



**PPU**  
**KONSTRUKTOR**  
AGNIESZKA KOZERA  
05-300 Mińsk Maz., Barcząca  
ul. Grabowa 57  
tel./fax (025)758-10-75  
telefon (025)758-71-37  
telefon kom. 0-601-640-286

**Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowy  
Zglechów gmina Siennica  
PROJEKT WYKONAWCZY**

**ADRES INWESTYCJI:**

**Nowy Zglechów dz. nr ew. 189, 190, 117;  
Świętochy dz. nr ew. 311 gmina Siennica;**

**INWESTOR:**

**Gmina Siennica ul. Kołbielska 1  
05-332 Siennica**

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

**BRANŻA DROGOWA:**

**mgr inż. Mariusz Kozera**

**Data:**

**Mińsk Mazowiecki, grudzień 2011 r.**

## SPIS TREŚCI

1	Opis techniczny	3
2	Obliczenia łuków kołowych	5
3	Tabela robót ziemnych	8
4	Plan Bezpieczeństwa i Higieny Pracy	9
5	Lokalizacja	12
6	Projekt zagospodarowania terenu	13
7	Profil podłużny	14
8	Przekroje normalne	15
9	Przekrój konstrukcyjny wraz ze szczegółem zakończenia	20

# OPIS

## 1. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania stanowią:

- Mapa sytuacyjno – wysokościowa w skali 1:500
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 02.03.1999r. (Dz. U. Nr 43 poz. 430)
- Własne pomiary i obserwacje w terenie

## 2. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowy Zglechów gmina Siennica na odcinku od km 0+000 do km 1+298.

Długość całego opracowania wynosi 1298 metrów.

## 3. Istniejący stan zagospodarowania

W chwili obecnej pas drogowy jest uporządkowany. Nawierzchnia na w/w drodze jest nawierzchnią żwirową. Odwodnienie drogi odbywa się powierzchniowo na pobocza (ze względu na typ konstrukcji drogi większość opadów wchłaniana jest przez nawierzchnię).

Istniejące uzbrojenie nie podlega zmianie.

## 4. Stan projektowany

Przebudowa drogi gminnej polega na wykonaniu nawierzchni jezdni z mieszanki mineralno asfaltowej na podbudowie z tłuczni kamiennego stabilizowanego mechanicznie o grubości 25 cm. Szerokość nawierzchni wynosi 5,5 metra a poboczy zmiennie od 0,5 do 1m. Na odcinku od km 0+900 do końca opracowania należy wykonać prawostronne pobocze szerokości 0,75m i rów, oraz od km 1+100 do km 1+250 lewostronne pobocze i rów.

Podbudowę należy wykonać szerszą o 25 cm z każdej strony ze względu na możliwość wystąpienia zjawiska klina odłamu. Szczegół rozwiązania wykonania poszczególnych warstw został pokazany na rysunku. Dodatkowo należy odmulić istniejący przepust w km 0+356. W związku z dużymi spadkami skarp przewiduje się miejscowe ich umocnienie za pomocą płyt ECO w miejscach wskazanych przez Inwestora podczas wykonywania prac budowlanych.

Istniejący materiał który będzie wybierany a nadaje się do ponownego wykorzystania (żwir) należy składować w miejscu wskazanym przez Inwestora (częściowo należy wykorzystać go do wykonania nasypów).

Zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni:

Jezdnia:

- warstwa ścieralna z Betonu Asfaltowego AC8S - 4 cm
- warstwa wiążąca z Betonu Asfaltowego AC16W – 4 cm
- podbudowa z tłuczni kamienno mechanicznie frakcji 0 do 31,5mm – 25 cm

Pobocza należy wykonać z materiału rozbiórkowego (żwiru) lub gruntu rodzimego (w przypadku dużych spadków skarp).

## **5. Zestawienie powierzchni objętych opracowaniem**

Orientacyjna powierzchnia projektowanego zagospodarowania wynosi:

1. Jezdnia (warstwa ścieralna) – 7204,0 m<sup>2</sup>
2. Jezdnia (warstwa wiążąca) – 7463,6 m<sup>2</sup>
3. Podbudowa – 7853,0 m<sup>2</sup>

## **6. Odwodnienie**

Zakłada się powierzchniowe odwodnienie drogi, systemem spadków podłużnych i poprzecznych na istniejące pobocze oraz do rowów.

## Obliczenia łuków kołowych

R1

Kąt zwrotu trasy	g:	16.0000 deg	
Promień łuku kołowego	R:	100.000 m	
Parametr klotoidy	A:	28.284	28.284
Długość łuku klotoidy	L:	8.000 m	8.000 m
Kąt zwrotu stycznej	t:	2.2918 deg	2.2918 deg
Rzędna	X:	7.999 m	7.999 m
Odcięta	Y:	0.107 m	0.107 m
Odsunięcie od stycznej głównej	Hk:	0.027 m	0.027 m
Odcięta środka koła krzywizny	Xs:	4.000 m	4.000 m
Rzędna środka koła krzywizny	Ys:	100.027 m	100.027 m
Styczna główna	T:	8.003 m	8.003 m
Długa styczna	Td:	5.334 m	5.334 m
Krótką styczna	Tk:	2.667 m	2.667 m
Normalna	N:	0.107 m	0.107 m
Podstyczna	U:	2.665 m	2.665 m
Podnormalna	V:	0.004 m	0.004 m
Styczna	Ts:	14.058 m	14.058 m
Styczna całkowita	To:	18.058 m	18.058 m
Kąt środkowy łuku kołowego	a:	11.4163 deg	
Długość łuku kołowego	ł:	19.925 m	
Zetka	Z:	1.010 m	

