krzywej pionowej: 2+949.893 Rzędna: 14.264m				

	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 2+964.894 Rzędna: 14.277m Pikieta końca krzywej pionowej: 2+979.895 Rzędna: 14.245m Punkt wysoki: 2+958.739 Rzędna: 14.268m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.09% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.21% Zmiana: 0.30% Długość krzywej: 30.002m		
33.00	3+060.374	0.18%	38.715m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły) Pikieta początku krzywej pionowej: 3+041.017 Rzędna: 14.116m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 3+060.374 Rzędna: 14.075m Pikieta końca krzywej pionowej: 3+079.731 Rzędna: 14.109m Punkt niski: 3+062.173 Rzędna: 14.094m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.21% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.18% Zmiana: 0.39% Długość krzywej: 38.715m		
34.00	3+124.730	-0.12%	29.727m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły) Pikieta początku krzywej pionowej: 3+109.866 Rzędna: 14.162m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 3+124.730 Rzędna: 14.188m Pikieta końca krzywej pionowej: 3+139.594 Rzędna: 14.170m Punkt wysoki: 3+127.425 Rzędna: 14.177m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.18% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.12% Zmiana: 0.30% Długość krzywej: 29.727m		
35.00	3+170.750	0.16%	28.616m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły) Pikieta początku krzywej pionowej: 3+156.442 Rzędna: 14.149m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 3+170.750 Rzędna: 14.132m Pikieta końca krzywej pionowej: 3+185.058 Rzędna: 14.156m Punkt niski: 3+168.611 Rzędna: 14.142m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.12% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.16% Zmiana: 0.29% Długość krzywej: 28.616m		
36.00	3+263.775	-0.02%	18.118m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły) Pikieta początku krzywej pionowej: 3+254.716 Rzędna: 14.270m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 3+263.775 Rzędna: 14.285m Pikieta końca krzywej pionowej: 3+272.834 Rzędna: 14.283m Punkt wysoki: 3+271.163 Rzędna: 14.284m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.16% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.02%		

	Zmiana:	0.18%	
	Długość krzywej:	18.118m	
37.00	3+365.537	0.26%	27.466m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)		
	Pikieta początku krzywej pionowej:	3+351.804	Rzędna: 14.270m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	3+365.537	Rzędna: 14.268m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	3+379.270	Rzędna: 14.303m
	Punkt niski:	3+353.475	Rzędna: 14.270m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	-0.02%	Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.26%
	Zmiana:	0.27%	
	Długość krzywej:	27.466m	
38.00	3+408.956	-0.16%	41.903m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)		
	Pikieta początku krzywej pionowej:	3+388.005	Rzędna: 14.326m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	3+408.956	Rzędna: 14.380m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	3+429.907	Rzędna: 14.346m
	Punkt wysoki:	3+413.800	Rzędna: 14.359m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	0.26%	Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.16%
	Zmiana:	0.42%	
	Długość krzywej:	41.903m	
39.00	3+644.870	0.22%	76.713m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)		
	Pikieta początku krzywej pionowej:	3+606.513	Rzędna: 14.062m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	3+644.870	Rzędna: 14.000m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	3+683.227	Rzędna: 14.085m
	Punkt niski:	3+638.729	Rzędna: 14.036m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	-0.16%	Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.22%
	Zmiana:	0.38%	
	Długość krzywej:	76.713m	
40.00	3+850.272	-0.04%	26.596m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)		
	Pikieta początku krzywej pionowej:	3+836.974	Rzędna: 14.427m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	3+850.272	Rzędna: 14.457m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	3+863.570	Rzędna: 14.451m
	Punkt wysoki:	3+859.223	Rzędna: 14.452m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	0.22%	Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.04%
	Zmiana:	0.27%	
	Długość krzywej:	26.596m	
41.00	3+896.276	0.25%	29.621m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)		
	Pikieta początku krzywej pionowej:	3+881.466	Rzędna: 14.443m

	<p> pionowej: Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 3+896.276 Rzędna: 14.437m Pikieta końca krzywej pionowej: 3+911.086 Rzędna: 14.474m Punkt niski: 3+885.813 Rzędna: 14.442m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.04% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.25% Zmiana: 0.30% Długość krzywej: 29.621m </p>		
42.00	3+967.101	0.58%	33.217m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 3+950.493 Rzędna: 14.574m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 3+967.101 Rzędna: 14.616m Pikieta końca krzywej pionowej: 3+983.709 Rzędna: 14.713m Punkt niski: 3+950.493 Rzędna: 14.574m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.25% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.58% Zmiana: 0.33% Długość krzywej: 33.217m		
43.00	4+037.710	-0.25%	83.142m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 3+996.139 Rzędna: 14.786m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 4+037.710 Rzędna: 15.029m Pikieta końca krzywej pionowej: 4+079.282 Rzędna: 14.927m Punkt wysoki: 4+054.629 Rzędna: 14.957m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.58% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.25% Zmiana: 0.83% Długość krzywej: 83.142m		
44.00	4+161.430	0.12%	36.518m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 4+143.171 Rzędna: 14.769m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 4+161.430 Rzędna: 14.724m Pikieta końca krzywej pionowej: 4+179.689 Rzędna: 14.746m Punkt niski: 4+167.823 Rzędna: 14.739m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.25% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.12% Zmiana: 0.37% Długość krzywej: 36.518m		
45.00	4+237.279	-0.34%	22.785m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 4+225.887 Rzędna: 14.800m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 4+237.279 Rzędna: 14.814m Pikieta końca krzywej pionowej: 4+248.671 Rzędna: 14.776m Punkt wysoki: 4+231.819 Rzędna: 14.804m		

