

**ZAJĄC WOJCIECH
UL. JABŁONIOWA 2
07-410 OSTROŁĘKA**

OPRACOWANIE:

**PROJEKT BUDOWLANO – WYKONAWCZY
MODERNIZACJI DROGI DOJAZDOWEJ DO
GRUNTÓW ROLNYCH WE WSI BANDYSIE**

OD KM 0+000,00 DO KM 2+170,00

NR EWIDENCYJNY
DZIAŁKI

581; – obręb Bandysie

BRANŻA

Drogowa

INWESTOR

Gmina Czarnia

ADRES INWESTYCJI

Miejscowość Bandysie

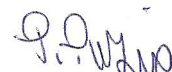
PROJEKTANT

mgr inż. Wojciech Zając
Nr UPR. Bud. MAZ/BD/6285/01
specjalność: drogowa



ASYSTENT

mgr inż. Piotr Puzio



PROJEKT PODLEGA OCHRONIE PRAWA
AUTORSKIEGO I JAKIEKOLWIEK
WYKORZYSTANIE TEGO OPRACOWANIA
BE ZGODY AUTORA JEST NIEDOPUSZCZALNE

Ostrołęka marzec 2013 r.

Egz. Nr 1

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości
3. Oświadczenie projektanta
4. Stwierdzenie przygotowania zawodowego
5. Uzgodnienia
6. Decyzja środowiskowa
7. Wypis z rejestru gruntów
8. Opis techniczny
9. Podkłady mapowe
10. Uzgodnienie skrzyżowania wraz oznakowaniem z drogą powiatową Nr 2512 W
11. Plan zagospodarowania przestrzennego
12. Przekroje konstrukcyjne (wyliczenia + rysunki)
13. Współrzędne punktów łuków poziomych
14. Profil podłużny (wyliczenia + rysunki)
15. Wartości współrzędnych punktów niwelety
16. Oznakowanie stałe
17. Przedmiar robót

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 z dnia 4 lipca 1999 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.) oświadczam, że niniejszy projekt „Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych we wsi Bandysie od km 0+000,00 do km 2+170,00 wykonany na zlecenie Gminy Czarnia został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

PROJEKTANT
mgr inż. Wojciech Zając

mgr inż. Wojciech Zając

Projektowanie, kierowanie
i nadzorowanie, budowy i robót
w zakresie dróg i mostów
Upr. nr 51/94/Os
MAZ/BD/6285/01

Nr ewidencyjny 67/94/Os

Stwierdzenie przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 roku — PRAWO
BUDOWLANE (Dz.U. Nr. 38, Poz. 228) oraz s 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1,
§ 7, § 13 ust.1 pkt 3 litera "b" - - - - -

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975
roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 48
z późniejszymi zmianami).

STWIERDZAM

że Pan WOJCIECH ZAJĄC syn Stefana

mgr inż. budownictwa

urodzony(a) dnia 29 październik 1947r. - Chełm

ma przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej

PROJEKTANTA oraz KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej w zakresie: dróg

1. do sporządzania projektów budowli dróg i nawierzchni lotniskowych
oraz typowych mostów i przepustów,

2. do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania
i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz
oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg
i nawierzchni lotniskowych, typowych przepustów i mostów.

Za zgodność z oryginałem

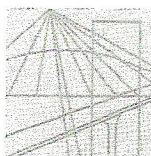
mgr inż. Wojciech Zajac

Projektowanie, kierowanie
i nadzorowanie budowy i robót

DRUK „A-Z COLOR” OSTROŁĘKA TEL. 45-55
Upr. nr 67/94/Os
MAZ/BD/6285/01



Z SP. WOTWODY
mgr inż. Janusz Włodarczyk
Archiwizacji Województwa
3-cia Wydziałowa Wydziału Gospodarki
Przemysłowej i Ochrony Środowiska



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 12 grudnia 2012

Zaświadczenie

Pan WOJCIECH ZAJĄC

miejsce zamieszkania:

JABŁONIOWA 2

07-400 OSTROŁĘKA

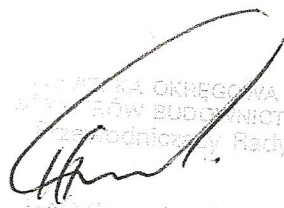
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/BD/6285/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne

od dnia: 1 stycznia 2013 r. do dnia: 31 grudnia 2013 r.


MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Przewodniczący Rady
Andrzej Gładziński

Biuro: ul. 1 Sierpnia 36B, 02-134 Warszawa, tel. 22 868 35 35, 22 868 35 81, 22 868 35 82, fax 22 868 35 49, www.maz.pilb.org.pl e-mail: biuro@maz.pilb.org.pl
NIP 525-22-58-203 Dział Członkowski: tel. 22 878 04 11, 22 826 11 05, fax 22 300 99 00, Dział Szkoleń: tel. 22 828 34 10, 22 868 35 50
Komisja Kwalifikacyjna: tel. 22 878 04 03, 22 878 04 04, fax 22 826 28 67 w. 153



**ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
W OSTROŁĘCE**

UL. LOKALNA 2 07-412 OSTROŁĘKA TEL 760-26-53 FAX 760-26-21

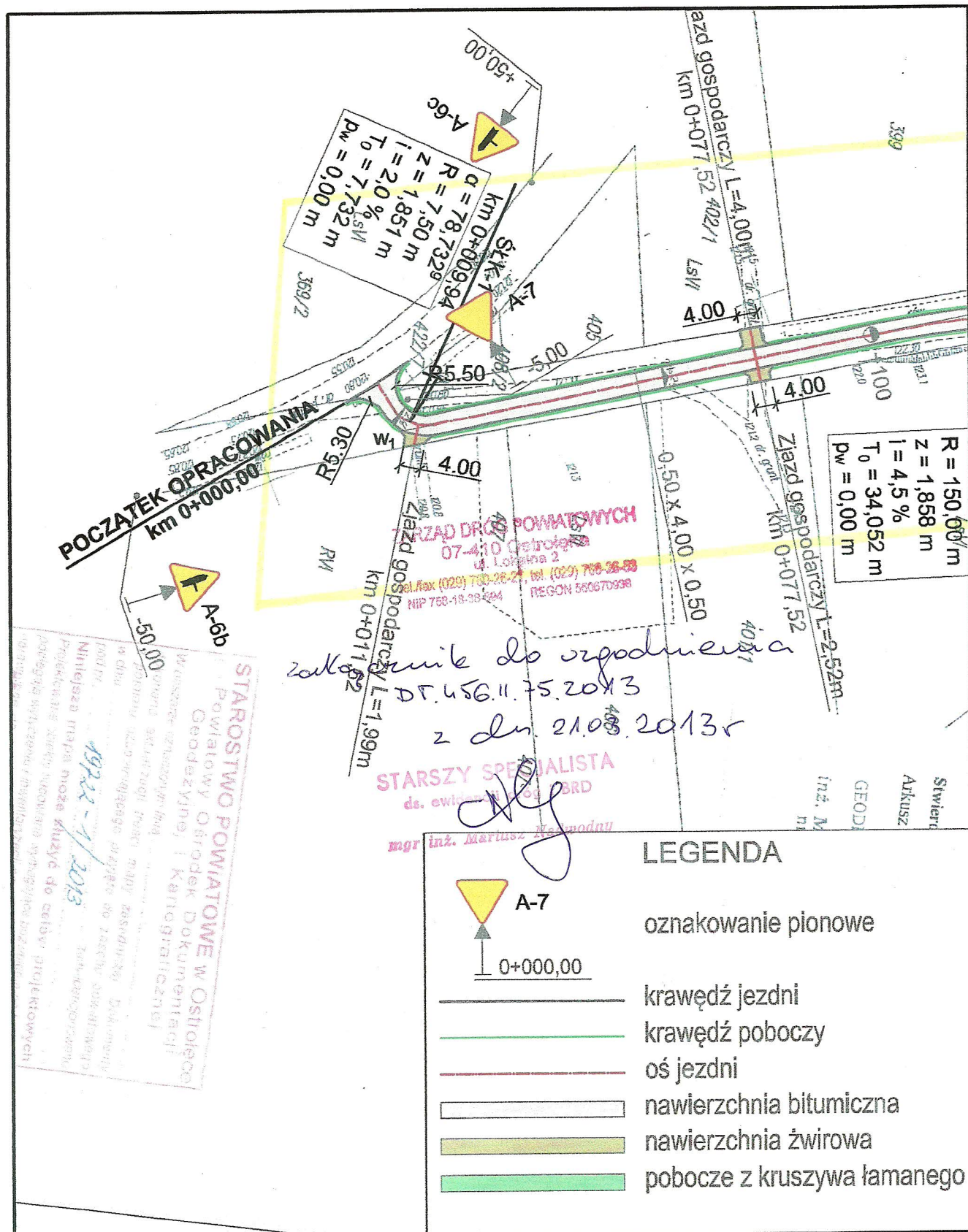
DT.456.II.75.2013

Ostrołęka dnia 21.03.2013 r.