Poszerzenie jezdni obustronne po 15cm

R2

Kąt zwrotu trasy	g:	39.0000 deg	
Promień łuku kołowego	R:	50.000 m	
Parametr klotoidy	A:	20.000	20.000
Długość łuku klotoidy	L:	8.000 m	8.000 m
Kąt zwrotu stycznej	t:	4.5837 deg	4.5837 deg
Rzędna	X:	7.995 m	7.995 m
Odcięta	Y:	0.213 m	0.213 m
Odsunięcie od stycznej głównej	Hk:	0.053 m	0.053 m
Odcięta środka koła krzywizny	Xs:	3.999 m	3.999 m
Rzędna środka koła krzywizny	Ys:	50.053 m	50.053 m
Styczna główna	T:	8.012 m	8.012 m
Długa styczna	Td:	5.335 m	5.335 m
Krótką styczna	Tk:	2.668 m	2.668 m
Normalna	N:	0.214 m	0.214 m
Podstyczna	U:	2.660 m	2.660 m
Podnormalna	V:	0.017 m	0.017 m
Styczna	Ts:	17.725 m	17.725 m
Styczna całkowita	To:	21.724 m	21.724 m

Kąt środkowy łuku kołowego a: 29.8327 deg

Długość łuku kołowego l: 26.034 m

Zetka Z: 3.099 m

Poszerzenie jezdni obustronne po 30cm

### R3

Kąt zwrotu trasy g: 38.0000 deg

Promień łuku kołowego R: 75.000 m

Parametr klotoidy A: 30.000 30.000

Długość łuku klotoidy L: 12.000 m 12.000 m

Kąt zwrotu stycznej t: 4.5837 deg 4.5837 deg

Rzędna X: 11.992 m 11.992 m

Odcięta Y: 0.320 m 0.320 m

Odsunięcie od stycznej głównej Hk: 0.080 m 0.080 m

Odcięta środka koła krzywizny Xs: 5.999 m 5.999 m

Rzędna środka koła krzywizny Ys: 75.080 m 75.080 m

Styczna główna T: 12.018 m 12.018 m

Długa styczna Td: 8.003 m 8.003 m

Krótką styczna Tk: 4.002 m 4.002 m

Normalna N: 0.321 m 0.321 m

Podstyczna U: 3.990 m 3.990 m

Podnormalna V: 0.026 m 0.026 m

Styczna Ts: 25.852 m 25.852 m

Styczna całkowita To: 31.851 m 31.851 m

Kąt środkowy łuku kołowego a: 28.8327 deg

Długość łuku kołowego l: 37.742 m

Zetka Z: 4.406 m

Poszerzenie jezdni obustronne po 20cm

### R4

Kąt zwrotu trasy g: 30.0000 deg

Promień łuku kołowego R: 100.000 m

Parametr klotoidy A: 34.641 34.641

Długość łuku klotoidy L: 12.000 m 12.000 m

Kąt zwrotu stycznej t: 3.4377 deg 3.4377 deg

Rzędna X: 11.996 m 11.996 m

Odcięta Y: 0.240 m 0.240 m

Odsunięcie od stycznej głównej Hk: 0.060 m 0.060 m

Odcięta środka koła krzywizny Xs: 5.999 m 5.999 m

Rzędna środka koła krzywizny Ys: 100.060 m 100.060 m

Styczna główna T: 12.010 m 12.010 m

Długa styczna Td: 8.002 m 8.002 m

Krótką styczna Tk: 4.001 m 4.001 m

Normalna N: 0.240 m 0.240 m

Podstyczna U: 3.994 m 3.994 m

Podnormalna V: 0.014 m 0.014 m  
Styczna Ts: 26.811 m 26.811 m  
Styczna całkowita To: 32.810 m 32.810 m  
Kąt środkowy łuku kołowego a: 23.1245 deg  
Długość łuku kołowego ł: 40.360 m  
Zetka Z: 3.590 m  
Poszerzenie jezdni obustronne po 15cm

#### R5

Kąt zwrotu trasy g: 10.0000 deg  
Promień łuku kołowego R: 200.000 m  
Parametr klotoidy A: 40.000 40.000  
Długość łuku klotoidy L: 8.000 m 8.000 m  
Kąt zwrotu stycznej t: 1.1459 deg 1.1459 deg  
Rzędna X: 8.000 m 8.000 m  
Odcięta Y: 0.053 m 0.053 m  
Odsunięcie od stycznej głównej Hk: 0.013 m 0.013 m  
Odcięta środka koła krzywizny Xs: 4.000 m 4.000 m  
Rzędna środka koła krzywizny Ys: 200.013 m 200.013 m  
Styczna główna T: 8.001 m 8.001 m  
Długa styczna Td: 5.333 m 5.333 m  
Krótka styczna Tk: 2.667 m 2.667 m  
Normalna N: 0.053 m 0.053 m  
Podstyczna U: 2.666 m 2.666 m  
Podnormalna V: 0.001 m 0.001 m  
Styczna Ts: 17.499 m 17.499 m  
Styczna całkowita To: 21.499 m 21.499 m  
Kąt środkowy łuku kołowego a: 7.7082 deg  
Długość łuku kołowego ł: 26.907 m  
Zetka Z: 0.777 m