	Nachylenie stycznej wejściowej: 0.12% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.34% Zmiana: 0.46% Długość krzywej: 22.785m		
46.00	4+266.949	0.54%	35.177m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły) -----			
	Pikieta początku krzywej pionowej:	4+249.361	Rzędna: 14.773m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	4+266.949	Rzędna: 14.714m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	4+284.537	Rzędna: 14.809m
	Punkt niski:	4+262.842	Rzędna: 14.751m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	-0.34%	Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.54%
	Zmiana:	0.88%	
	Długość krzywej:	35.177m	
47.00	4+323.366	-0.19%	51.315m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły) -----			
	Pikieta początku krzywej pionowej:	4+297.708	Rzędna: 14.881m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	4+323.366	Rzędna: 15.020m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	4+349.024	Rzędna: 14.971m
	Punkt wysoki:	4+335.675	Rzędna: 14.984m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	0.54%	Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.19%
	Zmiana:	0.73%	
	Długość krzywej:	51.315m	
48.00	4+404.123	0.53%	28.941m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły) -----			
	Pikieta początku krzywej pionowej:	4+389.652	Rzędna: 14.894m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	4+404.123	Rzędna: 14.866m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	4+418.594	Rzędna: 14.943m
	Punkt niski:	4+397.280	Rzędna: 14.886m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	-0.19%	Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.53%
	Zmiana:	0.72%	
	Długość krzywej:	28.941m	
49.00	4+431.523	-0.03%	22.586m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły) -----			
	Pikieta początku krzywej pionowej:	4+420.230	Rzędna: 14.952m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	4+431.523	Rzędna: 15.012m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	4+442.816	Rzędna: 15.008m
	Punkt wysoki:	4+441.543	Rzędna: 15.009m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	0.53%	Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.03%
	Zmiana:	0.56%	
	Długość krzywej:	22.586m	
50.00	4+519.522	-0.45%	20.835m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły) -----			

	Pikieta początku krzywej pionowej:	4+509.104	Rzędna:	14.987m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	4+519.522	Rzędna:	14.984m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	4+529.940	Rzędna:	14.937m
	Punkt wysoki:	4+509.104	Rzędna:	14.987m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	-0.03%	Nachylenie stycznej wyjściowej:	-0.45%
	Zmiana:	0.42%		
	Długość krzywej:	20.835m		
51.00	4+558.984	0.16%	30.635m	
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
	Pikieta początku krzywej pionowej:	4+543.667	Rzędna:	14.876m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	4+558.984	Rzędna:	14.807m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	4+574.301	Rzędna:	14.832m
	Punkt niski:	4+566.093	Rzędna:	14.825m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	-0.45%	Nachylenie stycznej wyjściowej:	0.16%
	Zmiana:	0.61%		
	Długość krzywej:	30.635m		
52.00	4+625.381	0.05%	23.188m	
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
	Pikieta początku krzywej pionowej:	4+613.787	Rzędna:	14.897m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	4+625.381	Rzędna:	14.916m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	4+636.975	Rzędna:	14.922m
	Punkt wysoki:	4+636.975	Rzędna:	14.922m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	0.16%	Nachylenie stycznej wyjściowej:	0.05%
	Zmiana:	0.12%		
	Długość krzywej:	23.188m		
53.00	4+803.723	0.20%	46.152m	
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
	Pikieta początku krzywej pionowej:	4+780.647	Rzędna:	14.991m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	4+803.723	Rzędna:	15.002m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	4+826.799	Rzędna:	15.049m
	Punkt niski:	4+780.647	Rzędna:	14.991m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	0.05%	Nachylenie stycznej wyjściowej:	0.20%
	Zmiana:	0.15%		
	Długość krzywej:	46.152m		
54.00	4+896.763	-0.45%	39.222m	
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
	Pikieta początku krzywej pionowej:	4+877.152	Rzędna:	15.150m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	4+896.763	Rzędna:	15.190m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	4+916.374	Rzędna:	15.101m
	Punkt wysoki:	4+889.276	Rzędna:	15.163m

	Nachylenie stycznej wejściowej:	0.20%	Nachylenie stycznej wyjściowej:	-0.45%
	Zmiana:	0.65%		
	Długość krzywej:	39.222m		
55.00	4+943.925	-0.02%	25.933m	
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
	Pikieta początku krzywej pionowej:	4+930.959	Rzędna:	15.036m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	4+943.925	Rzędna:	14.977m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	4+956.892	Rzędna:	14.974m
	Punkt niski:	4+956.892	Rzędna:	14.974m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	-0.45%	Nachylenie stycznej wyjściowej:	-0.02%
	Zmiana:	0.43%		
	Długość krzywej:	25.933m		
56.00	5+026.339	-0.18%		
57.00	5+111.606	0.13%	15.491m	
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
	Pikieta początku krzywej pionowej:	5+103.861	Rzędna:	14.825m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	5+111.606	Rzędna:	14.811m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	5+119.351	Rzędna:	14.821m
	Punkt niski:	5+112.657	Rzędna:	14.817m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	-0.18%	Nachylenie stycznej wyjściowej:	0.13%
	Zmiana:	0.31%		
	Długość krzywej:	15.491m		
58.00	5+202.722	0.03%		
59.00	5+277.922	0.27%		
60.00	5+405.901	-0.44%	142.781m	
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
	Pikieta początku krzywej pionowej:	5+334.510	Rzędna:	15.110m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	5+405.901	Rzędna:	15.304m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	5+477.291	Rzędna:	14.988m
	Punkt wysoki:	5+388.894	Rzędna:	15.184m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	0.27%	Nachylenie stycznej wyjściowej:	-0.44%
	Zmiana:	0.71%		
	Długość krzywej:	142.781m		
61.00	5+574.683	0.45%	107.036m	
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
	Pikieta początku krzywej pionowej:	5+521.165	Rzędna:	14.795m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	5+574.683	Rzędna:	14.558m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	5+628.201	Rzędna:	14.799m
	Punkt niski:	5+574.203	Rzędna:	14.677m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	-0.44%	Nachylenie stycznej wyjściowej:	0.45%
	Zmiana:	0.89%		