*Urząd Gminy Czarnia
07-431 Czarnia
pow. ostrołęcki*

Zarząd Dróg Powiatowych w Ostrołęce uzgadnia pozytywnie włączenie **drogi dojazdowej do gruntów rolnych nr geod. 581 , obręb Bandysie** do drogi powiatowej nr **2512W Czarnia-Bandysie-Zawady**.

Z up. DYREKTORA
Sławomir Podgórski
Kierownik Działu Technicznego



PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Wykonawca	mgr inż. Wojciech Zając, 07-410 Ostrołęka, ul. Jabłoniowa 2, 67/94/OsMAZ/BD/6285/01		
Inwestor	Gmina Czarnia	Umowa	
Obiekt	MODERNIZACJA DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH WE WSI BANDYSIE od km 0+000,00 do km 2+170,00		
Nazwa rysunku	Oznakowanie stałe	Rysunek nr	
Opracował	mgr inż. Piotr Puzio		Załączników
Projektował	mgr inż. Wojciech Zając	67/94/OsMAZ/BD/6285/01	 Skala 1:1000

STAROSTWO POWIATOWE
w Ostrołęce
Pl. Gen. J. Bema 5
07-410 Ostrołęka

Województwo

mazowieckie

Powiat

ostrołęcki

Gmina

CZARNIA

Miejscowość

BANDYSIE

Jednostka ewidencyjna

141502_2, CZARNIA

Obręb

Nr 0001, BANDYSIE

Nr Kancelaryjny:

WYPIS Z REJESTRU

JEDNOSTKA REJESTROWA : **G100** KW: **OS1O/00032185/4**

WŁAŚCICIELE

właściciel :

udział: 1/1 GMINA CZARNIA

Nie podlega opłacie skarbowej
na podstawie art. 3 ustawy
o opłacie skarbowej
Dz.U. z 2006 r. Nr 235, poz. 1635
13-02-2013 E. Rydel

GRUNTY

Oznaczenie działki		Bliższe określenie położenia	Określenie konturów - użytków i klas gleboznawczych		POWIERZCHNIA w ha		Numer księgi wieczystej lub oznaczenie innych dokumentów
Arkusz	Nr Działki				użytków i klas	działki	
			opis	oznacz.			
1	581		drogi	dr	4.79	4.79	KW OS1O/00032185/4
Identyfikator działki: 141502_2.0001.581							

Identyfikator działki: 141502_2.0001.581

Razem powierzchnia: **4.79 ha**, słownie: cztery ha, siedemdziesiąt dziewięć arów
cała jednostka: **11.4616 ha**, słownie: sto czternaście tysięcy sześćset szesnaście m²

Sporządzono według stanu rejestru z dnia: **2013-02-13**, sporządził(a): Edyta Rydel

Dokument niniejszy jest
przeznaczony do dokonywania
wpisu w księdze wieczystej



STAROSTWO POWIATOWE
w Ostrołęce

Stwierdza się zgodność z oryginałem

Nr ewid. **GBK. 6621.2.28.2013**

Dnia **13-02-2013** podpis

Z up. STAROSTA

mgr inż. **Kazimierz Biedrzycki**
Dyrektor Wydziału Geodezji, Budownictwa
i Gospodarki Nieruchomościami

Za zgodność z oryginałem

GMINA CZARNIA
07-431 Czarnia
pow. ostrołęcki
woj. mazowieckie

W O J T
inż. Czesław Jurga

Łączy arkusz nr



W obszarze oznaczonym linią dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dniu i zewidencjonowano pod nr 19732-1/2013

Niniejsza mapa może służyć do celów projektowych
Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę
podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki
uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych

Ostrołęka Zup. STAROSTY podpis
data

135/13

Jadwiga Białczak
Kierownik Powiatowego Ośrodka
Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Bandysie581

Typ projektu: PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

Inwestor: Gmina Czarnia

Numer umowy: Nr 01/2013 z dnia 20.02.2013 r.

Obiekt: Przebudowa drogi dojazdowej do gruntów rolnych Nr geod. 581 we wsi Bandysie

Obiekt2: od km 0+000,00 do km 2+170,00

Nazwa rysunku: Przekrój konstrukcyjny drogi

Ile załączników: 1

Numer rysunku: 2

Opracował: mgr inż. Piotr Puzio

Projektował: mgr inż. Wojciech Zając

Uprawnienia projektującego: 67/94/Os MAZ/BD/6285/01

Sprawdził:

Uprawnienia sprawdzającego:

wykonawca:

Szablon Droga dojazdowa do gruntów rolnych Nr geod. 581 we wsi Bandysie od km 0+000,00 do km 2+170,00

E 1 L 0,00 2,00 -0,02 0,04 0,05 0,16 0,10
jezdnia lewostronna
w-wa ścieralna z betonu
asf. AC 11 S 50/70 2010
podbudowa z gruntu stab.
cem. na miejscu $R_w = 5$ MPa

E 89 L 0,00 0,50 -0,07
pobocze
gr.10 cm

E 81 L 0,00 0,25 -1,00

E 6 P 0,00 2,00 0,02 0,04 0,05 0,16 0,10
jezdnia prawostronna

E 89 P 0,00 0,50 0,07
pobocze
gr.10 cm

E 81 P 0,00 0,25 1,00

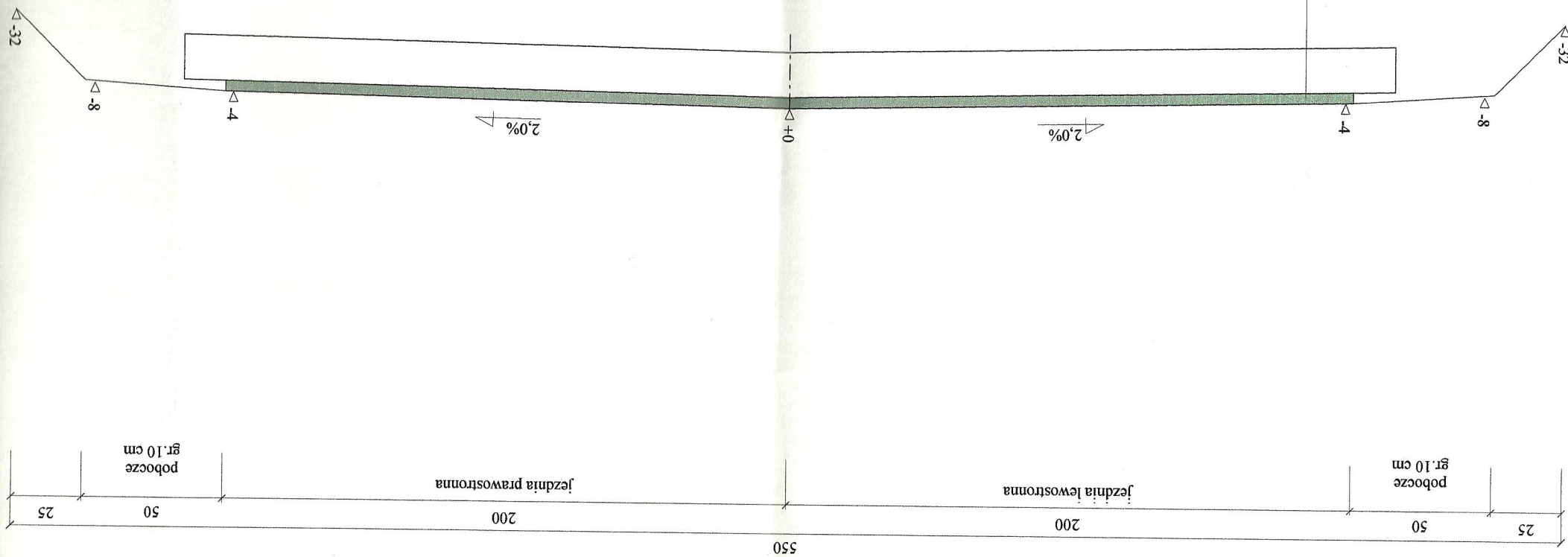
\$ 1. dodatkowa w-wa ścieralna gr. 4 cm AC 11 S 50/70 2010 do wykonania w II etapie