#### R6

Promień łuku kołowego R: 300.000 m  
Kąt zwrotu trasy g: 6.0000 deg  
Długość stycznej głównej T: 15.722 m  
Odl. wierzchołka do śr. łuku WS: 0.412 m  
Odcięta PA PA: 15.701 m  
Rzędna AS AS: 0.411 m  
Cięciwa PS PS: 15.706 m  
Styczna pomocnicza PW1 PW: 7.856 m  
Długość łuku kołowego ł: 31.416 m

## TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Pikietarz	Wykop [m <sup>2</sup> ]	Nasyp [m <sup>2</sup> ]	Objętość wykopów (+) [m <sup>3</sup> ]	Objętość nasypów (-) [m <sup>3</sup> ]	Suma robót ziemnych [m <sup>3</sup> ]
0+000,00	6,920	0,000	219,65	1,63	218,03
0+050,00	1,866	0,065	97,80	1,63	96,18
0+100,00	2,046	0,000	94,83	1,08	93,75
0+150,00	1,747	0,043	111,53	2,13	109,40
0+200,00	2,714	0,042	103,60	8,68	94,93
0+250,00	1,430	0,305	83,03	9,63	73,40
0+300,00	1,891	0,080	100,83	6,53	94,30
0+350,00	2,142	0,181	88,28	8,28	80,00
0+400,00	1,389	0,150	66,35	5,23	61,13
0+450,00	1,265	0,059	137,33	8,25	129,08
0+500,00	4,228	0,271	175,48	6,78	168,70
0+550,00	2,791	0,000	101,58	14,03	87,55
0+600,00	1,272	0,561	42,33	24,98	17,35
0+650,00	0,421	0,438	38,03	16,85	21,18
0+700,00	1,100	0,236	61,55	12,20	49,35
0+750,00	1,362	0,252	91,13	11,48	79,65
0+800,00	2,283	0,207	89,05	8,75	80,30
0+850,00	1,279	0,143	90,53	4,00	86,53
0+900,00	2,342	0,017	88,45	11,78	76,68
0+950,00	1,196	0,454	50,38	20,85	29,53
1+000,00	0,819	0,380	66,08	13,95	52,13
1+050,00	1,824	0,178	108,10	5,60	102,50
1+100,00	2,500	0,046	126,03	2,48	123,55
1+150,00	2,541	0,053	127,85	2,40	125,45
1+200,00	2,573	0,043	113,70	7,90	105,80
1+250,00	1,975	0,273	95,83	7,18	88,66
1+298,00	2,018	0,026	-----	-----	0,00

<b>SUMA</b>	<b>2345,06</b>
-------------	----------------





PPU **KONSTRUKTOR**

**PPU**

**KONSTRUKTOR**

**AGNIESZKA KOZERA**

**05-300 Mińsk Maz., Barcząca**

**ul. Grabowa 57**

tel./fax (25)758-10-75

telefon (25)758-71-37

telefon kom. 601-640-286

**INFORMACJA DOTYCZĄCA  
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

**ADRES INWESTYCJI:**

**Nowy Zglechów dz. nr ew. 189, 190, 117; Świętochy  
dz. nr ew. 311, gmina Siennica**

**INWESTOR:**

**Gmina Siennica ul. Kołbielska 1  
05-332 Siennica**

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY:**

**BRANŻA DROGOWA:**

**mgr inż. Mariusz Kozera**

**Data:**

**Mińsk Mazowiecki, grudzień 2011 r.**

## 1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

W zakresie wykonania i odbioru obowiązują wytyczne producentów.

W czasie wykonywania robót należy przestrzegać przepisy BHP i ruchu drogowego.

Przy realizacji obiektu należy spełnić wymagania wynikające z n/w rozporządzeń

- 1) Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych budowlanych i drogowych Dz. U. z 2001r. nr 118 poz. 1263
- 2) Rozporządzenie Ministra Administracji, Gospodarki terenowej i Ochrony Środowiska, Ministra Komunikacji w sprawę bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych Dz. U. z 1977r. nr 7 poz. 30
- 3) Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach impregnacyjnych i odgrzybieniowych , Dz. U. 1956r. nr 5 poz. 25
- 4) Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. 1972r. nr 13 poz. 9.3

## 2. Informacja o bezpieczeństwie i zdrowiu ludzi

W trakcie realizacji budowy robotami, które mogą spowodować powstanie zagrożeń dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi będą:

- roboty inżynierskie związane z niwelacją terenu, wykonywaniem wykopów i nasypów
- roboty drogowe

Wyżej wymienione roboty mogą stwarzać następujące zagrożenia dla zdrowia ludzi.