	Długość krzywej: 107.036m		
62.00	5+717.354	-0.25%	70.095m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 5+682.307 Rzędna: 15.042m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 5+717.354 Rzędna: 15.200m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 5+752.402 Rzędna: 15.112m			
Punkt wysoki: 5+727.305 Rzędna: 15.144m			
Nachylenie stycznej wejściowej: 0.45% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.25%			
Zmiana: 0.70%			
Długość krzywej: 70.095m			
63.00	5+849.242	0.82%	53.396m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 5+822.544 Rzędna: 14.936m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 5+849.242 Rzędna: 14.869m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 5+875.939 Rzędna: 15.087m			
Punkt niski: 5+835.092 Rzędna: 14.920m			
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.25% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.82%			
Zmiana: 1.07%			
Długość krzywej: 53.396m			
64.00	5+905.670	0.22%	29.831m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 5+890.755 Rzędna: 15.208m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 5+905.670 Rzędna: 15.330m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 5+920.586 Rzędna: 15.363m			
Punkt wysoki: 5+920.586 Rzędna: 15.363m			
Nachylenie stycznej wejściowej: 0.82% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.22%			
Zmiana: 0.60%			
Długość krzywej: 29.831m			
65.00	6+019.135	-0.23%	22.719m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 6+007.776 Rzędna: 15.555m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 6+019.135 Rzędna: 15.580m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 6+030.494 Rzędna: 15.553m			
Punkt wysoki: 6+018.792 Rzędna: 15.567m			
Nachylenie stycznej wejściowej: 0.22% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.23%			
Zmiana: 0.45%			
Długość krzywej: 22.719m			
66.00	6+130.654	-0.47%	23.559m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 6+118.875 Rzędna: 15.347m			

	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 6+130.654 Rzędna: 15.319m Pikieta końca krzywej pionowej: 6+142.433 Rzędna: 15.264m Punkt wysoki: 6+118.875 Rzędna: 15.347m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.23% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.47% Zmiana: 0.24% Długość krzywej: 23.559m		
67.00	6+180.480	0.43%	44.952m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły) Pikieta początku krzywej pionowej: 6+158.004 Rzędna: 15.191m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 6+180.480 Rzędna: 15.085m Pikieta końca krzywej pionowej: 6+202.956 Rzędna: 15.182m Punkt niski: 6+181.486 Rzędna: 15.135m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.47% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.43% Zmiana: 0.90% Długość krzywej: 44.952m		
68.00	6+302.042	-0.40%	57.843m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły) Pikieta początku krzywej pionowej: 6+273.121 Rzędna: 15.483m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 6+302.042 Rzędna: 15.607m Pikieta końca krzywej pionowej: 6+330.964 Rzędna: 15.492m Punkt wysoki: 6+303.179 Rzędna: 15.547m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.43% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.40% Zmiana: 0.83% Długość krzywej: 57.843m		
69.00	6+377.623	0.54%	65.776m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły) Pikieta początku krzywej pionowej: 6+344.735 Rzędna: 15.438m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 6+377.623 Rzędna: 15.307m Pikieta końca krzywej pionowej: 6+410.511 Rzędna: 15.485m Punkt niski: 6+372.520 Rzędna: 15.382m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.40% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.54% Zmiana: 0.94% Długość krzywej: 65.776m		
70.00	6+459.062	-1.33%	56.116m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły) Pikieta początku krzywej pionowej: 6+431.003 Rzędna: 15.597m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 6+459.062 Rzędna: 15.749m Pikieta końca krzywej pionowej: 6+487.119 Rzędna: 15.376m Punkt wysoki: 6+447.285 Rzędna: 15.641m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.54% Nachylenie stycznej wyjściowej: -1.33%		

	Zmiana:	1.87%	
	Długość krzywej:	56.116m	
71.00	6+518.478	0.00%	39.869m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)		
	Pikieta początku krzywej pionowej:	6+498.545	Rzędna: 15.225m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	6+518.478	Rzędna: 14.960m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	6+538.413	Rzędna: 14.960m
	Punkt niski:	6+538.379	Rzędna: 14.960m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	-1.33%	Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.00%
	Zmiana:	1.33%	
	Długość krzywej:	39.869m	
72.00	6+605.840	0.33%	16.364m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)		
	Pikieta początku krzywej pionowej:	6+597.658	Rzędna: 14.961m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	6+605.840	Rzędna: 14.961m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	6+614.022	Rzędna: 14.988m
	Punkt niski:	6+597.658	Rzędna: 14.961m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	0.00%	Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.33%
	Zmiana:	0.33%	
	Długość krzywej:	16.364m	
73.00	6+671.913	0.07%	18.406m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)		
	Pikieta początku krzywej pionowej:	6+662.710	Rzędna: 15.148m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	6+671.913	Rzędna: 15.178m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	6+681.116	Rzędna: 15.184m
	Punkt wysoki:	6+681.116	Rzędna: 15.184m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	0.33%	Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.07%
	Zmiana:	0.26%	
	Długość krzywej:	18.406m	
74.00	6+768.135	-1.09%	11.599m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)		
	Pikieta początku krzywej pionowej:	6+762.335	Rzędna: 15.237m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	6+768.135	Rzędna: 15.241m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	6+773.934	Rzędna: 15.178m
	Punkt wysoki:	6+762.990	Rzędna: 15.237m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	0.07%	Nachylenie stycznej wyjściowej: -1.09%
	Zmiana:	1.16%	
	Długość krzywej:	11.599m	
75.00	6+788.236	0.45%	15.419m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)		
	Pikieta początku krzywej	6+780.527	Rzędna: 15.105m