mgr inż. Wojciech Zając

Projektowanie, kierowanie
i nadzorowanie, budowy i robót
w zakresie dróg i mostów
Upr. nr 67/94/Os
MAZ/BD/6285/01

Droga dojazdowa do gruntów rolnych Nr geod. 581 we wsi Bandysie od km 0+000,00 do km 2+170,00

Skala 1:20 Rzędna odniesienia dla niwelety = 0 m



4 cm w-wa ścierna z betonu
asf. AC 11 S 50/70 2010
16 cm podbudowa z gruntu stab.
cem. na miejscu $R_{w5} = 5 \text{ MPa}$

W1

Nazwa odcinka: Droga do gruntów rolnych nr geod. 581 we wsi Bandysie

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 0 + 9,940

PKP1 0 + 2,208

PLK1 0 + 6,846

ŚLK1 0 + 9,165

KLK1 0 + 11,483

PKP1 0 + 16,121

Kąt zwrotu gamma (grady) = 78,7320

Promień R = 7,500

Przechyłka = 2,000 % jednostronna

Szerokość jezdni = 4,000

Klotoida

Długość łuku klotoidy L = 4,638

Długość stycznej całkowitej To = 7,732

Długość stycznej głównej Tg = 4,745

Długość stycznej długiej TD = 3,107

Długość stycznej krótkiej Tk = 1,560

Długość normalnej N = 0,498

Odcięta końca klotoidy X = 4,594

Rzędna końca klotoidy Y = 0,475

Parametr klotoidy a = 5,898

Łuk kołowy

Długość łuku kołowego L = 4,640

Odcięta środka łuku kołowego Xo = 6,659

Rzędna środka łuku kołowego Yo = 1,508

Długość strzałki Z = 1,851

Odcięta środka koła Xs = 2,311

Rzędna środka koła Ys = 7,619

Kąt łuku kołowego (grady) = 39,366

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Klotoida w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
0,742	0,002	2,000	2,000
1,159	0,007	2,000	2,000
1,484	0,016	2,000	2,000
1,855	0,031	2,000	2,000
2,317	0,060	2,000	2,000
2,779	0,103	2,000	2,000
3,193	0,157	2,000	2,000
3,468	0,201	2,000	2,000
3,696	0,244	2,000	2,000
3,877	0,282	2,000	2,000
4,013	0,314	2,000	2,000
4,148	0,347	2,000	2,000
4,260	0,376	2,000	2,000
4,372	0,408	2,000	2,000
4,461	0,434	2,000	2,000
4,527	0,454	2,000	2,000
4,594	0,475	2,000	2,000

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
4,594	0,475	2,000	2,000
4,852	0,562	2,000	2,000
5,107	0,659	2,000	2,000
5,358	0,766	2,000	2,000
5,605	0,881	2,000	2,000
5,848	1,005	2,000	2,000
6,086	1,138	2,000	2,000
6,319	1,280	2,000	2,000
6,547	1,430	2,000	2,000
6,770	1,588	2,000	2,000
6,986	1,754	2,000	2,000
7,196	1,928	2,000	2,000
7,400	2,109	2,000	2,000
7,597	2,298	2,000	2,000
7,787	2,494	2,000	2,000
7,970	2,696	2,000	2,000
8,145	2,905	2,000	2,000
8,313	3,121	2,000	2,000

W2

Nazwa odcinka: Droga do gruntów rolnych nr geod. 581 we wsi Bandysie

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 0 + 126,750

PKP2 0 + 92,698

PLK2 0 + 115,272

ŚLK2 0 + 126,559

KLK2 0 + 137,845

PKP2 0 + 160,419

Kąt zwrotu γ (grady) = 19,1610

Promień $R = 150,000$

Przechyłka = 4,500 % jednostronna

Szerokość jezdni = 4,000

K l o t o i d a

Długość łuku klotoidy $L = 22,574$

Długość stycznej całkowitej $T_o = 34,052$

Długość stycznej głównej $T_g = 22,603$

Długość stycznej długiej $T_D = 15,053$

Długość stycznej krótkiej $T_k = 7,529$

Długość normalnej $N = 0,568$

Odcięta końca klotoidy $X = 22,561$

Rzędna końca klotoidy $Y = 0,566$

Parametr klotoidy $a = 58,190$

Ł u k k o ł o w y

Długość łuku kołowego $L = 22,580$

Odcięta środka łuku kołowego $X_o = 33,773$

Rzędna środka łuku kołowego $Y_o = 1,837$

Długość strzałki $Z = 1,858$

Odcięta środka koła $X_s = 11,285$

Rzędna środka koła $Y_s = 150,142$

Kąt łuku kołowego (grady) = 9,580

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Klotoida w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
3,612	0,002	2,000	2,000
5,643	0,009	2,000	2,000
7,223	0,019	2,000	2,000
9,029	0,036	2,000	2,000
11,286	0,071	2,000	2,000
13,543	0,122	2,000	2,000
15,574	0,186	2,000	2,000
16,927	0,239	2,000	2,000
18,055	0,290	2,000	2,000
18,956	0,336	2,000	2,000
19,633	0,373	2,000	2,000
20,309	0,413	2,000	2,000
20,872	0,448	2,000	2,000
21,435	0,485	2,000	2,000
21,885	0,517	2,000	2,000
22,223	0,541	2,000	2,000
22,561	0,566	2,000	2,000

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
22,561	0,566	2,000	2,000
23,884	0,672	2,000	2,000
25,207	0,789	2,000	2,000
26,529	0,918	2,000	2,000
27,849	1,059	2,000	2,000
29,168	1,211	2,000	2,000
30,486	1,376	2,000	2,000
31,802	1,551	2,000	2,000
33,116	1,739	2,000	2,000
34,429	1,938	2,000	2,000
35,740	2,149	2,000	2,000
37,049	2,371	2,000	2,000
38,356	2,605	2,000	2,000
39,661	2,850	2,000	2,000
40,964	3,107	2,000	2,000
42,265	3,376	2,000	2,000
43,563	3,656	2,000	2,000
44,858	3,947	2,000	2,000