### *Roboty ziemne*

- uszkodzenie ciała osób postronnych w wyniku zetknięcia z ruchomymi częściami sprzętu mechanicznego, wpadnięcia do wykopu lub stoczenia się ze skarpy
- uszkodzenie ciała pracowników lub sprzętu mechanicznego w wyniku oberwania się skarpy wykopu lub stoczenia się po skarpie nasypu,
- uszkodzenie ciała pracowników w wyniku zetknięcia się z pracującym sprzętem zasypianie pracujących w wykopie w wyniku oberwania się skarpy

### *Roboty drogowe*

- uszkodzenie ciała pracowników w wyniku zetknięcia się z pracującym sprzętem  
W celu uniknięcia wyżej wymienionych zagrożeń należy:
- zatrudnić pracowników posiadających kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska, którzy mają orzeczenie lekarskie dopuszczające ich do określonej pracy oraz przeszli przeszkolenie w zakresie przepisów BHP i obsługi używanych przez nich do pracy maszyn i urządzeń
- wygrodzić plac budowy
- wyznaczyć i oznakować w pobliżu miejsc niebezpiecznych (wykopy, miejsce pracy dźwigu, koparki,) przejścia dla pieszych o szerokości min 1,2m oraz dobrze je oświetlić.

Wyznaczyć miejsce składowania materiałów, które powinno być lokalizowane w odległości nie mniejszej niż:

- 0, 75 m od ogrodzeń i zabudowań*
- 5,0 m od stałego stanowiska pracy*

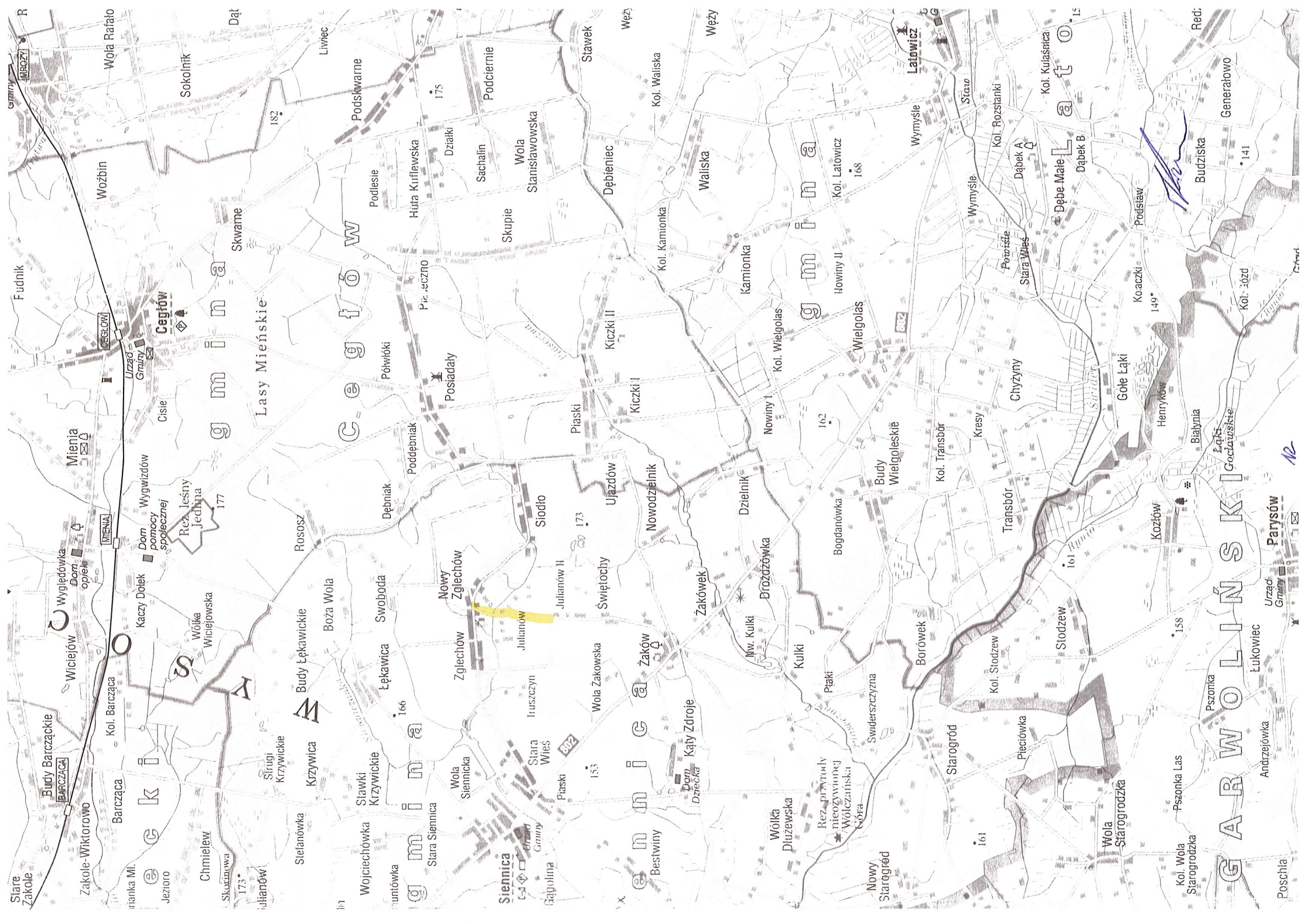
- składować materiały w miejscu wyrównanym do poziomu
- zachowywać między stosami, pryzmami lub pojedynczymi elementami konstrukcji odległość min 2,0m oraz o szerokości odpowiadającej szerokości naładowanego środka transportu
- oświetlić zgodnie z obowiązującymi normami w czasie wykonywania robót miejsce pracy, plac budowy, dojścia i dojazdy
- skrzynki rozdzielcze prądu do zasilania, urządzeń mechanicznych na placu budowy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych (podłączenie, konserwacja, naprawa skrzynek i urządzeń powinna być przeprowadzana przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia)
- zabronić podczas mechanicznego załadunku i rozładunku materiałów budowlanych, ziemi itp. Przemieszczania ich bezpośrednio nad ludźmi oraz nad kabiną kierowcy (kierowca na czas wykonywania tych czynności obowiązany jest opuścić kabinę)
- dopilnować aby operatorzy maszyn i urządzeń nie opuszczali ich zanim nie zostaną one unieruchomione (silnik wyłączony, maszyna lub urządzenie zahamowane)