	<p> pionowej: Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 6+788.236 Rzędna: 15.021m Pikieta końca krzywej pionowej: 6+795.946 Rzędna: 15.056m Punkt niski: 6+791.471 Rzędna: 15.045m Nachylenie stycznej wejściowej: -1.09% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.45% Zmiana: 1.54% Długość krzywej: 15.419m </p>		
76.00	6+862.869	0.17%	13.935m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 6+855.901 Rzędna: 15.324m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 6+862.869 Rzędna: 15.355m Pikieta końca krzywej pionowej: 6+869.837 Rzędna: 15.367m Punkt wysoki: 6+869.837 Rzędna: 15.367m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.45% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.17% Zmiana: 0.28% Długość krzywej: 13.935m		
77.00	6+888.933	0.66%	24.608m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 6+876.629 Rzędna: 15.378m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 6+888.933 Rzędna: 15.399m Pikieta końca krzywej pionowej: 6+901.237 Rzędna: 15.480m Punkt niski: 6+876.629 Rzędna: 15.378m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.17% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.66% Zmiana: 0.49% Długość krzywej: 24.608m		
78.00	6+981.522	-0.27%	74.495m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 6+944.275 Rzędna: 15.765m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 6+981.522 Rzędna: 16.011m Pikieta końca krzywej pionowej: 7+018.770 Rzędna: 15.910m Punkt wysoki: 6+997.153 Rzędna: 15.940m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.66% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.27% Zmiana: 0.93% Długość krzywej: 74.495m		
79.00	7+109.570	0.54%	40.753m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 7+089.193 Rzędna: 15.720m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 7+109.570 Rzędna: 15.665m Pikieta końca krzywej pionowej: 7+129.946 Rzędna: 15.776m Punkt niski: 7+102.704 Rzędna: 15.702m		

	Nachylenie stycznej wejściowej: -0.27% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.54% Zmiana: 0.82% Długość krzywej: 40.753m		
80.00	7+154.903	-0.56%	44.116m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły) ----- Pikieta początku krzywej pionowej: 7+132.845 Rzędna: 15.792m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 7+154.903 Rzędna: 15.912m Pikieta końca krzywej pionowej: 7+176.961 Rzędna: 15.789m Punkt wysoki: 7+154.639 Rzędna: 15.851m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.54% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.56% Zmiana: 1.10% Długość krzywej: 44.116m		
81.00	7+230.522	-0.10%	46.082m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły) ----- Pikieta początku krzywej pionowej: 7+207.481 Rzędna: 15.619m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 7+230.522 Rzędna: 15.490m Pikieta końca krzywej pionowej: 7+253.563 Rzędna: 15.468m Punkt niski: 7+253.563 Rzędna: 15.468m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.56% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.10% Zmiana: 0.46% Długość krzywej: 46.082m		
82.00	7+317.942	-0.12%	
83.00	7+390.000	0.13%	37.871m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły) ----- Pikieta początku krzywej pionowej: 7+371.064 Rzędna: 15.342m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 7+390.000 Rzędna: 15.320m Pikieta końca krzywej pionowej: 7+408.936 Rzędna: 15.345m Punkt niski: 7+388.759 Rzędna: 15.332m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.12% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.13% Zmiana: 0.25% Długość krzywej: 37.871m		
84.00	7+485.901	0.28%	21.103m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły) ----- Pikieta początku krzywej pionowej: 7+475.350 Rzędna: 15.435m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 7+485.901 Rzędna: 15.449m Pikieta końca krzywej pionowej: 7+496.452 Rzędna: 15.478m Punkt niski: 7+475.350 Rzędna: 15.435m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.13% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.28% Zmiana: 0.14% Długość krzywej: 21.103m		
85.00	7+575.654	-0.28%	27.548m

Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)				
Pikieta początku krzywej pionowej:				
	7+561.880	Rzędna:		15.658m
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:				
	7+575.654	Rzędna:		15.696m
Pikieta końca krzywej pionowej:				
	7+589.428	Rzędna:		15.658m
Punkt wysoki:				
	7+575.640	Rzędna:		15.677m
Nachylenie stycznej wejściowej:				
	0.28%	Nachylenie stycznej wyjściowej:		-0.28%
Zmiana:				
	0.55%			
Długość krzywej:				
	27.548m			
Zasięg konieczny do wyprzedzania:				
		Odległość konieczna do zatrzymania:		
86.00	7+621.346	0.22%	24.574m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)				
Pikieta początku krzywej pionowej:				
	7+609.059	Rzędna:		15.604m
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:				
	7+621.346	Rzędna:		15.570m
Pikieta końca krzywej pionowej:				
	7+633.633	Rzędna:		15.597m
Punkt niski:				
	7+622.847	Rzędna:		15.585m
Nachylenie stycznej wejściowej:				
	-0.28%	Nachylenie stycznej wyjściowej:		0.22%
Zmiana:				
	0.49%			
Długość krzywej:				
	24.574m			
87.00	7+691.810	0.50%	14.138m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)				
Pikieta początku krzywej pionowej:				
	7+684.741	Rzędna:		15.707m
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:				
	7+691.810	Rzędna:		15.722m
Pikieta końca krzywej pionowej:				
	7+698.879	Rzędna:		15.757m
Punkt niski:				
	7+684.741	Rzędna:		15.707m
Nachylenie stycznej wejściowej:				
	0.22%	Nachylenie stycznej wyjściowej:		0.50%
Zmiana:				
	0.28%			
Długość krzywej:				
	14.138m			
88.00	7+734.138	-0.10%	29.967m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)				
Pikieta początku krzywej pionowej:				
	7+719.155	Rzędna:		15.858m
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:				
	7+734.138	Rzędna:		15.933m
Pikieta końca krzywej pionowej:				
	7+749.122	Rzędna:		15.918m
Punkt wysoki:				
	7+744.079	Rzędna:		15.920m
Nachylenie stycznej wejściowej:				
	0.50%	Nachylenie stycznej wyjściowej:		-0.10%
Zmiana:				
	0.60%			
Długość krzywej:				
	29.967m			
89.00	7+852.127	0.47%	28.397m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)				
Pikieta początku krzywej pionowej:				
	7+837.929	Rzędna:		15.828m