W3

Nazwa odcinka: Droga do gruntów rolnych nr geod. 581 we wsi Bandysie

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 0 + 257,970

PLK3 0 + 242,088

ŚLK3 0 + 257,965

KLK3 0 + 273,841

Kąt zwrotu gamma (grady) = 4,0430

Promień R = 500,000

Przechyłka = 2,000 % daszkowa

Szerokość jezdni = 4,000

Ł u k k o ł o w y

Długość łuku kołowego L = 31,760

Odcięta środka łuku kołowego Xo = 15,874

Rzędna środka łuku kołowego Yo = 0,252

Długość stycznej całkowitej To = 15,882

Długość strzałki Z = 0,252

Odcięta środka koła Xs = 0,000

Rzędna środka koła Ys = 500,000

Kąt łuku kołowego (grady) = 4,043

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
1,868	0,003	2,000	2,000
3,736	0,014	2,000	2,000
5,603	0,031	2,000	2,000
7,471	0,056	2,000	2,000
9,339	0,087	2,000	2,000
11,206	0,126	2,000	2,000
13,074	0,171	2,000	2,000
14,941	0,223	2,000	2,000
16,808	0,283	2,000	2,000
18,674	0,349	2,000	2,000
20,541	0,422	2,000	2,000
22,407	0,502	2,000	2,000
24,273	0,590	2,000	2,000
26,138	0,684	2,000	2,000
28,003	0,785	2,000	2,000
29,868	0,893	2,000	2,000
31,732	1,008	2,000	2,000

W4

Nazwa odcinka: Droga do gruntów rolnych nr geod. 581 we wsi Bandysie

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 0 + 554,300

PLK4 0 + 541,637

ŚLK4 0 + 554,297

KLK4 0 + 566,958

Kąt zwrotu gamma (grady) = 3,2240

Promień R = 500,000

Przechyłka = 2,000 % daszkowa

Szerokość jezdni = 4,000

Ł u k k o ł o w y

Długość łuku kołowego L = 25,320

Odcięta środka łuku kołowego Xo = 12,659

Rzędna środka łuku kołowego Yo = 0,160

Długość stycznej całkowitej To = 12,663

Długość strzałki Z = 0,160

Odcięta środka koła Xs = 0,000

Rzędna środka koła Ys = 500,000

Kąt łuku kołowego (grady) = 3,224

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
1,489	0,002	2,000	2,000
2,979	0,009	2,000	2,000
4,468	0,020	2,000	2,000
5,958	0,035	2,000	2,000
7,447	0,055	2,000	2,000
8,936	0,080	2,000	2,000
10,426	0,109	2,000	2,000
11,915	0,142	2,000	2,000
13,404	0,180	2,000	2,000
14,893	0,222	2,000	2,000
16,381	0,268	2,000	2,000
17,870	0,319	2,000	2,000
19,358	0,375	2,000	2,000
20,847	0,435	2,000	2,000
22,335	0,499	2,000	2,000
23,823	0,568	2,000	2,000
25,310	0,641	2,000	2,000

W5

Nazwa odcinka: Droga do gruntów rolnych nr geod. 581 we wsi Bandyście

Lokalizacja punktów charakterystycznych:

Wierzchołek kąta załamania 0 + 636,750
 PK5 0 + 613,729
 ŚLK5 0 + 636,734
 KŁK5 0 + 659,738

Kąt zwrotu gamma (grady) = 5,8580
 Szerokość jezdni = 4,000

Promień R = 500,000

Przechyłka = 2,000 %
 daszkowa

Ł u k k o ł o w y

Długość łuku kołowego L = 46,000
 Odcięta środka łuku kołowego Xo = 22,996
 Rzędna środka łuku kołowego Yo = 0,529
 Długość stycznej całkowitej To = 23,021
 Długość strzałki Z = 0,530
 Odcięta środka koła Xs = 0,000
 Rzędna środka koła Ys = 500,000
 Kąt łuku kołowego (grady) = 5,858

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

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

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
2,706	0,007	2,000	2,000
5,413	0,029	2,000	2,000
8,119	0,066	2,000	2,000
10,825	0,117	2,000	2,000
13,530	0,183	2,000	2,000
16,235	0,264	2,000	2,000
18,940	0,359	2,000	2,000
21,644	0,469	2,000	2,000
24,348	0,593	2,000	2,000
27,051	0,732	2,000	2,000
29,753	0,886	2,000	2,000
32,454	1,054	2,000	2,000
35,154	1,237	2,000	2,000
37,853	1,435	2,000	2,000
40,551	1,647	2,000	2,000
43,248	1,874	2,000	2,000
45,944	2,115	2,000	2,000

W6

Nazwa odcinka: Droga do gruntów rolnych nr geod. 581 we wsi Bandysie

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 0 + 798,150

PLK6 0 + 776,782

ŚLK6 0 + 798,137

KŁK6 0 + 819,492

Kąt zwrotu gamma (grady) = 5,4380

Promień R = 500,000

Przechyłka = 2,000 % daszkowa

Szerokość jezdni = 4,000

Ł u k k o ł o w y

Długość łuku kołowego L = 42,700

Odcięta środka łuku kołowego Xo = 21,348

Rzędna środka łuku kołowego Yo = 0,456

Długość stycznej całkowitej To = 21,368

Długość strzałki Z = 0,456

Odcięta środka koła Xs = 0,000

Rzędna środka koła Ys = 500,000

Kąt łuku kołowego (grady) = 5,438

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
2,512	0,006	2,000	2,000
5,025	0,025	2,000	2,000
7,537	0,057	2,000	2,000
10,049	0,101	2,000	2,000
12,560	0,158	2,000	2,000
15,072	0,227	2,000	2,000
17,583	0,309	2,000	2,000
20,093	0,404	2,000	2,000
22,603	0,511	2,000	2,000
25,113	0,631	2,000	2,000
27,622	0,764	2,000	2,000
30,130	0,909	2,000	2,000
32,637	1,066	2,000	2,000
35,144	1,237	2,000	2,000
37,650	1,420	2,000	2,000
40,154	1,615	2,000	2,000
42,658	1,823	2,000	2,000

W7

Nazwa odcinka: Droga do gruntów rolnych nr geod. 581 we wsi Bandysie

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 0 + 907,740

PKP7 0 + 876,653

PLK7 0 + 897,323

ŚLK7 0 + 907,658

KLK7 0 + 917,993

PKP7 0 + 938,663

Kąt zwrotu gamma (grady) = 13,1590

Promień R = 200,000

Przechyłka = 3,500 % jednostronna

Szerokość jezdni = 4,000

Klotoida

Długość łuku klotoidy L = 20,670

Długość stycznej całkowitej To = 31,087

Długość stycznej głównej Tg = 20,683

Długość stycznej długiej TD = 13,782

Długość stycznej krótkiej Tk = 6,892

Długość normalnej N = 0,356

Odcięta końca klotoidy X = 20,665

Rzędna końca klotoidy Y = 0,356

Parametr klotoidy a = 64,296

Łuk kołowy

Długość łuku kołowego L = 20,680

Odcięta środka łuku kołowego Xo = 30,967

Rzędna środka łuku kołowego Yo = 1,156

Długość strzałki Z = 1,162

Odcięta środka koła Xs = 10,334

Rzędna środka koła Ys = 200,089

Kąt łuku kołowego (grady) = 6,579

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Klotoida w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
3,307	0,001	2,000	2,000
5,168	0,006	2,000	2,000
6,614	0,012	2,000	2,000
8,268	0,023	2,000	2,000
10,335	0,045	2,000	2,000
12,402	0,077	2,000	2,000
14,262	0,117	2,000	2,000
15,501	0,150	2,000	2,000
16,534	0,182	2,000	2,000
17,361	0,211	2,000	2,000
17,980	0,234	2,000	2,000
18,600	0,260	2,000	2,000
19,116	0,282	2,000	2,000
19,632	0,305	2,000	2,000
20,045	0,325	2,000	2,000
20,355	0,340	2,000	2,000
20,665	0,356	2,000	2,000

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
20,665	0,356	2,000	2,000
21,879	0,422	2,000	2,000
23,092	0,496	2,000	2,000
24,305	0,578	2,000	2,000
25,518	0,666	2,000	2,000
26,730	0,762	2,000	2,000
27,942	0,866	2,000	2,000
29,153	0,976	2,000	2,000
30,363	1,094	2,000	2,000
31,572	1,220	2,000	2,000
32,781	1,353	2,000	2,000
33,988	1,493	2,000	2,000
35,195	1,640	2,000	2,000
36,401	1,795	2,000	2,000
37,606	1,957	2,000	2,000
38,810	2,127	2,000	2,000
40,013	2,303	2,000	2,000
41,215	2,487	2,000	2,000