*dopilnować aby;*

- ciężar podnoszonych materiałów budowlanych nie przekraczał udźwigu dopuszczalnego dla dźwigu jak i jego elementów(hak, liny, irp )
- został sprawdzony przed przystąpieniem do pracy stan techniczny maszyn i urządzeń oraz haków, zawiesi itp.
- zostało sprawdzone czy części ruchome maszyn i urządzeń są osłonięte tak aby zapobiegać wypadkom
- sprzęt zmechanizowany był zabezpieczony przed dostępem osób niepowołanych
- nie były dokonywane czynności związane z naprawą, smarowaniem, czyszczeniem sprzętu zmechanizowanego w czasie jego pracy

*zabronić:*

- odtłuszczenia i czyszczenia powierzchni sprzętu zmechanizowanego benzyną etylizowaną
- ustawić koparkę wykonującą wykop w odległości co najmniej 0,6 m poza klinem odłamu dla danej kategorii gruntu
- zabronić włączania mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełniania łyżki gruntem
- zabronić wyładowania urobku z łyżki koparki nad skrzynią środka transportowego przed zatrzymaniem ruchu obrotowego koparki i na wysokości wyższej niż 0,5 m nad dnem skrzyni ładunkowej
- nakazać aby w czasie przejazdu koparki jej wysięgnik znajdował się w położeniu zgodnym z kierunkiem jazdy a łyżka powinna być opuszczona na wysokość 1,0 m nad teren
- nakazać aby w czasie przerwy i po zakończeniu przerwy łyżkę koparki opuścić na ziemię, podwozie zablokować, silnik zatrzymać i zamknąć kabinę.



Stare Zakole

Zakole-Wiktorowo

Budy Barczackie

Wiciejów

Wygłędówka

Mienia

Cisie

Wozbin

Fudnik

Wola Rafała

Sokolnik

Wymysle

Latowicz

Stara Siemnica

Siemnica

Wojciechówka

Stawki Krzywickie

Stary Siemnica

Siemnica

Wola Siemnicka

Stara Wiesz

Siemnica

Wola Siemnicka

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

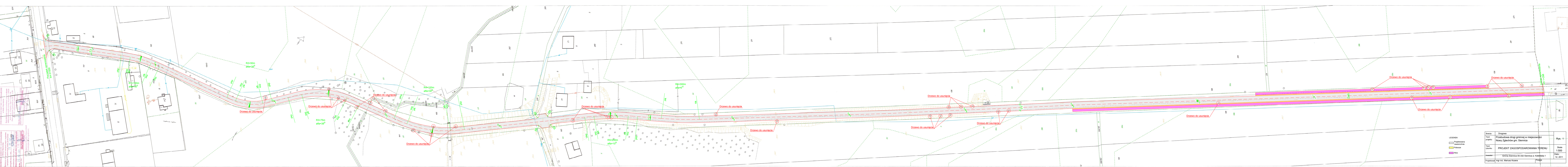
Siemnica

Siemnica

Siemnica

Siemnica

**OPIS DOKUMENTU**  
 Nazwa projektu: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ W MIEJSCOWOŚCI NOWY ZGŁECHÓW, gm. SIENNICA  
 Tytuł rysunku: PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
 Skala: 1:500  
 Data: 12.2011



LEGENDA

- Projektowana noworzeczna
- Pobocze
- Rów

Branża:	Drogowo	Rys.:	1
Tytuł projektu:	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowy Zgłechów gm. Siennica	Skala:	1:500
Tytuł rysunku:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	Data:	12.2011
Inwestor:	Gmina Siennica 05-332 Siennica ul. Kołbińska 1	Projektant:	mgr inż. Mariusz Kozera
Projektował:	mgr inż. Mariusz Kozera	Podpis:	