	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 7+852.127 Rzędna: 15.814m Pikieta końca krzywej pionowej: 7+866.325 Rzędna: 15.880m Punkt niski: 7+842.971 Rzędna: 15.826m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.10% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.47% Zmiana: 0.57% Długość krzywej: 28.397m		
90.00	7+895.160	0.07%	11.833m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły) Pikieta początku krzywej pionowej: 7+889.244 Rzędna: 15.987m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 7+895.160 Rzędna: 16.015m Pikieta końca krzywej pionowej: 7+901.076 Rzędna: 16.019m Punkt wysoki: 7+901.076 Rzędna: 16.019m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.47% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.07% Zmiana: 0.39% Długość krzywej: 11.833m		
91.00	7+974.984	-0.16%	11.437m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły) Pikieta początku krzywej pionowej: 7+969.265 Rzędna: 16.069m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 7+974.984 Rzędna: 16.073m Pikieta końca krzywej pionowej: 7+980.703 Rzędna: 16.064m Punkt wysoki: 7+972.898 Rzędna: 16.070m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.07% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.16% Zmiana: 0.23% Długość krzywej: 11.437m		
92.00	8+030.081	-0.51%	17.793m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły) Pikieta początku krzywej pionowej: 8+021.185 Rzędna: 16.001m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 8+030.081 Rzędna: 15.987m Pikieta końca krzywej pionowej: 8+038.977 Rzędna: 15.941m Punkt wysoki: 8+021.185 Rzędna: 16.001m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.16% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.51% Zmiana: 0.36% Długość krzywej: 17.793m		
93.00	8+070.124	-0.20%	15.745m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły) Pikieta początku krzywej pionowej: 8+062.252 Rzędna: 15.822m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 8+070.124 Rzędna: 15.782m Pikieta końca krzywej pionowej: 8+077.997 Rzędna: 15.766m Punkt niski: 8+077.997 Rzędna: 15.766m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.51% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.20%		

	Zmiana:	0.31%	
	Długość krzywej:	15.745m	
94.00	8+120.874	0.34%	26.828m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)		
	Pikieta początku krzywej pionowej:	8+107.460	Rzędna: 15.708m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	8+120.874	Rzędna: 15.682m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	8+134.288	Rzędna: 15.728m
	Punkt niski:	8+117.312	Rzędna: 15.699m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	-0.20%	Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.34%
	Zmiana:	0.54%	
	Długość krzywej:	26.828m	
95.00	8+214.534	-0.18%	36.706m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)		
	Pikieta początku krzywej pionowej:	8+196.181	Rzędna: 15.938m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	8+214.534	Rzędna: 16.000m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	8+232.887	Rzędna: 15.966m
	Punkt wysoki:	8+219.948	Rzędna: 15.978m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	0.34%	Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.18%
	Zmiana:	0.52%	
	Długość krzywej:	36.706m	
96.00	8+282.159	-0.51%	16.445m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)		
	Pikieta początku krzywej pionowej:	8+273.936	Rzędna: 15.890m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	8+282.159	Rzędna: 15.875m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	8+290.381	Rzędna: 15.833m
	Punkt wysoki:	8+273.936	Rzędna: 15.890m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	-0.18%	Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.51%
	Zmiana:	0.33%	
	Długość krzywej:	16.445m	
97.00	8+325.176	0.83%	40.345m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)		
	Pikieta początku krzywej pionowej:	8+305.003	Rzędna: 15.758m
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	8+325.176	Rzędna: 15.654m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	8+345.348	Rzędna: 15.822m
	Punkt niski:	8+320.416	Rzędna: 15.718m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	-0.51%	Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.83%
	Zmiana:	1.34%	
	Długość krzywej:	40.345m	
98.00	8+357.422	0.04%	23.717m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)		
	Pikieta początku krzywej pionowej:	8+345.563	Rzędna: 15.823m