W8

Nazwa odcinka: Droga do gruntów rolnych nr geod. 581 we wsi Bandysie

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 1 + 85,170

PKP8 1 + 58,246

PLK8 1 + 76,160

ŚLK8 1 + 85,117

KŁK8 1 + 94,073

PKP8 1 + 111,987

Kąt zwrotu gamma (grady) = 11,4040

Promień R = 200,000

Przechyłka = 3,500 % jednostronna

Szerokość jezdni = 4,000

Klotoida

Długość łuku klotoidy L = 17,913

Długość stycznej całkowitej To = 26,924

Długość stycznej głównej Tg = 17,922

Długość stycznej długiej TD = 11,943

Długość stycznej krótkiej Tk = 5,972

Długość normalnej N = 0,268

Odcięta końca klotoidy X = 17,910

Rzędna końca klotoidy Y = 0,267

Parametr klotoidy a = 59,855

Łuk kołowy

Długość łuku kołowego L = 17,920

Odcięta środka łuku kołowego Xo = 26,846

Rzędna środka łuku kołowego Yo = 0,869

Długość strzałki Z = 0,872

Odcięta środka koła Xs = 8,956

Rzędna środka koła Ys = 200,067

Kąt łuku kołowego (grady) = 5,702

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Klotoida w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
2,866	0,001	2,000	2,000
4,478	0,004	2,000	2,000
5,732	0,009	2,000	2,000
7,165	0,017	2,000	2,000
8,957	0,033	2,000	2,000
10,748	0,058	2,000	2,000
12,360	0,088	2,000	2,000
13,434	0,113	2,000	2,000
14,330	0,137	2,000	2,000
15,046	0,158	2,000	2,000
15,583	0,176	2,000	2,000
16,120	0,195	2,000	2,000
16,567	0,212	2,000	2,000
17,015	0,229	2,000	2,000
17,373	0,244	2,000	2,000
17,641	0,256	2,000	2,000
17,910	0,267	2,000	2,000

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
17,910	0,267	2,000	2,000
18,962	0,317	2,000	2,000
20,015	0,373	2,000	2,000
21,067	0,434	2,000	2,000
22,118	0,500	2,000	2,000
23,169	0,573	2,000	2,000
24,220	0,650	2,000	2,000
25,271	0,733	2,000	2,000
26,321	0,822	2,000	2,000
27,370	0,916	2,000	2,000
28,419	1,016	2,000	2,000
29,468	1,121	2,000	2,000
30,516	1,232	2,000	2,000
31,563	1,349	2,000	2,000
32,609	1,470	2,000	2,000
33,655	1,598	2,000	2,000
34,701	1,731	2,000	2,000
35,745	1,869	2,000	2,000

W9

Nazwa odcinka: Droga do gruntów rolnych nr geod. 581 we wsi Bandysie

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 1 + 270,490
 PLK9 1 + 203,400
 ŚLK9 1 + 270,092
 KŁK9 1 + 336,784

Kąt zwrotu gamma (grady) = 16,9830 Promień R = 500,000 Przechyłka = 2,000 % daszkowa
 Szerokość jezdni = 4,000

Ł u k k o ł o w y

Długość łuku kołowego $L = 133,380$
 Odcięta środka łuku kołowego $X_o = 66,495$
 Rzędna środka łuku kołowego $Y_o = 4,441$
 Długość stycznej całkowitej $T_o = 67,090$
 Długość strzałki $Z = 4,481$
 Odcięta środka koła $X_s = 0,000$
 Rzędna środka koła $Y_s = 500,000$
 Kąt łuku kołowego (grady) = 16,983

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

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

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
7,846	0,062	2,000	2,000
15,690	0,246	2,000	2,000
23,530	0,554	2,000	2,000
31,364	0,985	2,000	2,000
39,190	1,538	2,000	2,000
47,007	2,215	2,000	2,000
54,813	3,013	2,000	2,000
62,604	3,935	2,000	2,000
70,381	4,978	2,000	2,000
78,140	6,144	2,000	2,000
85,879	7,430	2,000	2,000
93,598	8,839	2,000	2,000
101,294	10,368	2,000	2,000
108,964	12,018	2,000	2,000
116,608	13,788	2,000	2,000
124,223	15,677	2,000	2,000
131,808	17,686	2,000	2,000

W10

Nazwa odcinka: Droga do gruntów rolnych nr geod. 581 we wsi Bandysie

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 1 + 387,530

PLK10 1 + 368,097

ŚLK10 1 + 387,520

KLK10 1 + 406,943

Kąt zwrotu gamma (grady) = 4,9460

Promień R = 500,000

Przechyłka = 2,000 % daszkowa

Szerokość jezdni = 4,000

Ł u k k o ł o w y

Długość łuku kołowego L = 38,840

Odcięta środka łuku kołowego Xo = 19,418

Rzędna środka łuku kołowego Yo = 0,377

Długość stycznej całkowitej To = 19,433

Długość strzałki Z = 0,377

Odcięta środka koła Xs = 0,000

Rzędna środka koła Ys = 500,000

Kąt łuku kołowego (grady) = 4,946

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
2,285	0,005	2,000	2,000
4,570	0,021	2,000	2,000
6,855	0,047	2,000	2,000
9,140	0,084	2,000	2,000
11,424	0,131	2,000	2,000
13,709	0,188	2,000	2,000
15,993	0,256	2,000	2,000
18,276	0,334	2,000	2,000
20,560	0,423	2,000	2,000
22,843	0,522	2,000	2,000
25,125	0,632	2,000	2,000
27,407	0,752	2,000	2,000
29,688	0,882	2,000	2,000
31,969	1,023	2,000	2,000
34,249	1,174	2,000	2,000
36,528	1,336	2,000	2,000
38,807	1,508	2,000	2,000

W11

Nazwa odcinka: Droga do gruntów rolnych nr geod. 581 we wsi Bandysie

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 1 + 457,500
 PKP11 1 + 414,337
 PLK11 1 + 442,966
 ŚLK11 1 + 457,281
 KŁK11 1 + 471,595
 PKP11 1 + 500,225

Kąt zwrotu gamma (grady) = 18,2260
 Szerokość jezdni = 4,000

Promień R = 200,000

Przechyłka = 3,500 % jednostronna

Klotoida

Długość łuku klotoidy L = 28,629
 Długość stycznej całkowitej To = 43,163
 Długość stycznej głównej Tg = 28,664
 Długość stycznej długiej TD = 19,091
 Długość stycznej krótkiej Tk = 9,548
 Długość normalnej N = 0,685
 Odcięta końca klotoidy X = 28,615
 Rzędna końca klotoidy Y = 0,683
 Parametr klotoidy a = 75,669

Łuk kołowy

Długość łuku kołowego L = 28,620
 Odcięta środka łuku kołowego Xo = 42,844
 Rzędna środka łuku kołowego Yo = 2,216
 Długość strzałki Z = 2,239
 Odcięta środka koła Xs = 14,312
 Rzędna środka koła Ys = 200,171
 Kąt łuku kołowego (grady) = 9,113

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Klotoida w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
4,581	0,003	2,000	2,000
7,157	0,011	2,000	2,000
9,161	0,022	2,000	2,000
11,452	0,044	2,000	2,000
14,314	0,085	2,000	2,000
17,176	0,148	2,000	2,000
19,752	0,224	2,000	2,000
21,469	0,288	2,000	2,000
22,899	0,350	2,000	2,000
24,043	0,405	2,000	2,000
24,900	0,450	2,000	2,000
25,758	0,498	2,000	2,000
26,472	0,540	2,000	2,000
27,187	0,585	2,000	2,000
27,758	0,623	2,000	2,000
28,186	0,653	2,000	2,000
28,615	0,683	2,000	2,000