Skrzyżowanie

Niwieleta

Rów

poziom porównawczy 152,00

poziom porównawczy 160,00

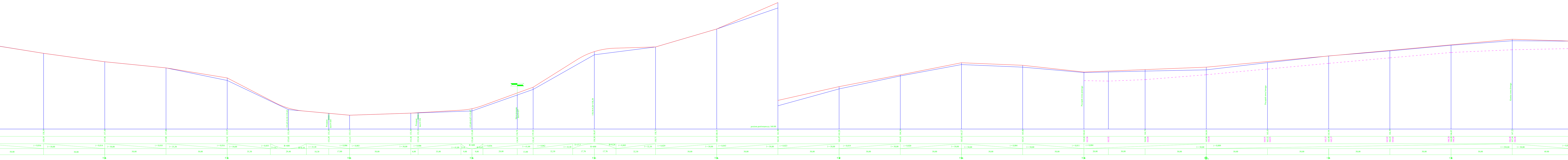
Rzędne terenu

Rzędne niwelety

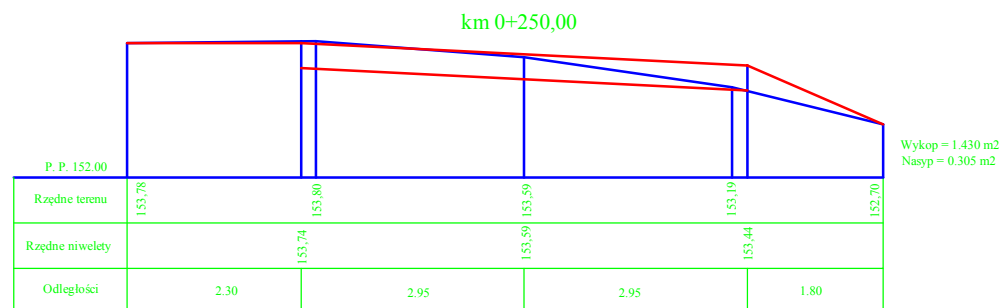
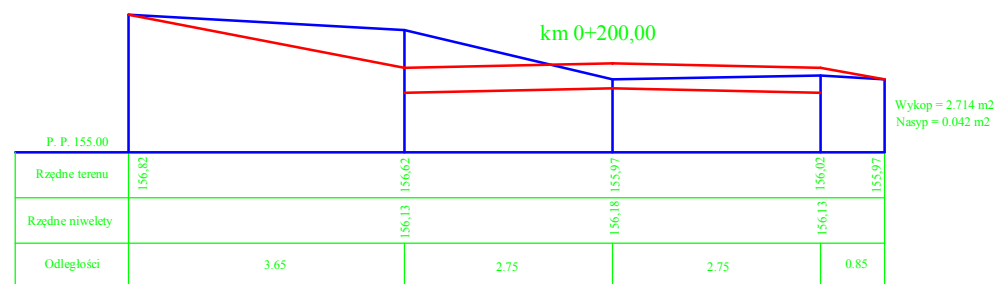
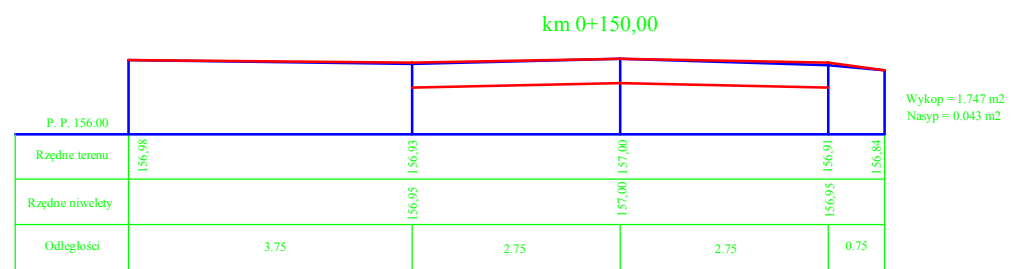
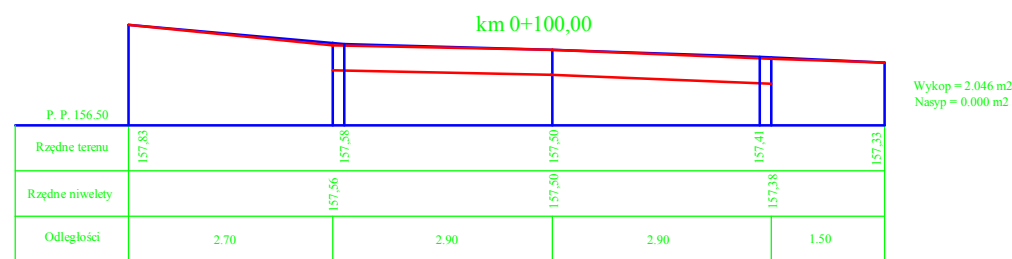
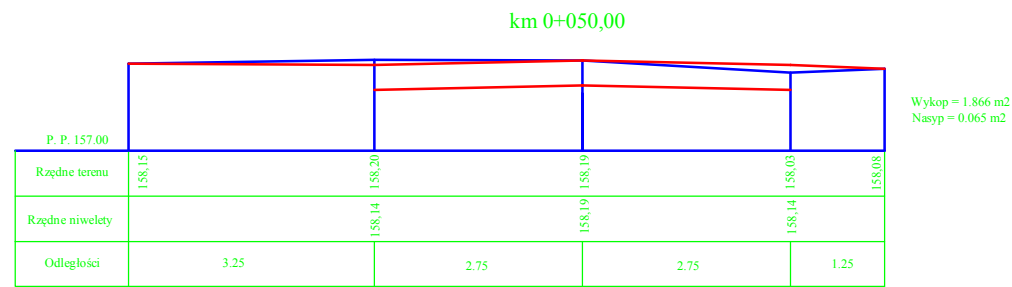
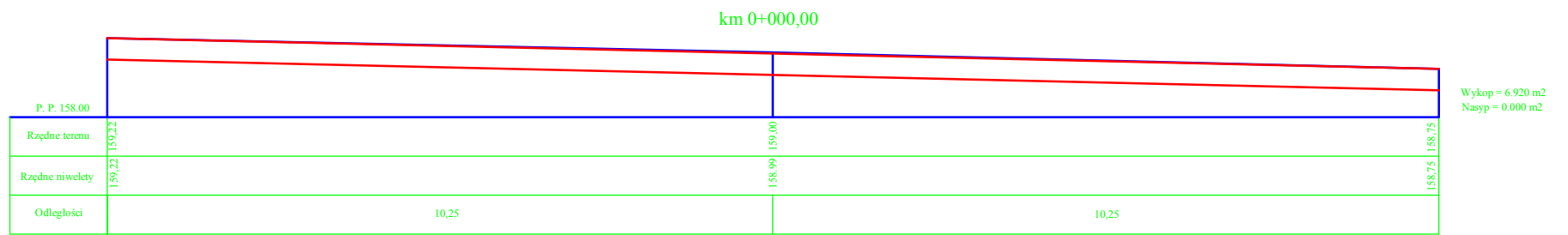
Proste i łuki pionowe