	<p> pionowej: Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 8+357.422 Rzędna: 15.922m Pikieta końca krzywej pionowej: 8+369.281 Rzędna: 15.927m Punkt wysoki: 8+369.281 Rzędna: 15.927m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.83% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.04% Zmiana: 0.79% Długość krzywej: 23.717m </p>		
99.00	8+475.944	-0.08%	12.113m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 8+469.888 Rzędna: 15.968m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 8+475.944 Rzędna: 15.970m Pikieta końca krzywej pionowej: 8+482.000 Rzędna: 15.965m Punkt wysoki: 8+473.937 Rzędna: 15.968m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.04% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.08% Zmiana: 0.12% Długość krzywej: 12.113m		
100.00	8+670.658	0.05%	13.031m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 8+664.142 Rzędna: 15.818m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 8+670.658 Rzędna: 15.813m Pikieta końca krzywej pionowej: 8+677.174 Rzędna: 15.816m Punkt niski: 8+672.205 Rzędna: 15.815m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.08% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.05% Zmiana: 0.13% Długość krzywej: 13.031m		
101.00	8+757.210	0.39%	33.975m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 8+740.222 Rzędna: 15.848m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 8+757.210 Rzędna: 15.856m Pikieta końca krzywej pionowej: 8+774.198 Rzędna: 15.922m Punkt niski: 8+740.222 Rzędna: 15.848m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.05% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.39% Zmiana: 0.34% Długość krzywej: 33.975m		
102.00	8+827.311	0.20%	19.306m
	<p>Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)</p> <hr/> Pikieta początku krzywej pionowej: 8+817.658 Rzędna: 16.091m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 8+827.311 Rzędna: 16.129m Pikieta końca krzywej pionowej: 8+836.964 Rzędna: 16.148m Punkt wysoki: 8+836.964 Rzędna: 16.148m		

	Nachylenie stycznej wejściowej: 0.39%		Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.20%
	Zmiana: 0.19%		
	Długość krzywej: 19.306m		
103.00	8+887.910	-0.07%	27.004m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			

Pikieta początku krzywej pionowej: 8+874.408 Rzędna: 16.221m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 8+887.910 Rzędna: 16.248m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 8+901.412 Rzędna: 16.238m			
Punkt wysoki: 8+894.045 Rzędna: 16.241m			
Nachylenie stycznej wejściowej: 0.20% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.07%			
Zmiana: 0.27%			
Długość krzywej: 27.004m			
104.00	9+118.678	0.09%	33.058m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			

Pikieta początku krzywej pionowej: 9+102.149 Rzędna: 16.090m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 9+118.678 Rzędna: 16.078m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 9+135.207 Rzędna: 16.093m			
Punkt niski: 9+116.882 Rzędna: 16.085m			
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.07% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.09%			
Zmiana: 0.17%			
Długość krzywej: 33.058m			
105.00	9+322.771	-0.06%	
106.00	9+415.224	-0.65%	29.477m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			

Pikieta początku krzywej pionowej: 9+400.485 Rzędna: 16.221m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 9+415.224 Rzędna: 16.213m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 9+429.962 Rzędna: 16.118m			
Punkt wysoki: 9+400.485 Rzędna: 16.221m			
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.06% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.65%			
Zmiana: 0.59%			
Długość krzywej: 29.477m			
107.00	9+466.788	0.77%	42.332m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			

Pikieta początku krzywej pionowej: 9+445.622 Rzędna: 16.017m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 9+466.788 Rzędna: 15.880m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 9+487.954 Rzędna: 16.042m			
Punkt niski: 9+464.995 Rzędna: 15.954m			
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.65% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.77%			
Zmiana: 1.41%			
Długość krzywej: 42.332m			
108.00	9+516.310	-0.03%	23.808m

Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
Pikieta początku krzywej pionowej:			
	9+504.406	Rzędna:	16.168m
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:			
	9+516.310	Rzędna:	16.259m
Pikieta końca krzywej pionowej:			
	9+528.214	Rzędna:	16.256m
Punkt wysoki:			
	9+527.365	Rzędna:	16.256m
Nachylenie stycznej wejściowej:			
	0.77%	Nachylenie stycznej wyjściowej:	-0.03%
Zmiana:			
	0.79%		
Długość krzywej:			
	23.808m		
109.00	9+551.621	0.33%	17.834m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
Pikieta początku krzywej pionowej:			
	9+542.704	Rzędna:	16.252m
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:			
	9+551.621	Rzędna:	16.249m
Pikieta końca krzywej pionowej:			
	9+560.538	Rzędna:	16.278m
Punkt niski:			
	9+544.120	Rzędna:	16.251m
Nachylenie stycznej wejściowej:			
	-0.03%	Nachylenie stycznej wyjściowej:	0.33%
Zmiana:			
	0.36%		
Długość krzywej:			
	17.834m		
110.00	9+633.544	-0.06%	27.085m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
Pikieta początku krzywej pionowej:			
	9+620.002	Rzędna:	16.474m
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:			
	9+633.544	Rzędna:	16.518m
Pikieta końca krzywej pionowej:			
	9+647.087	Rzędna:	16.510m
Punkt wysoki:			
	9+642.986	Rzędna:	16.511m
Nachylenie stycznej wejściowej:			
	0.33%	Nachylenie stycznej wyjściowej:	-0.06%
Zmiana:			
	0.39%		
Długość krzywej:			
	27.085m		
111.00	9+698.419	0.50%	27.692m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
Pikieta początku krzywej pionowej:			
	9+684.573	Rzędna:	16.488m
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:			
	9+698.419	Rzędna:	16.480m
Pikieta końca krzywej pionowej:			
	9+712.265	Rzędna:	16.549m
Punkt niski:			
	9+687.502	Rzędna:	16.487m
Nachylenie stycznej wejściowej:			
	-0.06%	Nachylenie stycznej wyjściowej:	0.50%
Zmiana:			
	0.55%		
Długość krzywej:			
	27.692m		
112.00	9+761.012	-0.20%	48.905m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
Pikieta początku krzywej pionowej:			
	9+736.560	Rzędna:	16.669m
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:			
	9+761.012	Rzędna:	16.790m