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
28,615	0,683	2,000	2,000
30,294	0,810	2,000	2,000
31,972	0,952	2,000	2,000
33,649	1,108	2,000	2,000
35,324	1,278	2,000	2,000
36,998	1,462	2,000	2,000
38,671	1,660	2,000	2,000
40,341	1,872	2,000	2,000
42,010	2,098	2,000	2,000
43,677	2,338	2,000	2,000
45,342	2,592	2,000	2,000
47,004	2,861	2,000	2,000
48,665	3,143	2,000	2,000
50,322	3,439	2,000	2,000
51,978	3,749	2,000	2,000
53,630	4,074	2,000	2,000
55,280	4,412	2,000	2,000
56,927	4,764	2,000	2,000

W12

Nazwa odcinka: Droga do gruntów rolnych nr geod. 581 we wsi Bandysie

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 1 + 992,040

PKP12 1 + 957,746

PLK12 1 + 980,535

ŚLK12 1 + 991,930

KŁK12 1 + 3,324

PKP12 1 + 26,113

Kąt zwrotu gamma (grady) = 14,5080

Promień R = 200,000

Przechyłka = 3,500 % jednostronna

Szerokość jezdni = 4,000

Klotoida

Długość łuku klotoidy L = 22,789

Długość stycznej całkowitej To = 34,294

Długość stycznej głównej Tg = 22,806

Długość stycznej długiej TD = 15,195

Długość stycznej krótkiej Tk = 7,599

Długość normalnej N = 0,433

Odcięta końca klotoidy X = 22,782

Rzędna końca klotoidy Y = 0,433

Parametr klotoidy a = 67,512

Łuk kołowy

Długość łuku kołowego Ł = 22,780

Odcięta środka łuku kołowego Xo = 34,133

Rzędna środka łuku kołowego Yo = 1,405

Długość strzałki Z = 1,414

Odcięta środka koła Xs = 11,393

Rzędna środka koła Ys = 200,108

Kąt łuku kołowego (grady) = 7,254

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Klotoida w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
3,646	0,002	2,000	2,000
5,697	0,007	2,000	2,000
7,292	0,014	2,000	2,000
9,116	0,028	2,000	2,000
11,394	0,054	2,000	2,000
13,673	0,093	2,000	2,000
15,723	0,142	2,000	2,000
17,090	0,183	2,000	2,000
18,229	0,222	2,000	2,000
19,140	0,256	2,000	2,000
19,823	0,285	2,000	2,000
20,506	0,315	2,000	2,000
21,075	0,342	2,000	2,000
21,644	0,371	2,000	2,000
22,099	0,395	2,000	2,000
22,440	0,414	2,000	2,000
22,782	0,433	2,000	2,000

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
22,782	0,433	2,000	2,000
24,120	0,514	2,000	2,000
25,457	0,603	2,000	2,000
26,794	0,702	2,000	2,000
28,130	0,810	2,000	2,000
29,466	0,926	2,000	2,000
30,801	1,052	2,000	2,000
32,134	1,187	2,000	2,000
33,467	1,330	2,000	2,000
34,799	1,482	2,000	2,000
36,130	1,644	2,000	2,000
37,459	1,814	2,000	2,000
38,788	1,993	2,000	2,000
40,115	2,181	2,000	2,000
41,441	2,378	2,000	2,000
42,766	2,584	2,000	2,000
44,089	2,799	2,000	2,000
45,411	3,022	2,000	2,000

W14

Nazwa odcinka: Droga do gruntów rolnych nr geod. 581 we wsi Bandysie

Lokalizacja punktów charakterystycznych: Wierzchołek kąta załamania 2 + 150,320

PKP14 2 + 125,905

PLK14 2 + 142,155

ŚLK14 2 + 150,280

KŁK14 2 + 158,405

PKP14 2 + 174,655

Kąt zwrotu gamma (grady) = 10,3450

Promień R = 200,000

Przechyłka = 3,500 % jednostronna

Szerokość jezdni = 4,000

Klotoida

Długość łuku klotoidy L = 16,250

Długość stycznej całkowitej To = 24,415

Długość stycznej głównej Tg = 16,256

Długość stycznej długiej TD = 10,834

Długość stycznej krótkiej Tk = 5,417

Długość normalnej N = 0,220

Odcięta końca klotoidy X = 16,247

Rzędna końca klotoidy Y = 0,220

Parametr klotoidy a = 57,009

Łuk kołowy

Długość łuku kołowego Ł = 16,240

Odcięta środka łuku kołowego Xo = 24,357

Rzędna środka łuku kołowego Yo = 0,715

Długość strzałki Z = 0,717

Odcięta środka koła Xs = 8,124

Rzędna środka koła Ys = 200,055

Kąt łuku kołowego (grady) = 5,172

Poszerzenie wewnętrzne = 0,000

Poszerzenie zewnętrzne = 0,000

Współrzędne punktów łuków poziomych:

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

Klotoida w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
0,000	0,000	2,000	2,000
2,600	0,001	2,000	2,000
4,062	0,003	2,000	2,000
5,200	0,007	2,000	2,000
6,500	0,014	2,000	2,000
8,125	0,028	2,000	2,000
9,750	0,048	2,000	2,000
11,212	0,072	2,000	2,000
12,187	0,093	2,000	2,000
12,999	0,113	2,000	2,000
13,649	0,130	2,000	2,000
14,136	0,145	2,000	2,000
14,623	0,160	2,000	2,000
15,029	0,174	2,000	2,000
15,435	0,189	2,000	2,000
15,760	0,201	2,000	2,000
16,004	0,210	2,000	2,000
16,247	0,220	2,000	2,000

Łuk kołowy w osi jezdni		Krawędź jezdni	
X	Y	wewnętrzna	zewnętrzna
16,247	0,220	2,000	2,000
17,202	0,261	2,000	2,000
18,157	0,307	2,000	2,000
19,112	0,357	2,000	2,000
20,066	0,412	2,000	2,000
21,020	0,471	2,000	2,000
21,974	0,535	2,000	2,000
22,927	0,604	2,000	2,000
23,880	0,677	2,000	2,000
24,833	0,754	2,000	2,000
25,785	0,836	2,000	2,000
26,737	0,923	2,000	2,000
27,689	1,014	2,000	2,000
28,640	1,110	2,000	2,000
29,590	1,210	2,000	2,000
30,540	1,315	2,000	2,000
31,490	1,425	2,000	2,000
32,439	1,539	2,000	2,000

Wartości współrzędnych punktów niwelety

Objaśnienia : PPP - początek prostej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),
 PKP - początek krzywej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),
 KKP - koniec krzywej przejściowej (liczba to numer wierzchołka),
 PŁK - początek łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),
 ŚŁK - środek łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),
 KŁK - koniec łuku kołowego (liczba to numer wierzchołka),
 Załamanie - załamanie kierunku trasy (liczba to numer wierzchołka).
 Kolumna "Różnica" zawiera różnice rzędnych niwelety i terenu.

Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis	Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis
0+000,00	121,00	0,00		0+165,00	122,09	+0,14	
0+002,20	120,99	+0,02	PKP1	0+170,00	122,04	+0,14	
0+005,00	120,98	+0,04		0+175,00	122,00	+0,14	
0+006,84	120,98	+0,05	PŁK1	0+180,00	121,96	+0,14	
0+009,16	120,97	+0,07	ŚŁK1	0+185,00	121,91	+0,14	
0+010,00	120,97	+0,08		0+190,00	121,87	+0,14	
0+011,48	120,96	+0,09	KŁK1	0+195,00	121,83	+0,14	
0+015,00	120,97	+0,14		0+200,00	121,78	+0,14	
0+016,12	120,97	+0,13	PKP1	0+205,00	121,74	+0,14	
0+020,00	121,01	+0,12		0+210,00	121,70	+0,14	
0+025,00	121,08	+0,13		0+215,00	121,65	+0,14	
0+030,00	121,14	+0,13		0+220,00	121,61	+0,14	
0+035,00	121,21	+0,14		0+225,00	121,58	+0,14	
0+040,00	121,27	+0,14		0+230,00	121,56	+0,14	
0+045,00	121,31	+0,14		0+235,00	121,54	+0,14	
0+050,00	121,36	+0,14		0+240,00	121,51	+0,14	
0+055,00	121,40	+0,14		0+242,08	121,50	+0,14	PŁK3
0+060,00	121,45	+0,14		0+245,00	121,48	+0,14	
0+065,00	121,49	+0,14		0+250,00	121,46	+0,14	
0+070,00	121,53	+0,14		0+255,00	121,44	+0,14	
0+075,00	121,58	+0,14		0+257,96	121,42	+0,14	ŚŁK3
0+080,00	121,64	+0,16		0+260,00	121,41	+0,14	
0+085,00	121,77	+0,14		0+265,00	121,38	+0,14	
0+090,00	121,91	+0,15		0+270,00	121,36	+0,14	
0+092,70	121,99	+0,15	PKP2	0+273,84	121,36	+0,14	KŁK3
0+095,00	122,06	+0,15		0+275,00	121,36	+0,14	
0+100,00	122,21	+0,15		0+280,00	121,37	+0,14	
0+105,00	122,35	+0,16		0+285,00	121,37	+0,14	
0+110,00	122,48	+0,14		0+290,00	121,37	+0,14	
0+115,00	122,56	+0,17		0+295,00	121,38	+0,14	
0+115,27	122,57	+0,17	PŁK2	0+300,00	121,38	+0,14	
0+120,00	122,62	+0,18		0+305,00	121,40	+0,14	
0+125,00	122,64	+0,14		0+310,00	121,43	+0,14	
0+126,56	122,64	+0,16	ŚŁK2	0+315,00	121,45	+0,14	
0+130,00	122,61	+0,18		0+320,00	121,48	+0,14	
0+135,00	122,53	+0,18		0+325,00	121,50	+0,15	
0+137,85	122,48	+0,17	KŁK2	0+330,00	121,52	+0,15	
0+140,00	122,45	+0,17		0+335,00	121,55	+0,15	
0+145,00	122,37	+0,16		0+340,00	121,56	+0,14	
0+150,00	122,29	+0,15		0+345,00	121,56	+0,15	
0+155,00	122,21	+0,15		0+350,00	121,54	+0,15	
0+160,00	122,13	+0,14		0+355,00	121,53	+0,14	
0+160,42	122,13	+0,14	PKP2	0+360,00	121,52	+0,14	

Wartości współrzędnych punktów niwelety (cd).

Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis	Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis
0+365,00	121,51	+0,14		0+595,00	122,11	+0,14	
0+370,00	121,50	+0,14		0+600,00	122,13	+0,14	
0+375,00	121,48	+0,14		0+605,00	122,15	+0,14	
0+380,00	121,47	+0,14		0+610,00	122,17	+0,14	
0+385,00	121,46	+0,13		0+613,73	122,17	+0,14	PŁK5
0+390,00	121,44	+0,13		0+615,00	122,17	+0,14	
0+395,00	121,43	+0,13		0+620,00	122,16	+0,14	
0+400,00	121,43	+0,14		0+625,00	122,16	+0,14	
0+405,00	121,45	+0,13		0+630,00	122,16	+0,14	
0+410,00	121,49	+0,13		0+635,00	122,16	+0,14	
0+415,00	121,52	+0,13		0+636,73	122,16	+0,14	ŚŁK5
0+420,00	121,56	+0,14		0+640,00	122,16	+0,14	
0+425,00	121,59	+0,14		0+645,00	122,15	+0,14	
0+430,00	121,62	+0,14		0+650,00	122,16	+0,15	
0+435,00	121,66	+0,14		0+655,00	122,19	+0,15	
0+440,00	121,69	+0,14		0+659,73	122,23	+0,15	KŁK5
0+445,00	121,69	+0,14		0+660,00	122,23	+0,15	
0+450,00	121,70	+0,14		0+665,00	122,27	+0,16	
0+455,00	121,70	+0,14		0+670,00	122,30	+0,17	
0+460,00	121,70	+0,14		0+675,00	122,34	+0,17	
0+465,00	121,71	+0,14		0+680,00	122,38	+0,18	
0+470,00	121,71	+0,14		0+685,00	122,42	+0,18	
0+475,00	121,71	+0,14		0+690,00	122,46	+0,17	
0+480,00	121,72	+0,14		0+695,00	122,50	+0,17	
0+485,00	121,72	+0,14		0+700,00	122,54	+0,17	
0+490,00	121,72	+0,14		0+705,00	122,57	+0,16	
0+495,00	121,73	+0,14		0+710,00	122,61	+0,16	
0+500,00	121,73	+0,14		0+715,00	122,65	+0,15	
0+505,00	121,75	+0,14		0+720,00	122,67	+0,13	
0+510,00	121,77	+0,14		0+725,00	122,66	+0,15	
0+515,00	121,79	+0,14		0+730,00	122,64	+0,15	
0+520,00	121,81	+0,14		0+735,00	122,62	+0,14	
0+525,00	121,83	+0,14		0+740,00	122,59	+0,14	
0+530,00	121,85	+0,14		0+745,00	122,56	+0,14	
0+535,00	121,87	+0,14		0+750,00	122,54	+0,14	
0+540,00	121,89	+0,14		0+755,00	122,53	+0,14	
0+541,64	121,90	+0,14	PŁK4	0+760,00	122,53	+0,14	
0+545,00	121,91	+0,14		0+765,00	122,52	+0,14	
0+550,00	121,93	+0,14		0+770,00	122,51	+0,14	
0+554,30	121,95	+0,14	ŚŁK4	0+775,00	122,50	+0,14	
0+555,00	121,95	+0,14		0+776,79	122,50	+0,14	PŁK6
0+560,00	121,97	+0,14		0+780,00	122,50	+0,14	
0+565,00	121,99	+0,14		0+785,00	122,49	+0,14	
0+566,96	122,00	+0,14	KŁK4	0+790,00	122,48	+0,14	
0+570,00	122,01	+0,14		0+795,00	122,47	+0,14	
0+575,00	122,03	+0,14		0+798,14	122,47	+0,14	ŚŁK6
0+580,00	122,05	+0,14		0+800,00	122,47	+0,14	
0+585,00	122,07	+0,14		0+805,00	122,46	+0,14	
0+590,00	122,09	+0,14		0+810,00	122,45	+0,14	

Wartości współrzędnych punktów niwelety (cd).

Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis	Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis
0+815,00	122,44	+0,14		1+030,00	122,16	+0,15	
0+819,49	122,44	+0,14	KŁK6	1+035,00	122,18	+0,16	
0+820,00	122,44	+0,14		1+040,00	122,19	+0,16	
0+825,00	122,43	+0,14		1+045,00	122,21	+0,17	
0+830,00	122,40	+0,14		1+050,00	122,22	+0,17	
0+835,00	122,37	+0,14		1+055,00	122,23	+0,17	
0+840,00	122,34	+0,14		1+058,25	122,24	+0,17	PKP8
0+845,00	122,31	+0,14		1+060,00	122,25	+0,18	
0+850,00	122,29	+0,14		1+065,00	122,26	+0,17	
0+855,00	122,26	+0,14		1+070,00	122,27	+0,16	
0+860,00	122,23	+0,14		1+075,00	122,29	+0,15	
0+865,00	122,20	+0,14		1+076,16	122,29	+0,15	PŁK8
0+870,00	122,17	+0,14		1+080,00	122,30	+0,14	
0+875,00	122,12	+0,14		1+085,00	122,31	+0,14	
0+876,65	122,11	+0,14	PKP7	1+085,12	122,31	+0,14	ŚŁK8
0+880,00	122,08	+0,14		1+090,00	122,33	+0,13	
0+885,00	122,03	+0,14		1+094,08	122,33	+0,13	KŁK8
0+890,00	121,99	+0,15		1+095,00	122,33	+0,13	
0+895,00	121,97	+0,13		1+100,00	122,33	+0,12	
0+897,32	121,96	+0,13	PŁK7	1+105,00	122,33	+0,12	
0+900,00	121,95	+0,13		1+110,00	122,33	+0,12	
0+905,00	121,94	+0,12		1+111,99	122,33	+0,12	PKP8
0+907,66	121,93	+0,12	ŚŁK7	1+115,00	122,33	+0,12	
0+910,00	121,92	+0,11		1+120,00	122,33	+0,13	
0+915,00	121,91	+0,12		1+125,00	122,33	+0,13	
0+918,00	121,90	+0,12	KŁK7	1+130,00	122,33	+0,13	
0+920,00	121,90	+0,13		1+135,00	122,33	+0,14	
0+925,00	121,88	+0,13		1+140,00	122,33	+0,14	
0+930,00	121,87	+0,14		1+145,00	122,35	+0,14	
0+935,00	121,88	+0,15		1+150,00	122,37	+0,14	
0+938,67	121,90	+0,15	PKP7	1+155,00	122,39	+0,15	
0+940,00	121,90	+0,15		1+160,00	122,41	+0,15	
0+945,00	121,92	+0,16		1+165,00	122,43	+0,15	
0+950,00	121,93	+0,16		1+170,00	122,45	+0,15	
0+955,00	121,94	+0,16		1+175,00	122,47	+0,16	
0+960,00	121,96	+0,17		1+180,00	122,49	+0,16	
0+965,00	121,98	+0,17		1+185,00	122,51	+0,16	
0+970,00	121,99	+0,16		1+190,00	122,54	+0,16	
0+975,00	122,00	+0,16		1+195,00	122,56	+0,16	
0+980,00	122,02	+0,16		1+200,00	122,58	+0,17	
0+985,00	122,04	+0,16		1+203,40	122,59	+0,16	PŁK9
0+990,00	122,05	+0,15		1+205,00	122,60	+0,16	
0+995,00	122,06	+0,15		1+210,00	122,62	+0,16	
1+000,00	122,08	+0,15		1+215,00	122,64	+0,16	
1+005,00	122,10	+0,14		1+220,00	122,66	+0,15	
1+010,00	122,11	+0,14		1+225,00	122,68	+0,15	
1+015,00	122,12	+0,14		1+230,00	122,70	+0,14	
1+020,00	122,14	+0,15		1+235,00	122,72	+0,14	
1+025,00	122,15	+0,15		1+240,00	122,71	+0,14	

Wartości współrzędnych punktów niwelety (cd).

Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis	Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis
1+245,00	122,71	+0,14		1+455,00	123,92	+0,14	
1+250,00	122,70	+0,14		1+457,28	123,92	+0,16	ŚŁK11
1+255,00	122,70	+0,13		1+460,00	123,91	+0,17	
1+260,00	122,69	+0,13		1+465,00	123,87	+0,17	
1+265,00	122,68	+0,13		1+470,00	123,84	+0,16	
1+270,00	122,68	+0,13		1+471,59	123,82	+0,16	KŁK11
1+270,09	122,68	+0,13	ŚŁK9	1+475,00	123,80	+0,16	
1+275,00	122,68	+0,14		1+480,00	123,76	+0,16	
1+280,00	122,70	+0,13		1+485,00	123,72	+0,16	
1+285,00	122,73	+0,13		1+490,00	123,68	+0,15	
1+290,00	122,76	+0,13		1+495,00	123,64	+0,14	
1+295,00	122,79	+0,13		1+500,00	123,61	+0,14	
1+300,00	122,82	+0,14		1+500,22	123,60	+0,14	PKP11
1+305,00	122,85	+0,14		1+505,00	123,57	+0,13	
1+310,00	122,88	+0,14		1+510,00	123,55	+0,14	
1+315,00	122,91	+0,14		1+515,00	123,55	+0,12	
1+320,00	122,94	+0,14		1+520,00	123,57	+0,12	
1+325,00	122,94	+0,14		1+525,00	123,59	+0,12	
1+330,00	122,94	+0,14		1+530,00	123,61	+0,12	
1+335,00	122,94	+0,14		1+535,00	123,63	+0,12	
1+336,78	122,94	+0,14	KŁK9	1+540,00	123,65	+0,12	
1+340,00	122,94	+0,14		1+545,00	123,68	+0,12	
1+345,00	122,94	+0,14		1+550,00	123,70	+0,12	
1+350,00	122,94	+0,14		1+555,00	123,72	+0,12	
1+355,00	122,94	+0,13		1+560,00	123,74	+0,12	
1+360,00	122,94	+0,13		1+565,00	123,76	+0,12	
1+365,00	122,94	+0,13		1+570,00	123,78	+0,12	
1+368,10	122,94	+0,13	PŁK10	1+575,00	123,80	+0,12	
1+370,00	122,94	+0,13		1+580,00	123,82	+0,12	
1+375,00	122,94	+0,13		1+585,00	123,84	+0,12	
1+380,00	122,94	+0,13		1+590,00	123,86	+0,13	
1+385,00	122,94	+0,13		1+595,00	123,88	+0,13	
1+387,52	122,94	+0,13	ŚŁK10	1+600,00	123,90	+0,13	
1+390,00	122,96	+0,15		1+605,00	123,93	+0,13	
1+395,00	123,02	+0,13		1+610,00	123,95	+0,13	
1+400,00	123,10	+0,14		1+615,00	123,97	+0,13	
1+405,00	123,17	+0,14		1+620,00	123,99	+0,13	
1+406,94	123,20	+0,14	KŁK10	1+625,00	124,01	+0,14	
1+410,00	123,25	+0,14		1+630,00	124,03	+0,14	
1+414,34	123,32	+0,14	PKP11	1+635,00	124,05	+0,14	
1+415,00	123,33	+0,15		1+640,00	124,07	+0,14	
1+420,00	123,41	+0,15		1+645,00	124,09	+0,14	
1+425,00	123,48	+0,15		1+650,00	124,11	+0,14	
1+430,00	123,56	+0,15		1+655,00	124,13	+0,14	
1+435,00	123,64	+0,16		1+660,00	124,15	+0,15	
1+440,00	123,72	+0,16		1+665,00	124,17	+0,15	
1+442,97	123,76	+0,16	PŁK11	1+670,00	124,20	+0,15	
1+445,00	123,79	+0,16		1+675,00	124,22	+0,15	
1+450,00	123,87	+0,17		1+680,00	124,24	+0,15	

Wartości współrzędnych punktów niwelety (cd).

Lokalizacja	Rzędna	Różnica	Opis
2+140,00	124,91	+0,14	
2+142,16	124,91	+0,14	PŁK14
2+145,00	124,90	+0,14	
2+150,00	124,88	+0,14	
2+150,28	124,88	+0,14	ŚŁK14
2+155,00	124,86	+0,14	
2+158,40	124,85	+0,14	KŁK14
2+160,00	124,84	+0,14	
2+165,00	124,83	+0,14	
2+170,00	124,81	+0,14	

mgr inż. Wojciech Zając

Projektowanie, kierowanie
i nadzorowanie, budowy i robót
w zakresie dróg i mostów
Upr. nr 67/94/Os
MAZ/BD/628=101

PRZEDMIAR ROBÓT

**1. NAZWA - MODERNIZACJA DROGI DOJAZDOWEJ DO
GRUNTÓW ROLNYCH WE WSI BANDYSIE**

OD KM 0+000,00 DO KM 2+170,00

2. NAZWY I KODY

- a) grupa robót CPV 452**
- b) klasa robót CPV 4523**
- c) kategoria robót CPV 45233**

3. ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO

Droga dojazdowa we wsi Bandysie

Gmina CZARNIA Powiat OSTROŁĘCKI

**4. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO
GMINA CZARNIA**

5. DATA OPRACOWANIA

mgr inż. Wojciech Zając

Projektowanie, kierowanie
(nadzorowanie, budowy i robót
w zakresie dróg i mostów
Upr. nr 67/94/Os
MAZ/BD/6285/01

MARZEC 2013 r.