Odległości

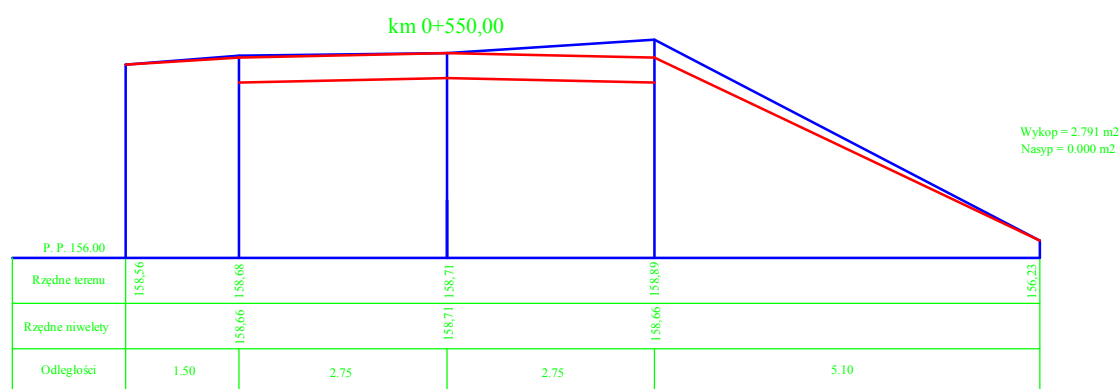
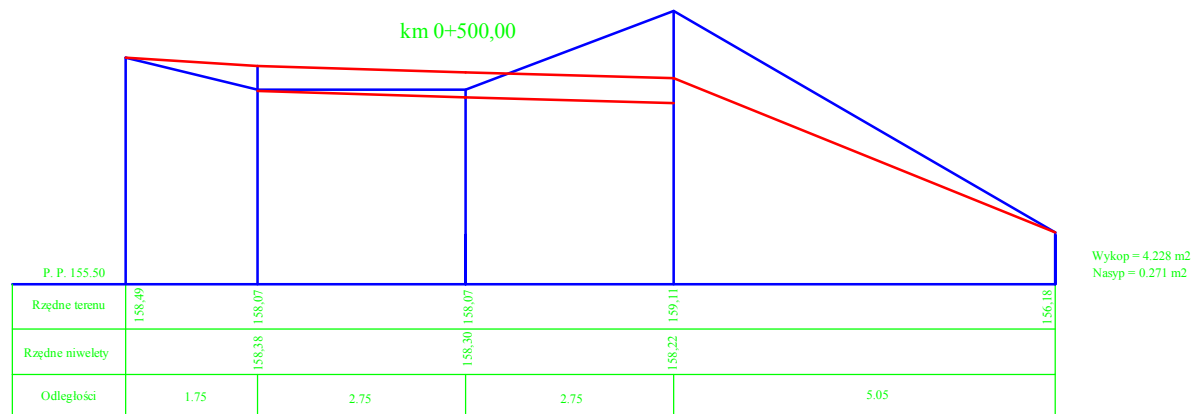
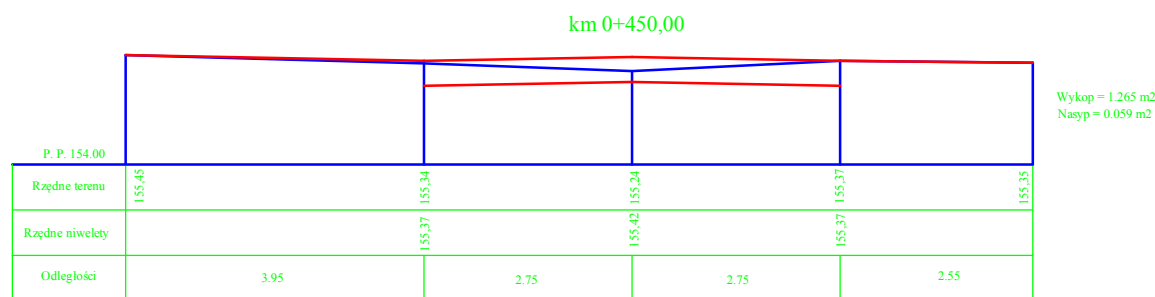
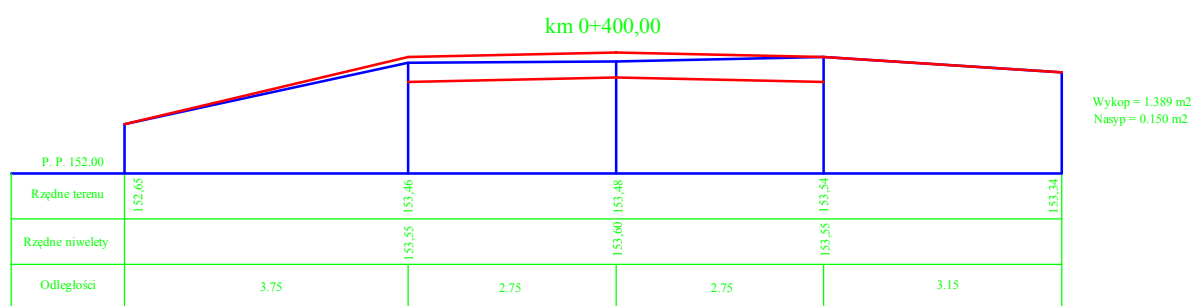
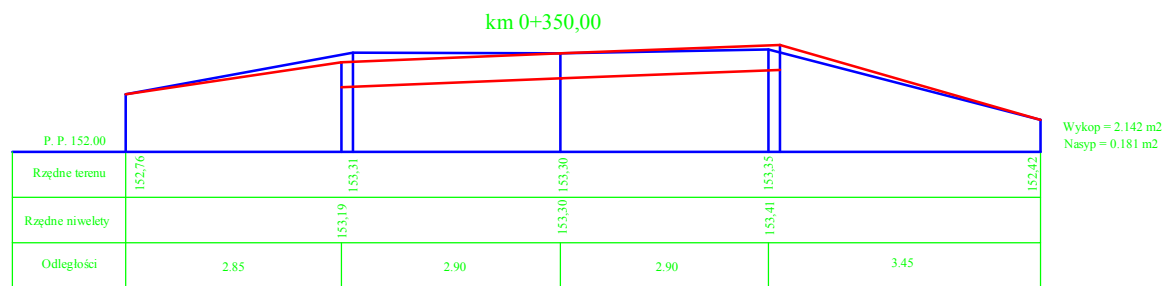
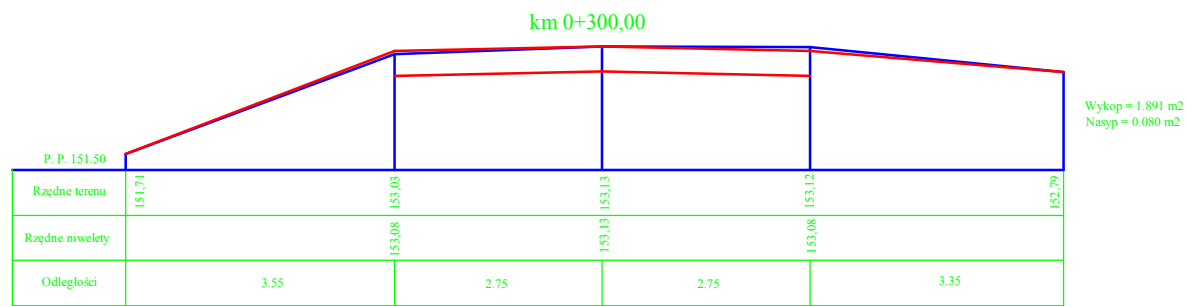
Kilometry i hektometry