	Pikieta końca krzywej pionowej: 9+785.465 Rzędna: 16.740m Punkt wysoki: 9+771.228 Rzędna: 16.755m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.50% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.20% Zmiana: 0.70% Długość krzywej: 48.905m		
113.00	9+868.689	0.05%	50.457m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły) Pikieta początku krzywej pionowej: 9+843.461 Rzędna: 16.622m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 9+868.689 Rzędna: 16.571m Pikieta końca krzywej pionowej: 9+893.917 Rzędna: 16.583m Punkt niski: 9+884.138 Rzędna: 16.581m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.20% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.05% Zmiana: 0.25% Długość krzywej: 50.457m		
114.00	10+140.689	0.43%	75.560m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły) Pikieta początku krzywej pionowej: 10+102.909 Rzędna: 16.686m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 10+140.689 Rzędna: 16.704m Pikieta końca krzywej pionowej: 10+178.469 Rzędna: 16.865m Punkt niski: 10+102.909 Rzędna: 16.686m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.05% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.43% Zmiana: 0.38% Długość krzywej: 75.560m		
115.00	10+233.728	-0.41%	58.536m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły) Pikieta początku krzywej pionowej: 10+204.460 Rzędna: 16.976m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 10+233.728 Rzędna: 17.101m Pikieta końca krzywej pionowej: 10+262.996 Rzędna: 16.981m Punkt wysoki: 10+234.329 Rzędna: 17.040m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.43% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.41% Zmiana: 0.84% Długość krzywej: 58.536m		
116.00	10+332.621	0.12%	52.857m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły) Pikieta początku krzywej pionowej: 10+306.192 Rzędna: 16.804m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 10+332.621 Rzędna: 16.696m Pikieta końca krzywej pionowej: 10+359.050 Rzędna: 16.727m Punkt niski: 10+347.145 Rzędna: 16.720m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.41% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.12% Zmiana: 0.53% Długość krzywej: 52.857m		

117.00	10+484.667	-0.27%	38.587m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)				
Pikieta początku krzywej pionowej: 10+465.373 Rzędna: 16.854m				
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 10+484.667 Rzędna: 16.877m				
Pikieta końca krzywej pionowej: 10+503.960 Rzędna: 16.826m				
Punkt wysoki: 10+477.278 Rzędna: 16.861m				
Nachylenie stycznej wejściowej: 0.12% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.27%				
Zmiana: 0.39%				
Długość krzywej: 38.587m				
118.00	10+550.627	0.45%	71.334m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)				
Pikieta początku krzywej pionowej: 10+514.960 Rzędna: 16.796m				
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 10+550.627 Rzędna: 16.701m				
Pikieta końca krzywej pionowej: 10+586.294 Rzędna: 16.860m				
Punkt niski: 10+541.643 Rzędna: 16.761m				
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.27% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.45%				
Zmiana: 0.71%				
Długość krzywej: 71.334m				
119.00	10+620.277	-0.59%	51.887m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)				
Pikieta początku krzywej pionowej: 10+594.334 Rzędna: 16.896m				
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 10+620.277 Rzędna: 17.012m				
Pikieta końca krzywej pionowej: 10+646.220 Rzędna: 16.859m				
Punkt wysoki: 10+616.659 Rzędna: 16.946m				
Nachylenie stycznej wejściowej: 0.45% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.59%				
Zmiana: 1.04%				
Długość krzywej: 51.887m				
120.00	10+689.455	0.02%	30.794m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)				
Pikieta początku krzywej pionowej: 10+674.058 Rzędna: 16.694m				
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 10+689.455 Rzędna: 16.603m				
Pikieta końca krzywej pionowej: 10+704.852 Rzędna: 16.607m				
Punkt niski: 10+703.619 Rzędna: 16.607m				
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.59% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.02%				
Zmiana: 0.62%				
Długość krzywej: 30.794m				
121.00	10+742.185	1.03%	70.042m	
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)				
Pikieta początku krzywej pionowej: 10+707.163 Rzędna: 16.607m				

	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 10+742.185 Rzędna: 16.616m Pikieta końca krzywej pionowej: 10+777.205 Rzędna: 16.975m Punkt niski: 10+707.163 Rzędna: 16.607m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.02% Nachylenie stycznej wyjściowej: 1.03% Zmiana: 1.00% Długość krzywej: 70.042m		
122.00	10+810.262	-0.10%	45.152m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły) Pikieta początku krzywej pionowej: 10+787.687 Rzędna: 17.083m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 10+810.262 Rzędna: 17.314m Pikieta końca krzywej pionowej: 10+832.839 Rzędna: 17.291m Punkt wysoki: 10+828.697 Rzędna: 17.293m Nachylenie stycznej wejściowej: 1.03% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.10% Zmiana: 1.13% Długość krzywej: 45.152m		
123.00	10+946.436	-0.85%	74.535m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły) Pikieta początku krzywej pionowej: 10+909.168 Rzędna: 17.212m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 10+946.436 Rzędna: 17.173m Pikieta końca krzywej pionowej: 10+983.703 Rzędna: 16.857m Punkt wysoki: 10+909.168 Rzędna: 17.212m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.10% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.85% Zmiana: 0.75% Długość krzywej: 74.535m		
124.00	11+048.565	0.28%	67.804m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły) Pikieta początku krzywej pionowej: 11+014.664 Rzędna: 16.594m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 11+048.565 Rzędna: 16.306m Pikieta końca krzywej pionowej: 11+082.468 Rzędna: 16.401m Punkt niski: 11+065.597 Rzędna: 16.378m Nachylenie stycznej wejściowej: -0.85% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.28% Zmiana: 1.13% Długość krzywej: 67.804m		
125.00	11+178.734	-0.78%	84.516m
	Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły) Pikieta początku krzywej pionowej: 11+136.476 Rzędna: 16.553m Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 11+178.734 Rzędna: 16.672m Pikieta końca krzywej pionowej: 11+220.991 Rzędna: 16.344m Punkt wysoki: 11+158.969 Rzędna: 16.585m Nachylenie stycznej wejściowej: 0.28% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.78%		

	Zmiana: 1.06%		
	Długość krzywej: 84.516m		
126.00	11+291.594	0.58%	135.669m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 11+223.760 Rzędna: 16.323m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 11+291.594 Rzędna: 15.797m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 11+359.429 Rzędna: 16.191m			
Punkt niski: 11+301.287 Rzędna: 16.022m			
Nachylenie stycznej wejściowej: -0.78% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.58%			
Zmiana: 1.36%			
Długość krzywej: 135.669m			
127.00	11+458.768	-1.30%	37.659m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 11+439.938 Rzędna: 16.660m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 11+458.768 Rzędna: 16.769m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 11+477.597 Rzędna: 16.524m			
Punkt wysoki: 11+451.566 Rzędna: 16.693m			
Nachylenie stycznej wejściowej: 0.58% Nachylenie stycznej wyjściowej: -1.30%			
Zmiana: 1.88%			
Długość krzywej: 37.659m			
128.00	11+503.711	0.22%	30.394m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 11+488.515 Rzędna: 16.382m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 11+503.711 Rzędna: 16.184m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 11+518.908 Rzędna: 16.217m			
Punkt niski: 11+514.546 Rzędna: 16.212m			
Nachylenie stycznej wejściowej: -1.30% Nachylenie stycznej wyjściowej: 0.22%			
Zmiana: 1.52%			
Długość krzywej: 30.394m			
129.00	11+621.064	-0.35%	28.300m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wypukły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 11+606.914 Rzędna: 16.409m			
Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych: 11+621.064 Rzędna: 16.440m			
Pikieta końca krzywej pionowej: 11+635.214 Rzędna: 16.391m			
Punkt wysoki: 11+617.821 Rzędna: 16.421m			
Nachylenie stycznej wejściowej: 0.22% Nachylenie stycznej wyjściowej: -0.35%			
Zmiana: 0.57%			
Długość krzywej: 28.300m			
130.00	11+702.417	1.46%	54.098m
Informacje o krzywej pionowej: (łuk wklęsły)			
Pikieta początku krzywej pionowej: 11+675.367 Rzędna: 16.251m			

	pionowej:		
	Pikieta punktu przecięcia stycznych pionowych:	11+702.417	Rzędna: 16.157m
	Pikieta końca krzywej pionowej:	11+729.464	Rzędna: 16.551m
	Punkt niski:	11+685.803	Rzędna: 16.233m
	Nachylenie stycznej wejściowej:	-0.35%	Nachylenie stycznej wyjściowej: 1.46%
	Zmiana:	1.80%	
	Długość krzywej:	54.098m	
131.00	11+745.396		

5. BADANIA GEOLOGICZNE ORAZ ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

5.1. Strefa konserwatorska

Na terenie objętym inwestycją nie obowiązuje strefa konserwatorska, nie występuje również oddziaływanie planowanej inwestycji na ochronę zabytków.

5.2. Oddziaływanie inwestycji na środowisko

Planowane przedsięwzięcie inwestycyjne nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dlatego też nie wymagało przeprowadzenia postępowania oceny oddziaływania na środowisko. Obszar oddziaływania planowanej inwestycji ogranicza się wyłącznie do terenów zlokalizowanych na działkach wykazanych w PZT.

Nie wystąpi oddziaływanie planowanej inwestycji na tereny do niej przylegające.

5.3. Badania geologiczne

Ponieważ roboty ziemne ograniczają się do wykonania wykopu pod kolektor deszczowy w istniejącym rowie przydrożnym oraz pod zjazdami a także wykonanie korytowania pod warstwy konstrukcyjne zatok i chodników, nie było potrzeby wykonania wierceń geologicznych gruntu. Wykopy kontrolne do głębokości średnio 1,50 m, wskazywały na występowanie gruntów przydatnych do budowy.

Zaleca się geodezyjne zlokalizowanie uzbrojenia podziemnego a także prowadzenie robót ziemnych w obrębie uzbrojenia w sposób ręczny.

5.4. Sieci uzbrojenia terenu

Na terenie przebiegają sieci podziemne. Istniejące kable i rury, zgodnie z warunkami technicznymi, położone są na głębokości ok. 1,00 m poniżej terenu. Zaleca się wykonanie przekopów kontrolnych umożliwiających lokalizację sieci podziemnych, zgodnie z uzgodnieniami branżowymi oraz przestrzeganie uwag gestorów sieci określonych w uzgodnieniach branżowych.

5.5.Zieleń

Wzdłuż miejsc wskazanych w PZT, należy wykonać trawniki poprzez nawiezenie humusu, grubość warstwy 10 cm, z obsianiem nasionami traw.

6. Uwagi końcowe

Cały zakres robót prowadzony będzie w granicach pasa drogowego na działkach, których właścicielem jest Starostwo Powiatowe. Przed przystąpieniem do robót zasadniczych, należy wykonać ręczne przekopy kontrolne, pozwalające określić położenie uzbrojenia podziemnego, w obrębie, którego roboty ziemne muszą być prowadzone w sposób ręczny. Podczas prowadzenia robót należy przestrzegać uwag określonych w uzgodnieniach branżowych przez właścicieli sieci. Użyte do wbudowania materiały budowlane oraz zastosowane technologie robót muszą być zgodne z wymogami specyfikacji technicznych dla każdego rodzaju robót.