Drognawa		Rys. 2	
Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowy Zblechów gm. Siemnica		Skala 1:500	
PROFIL PODLUŻNY		Data: 12.2011	
Inwestor: Gmina Siemnica 05-332 Siemnica ul. Kobielecka 1		Projektant: PGGPS	
Wykonawca: mgr inż. Marcin Kozera			

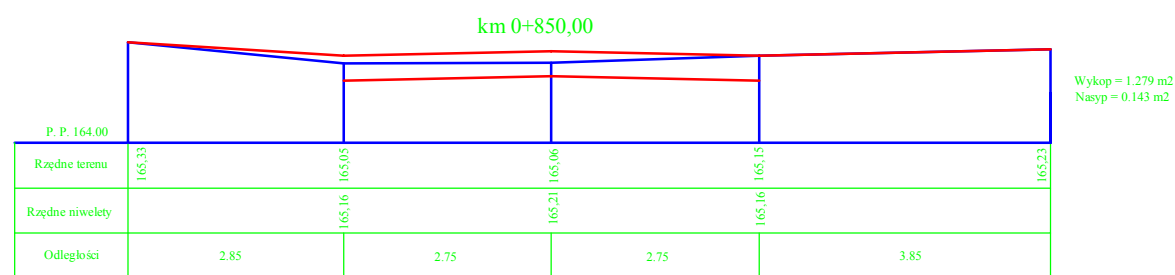
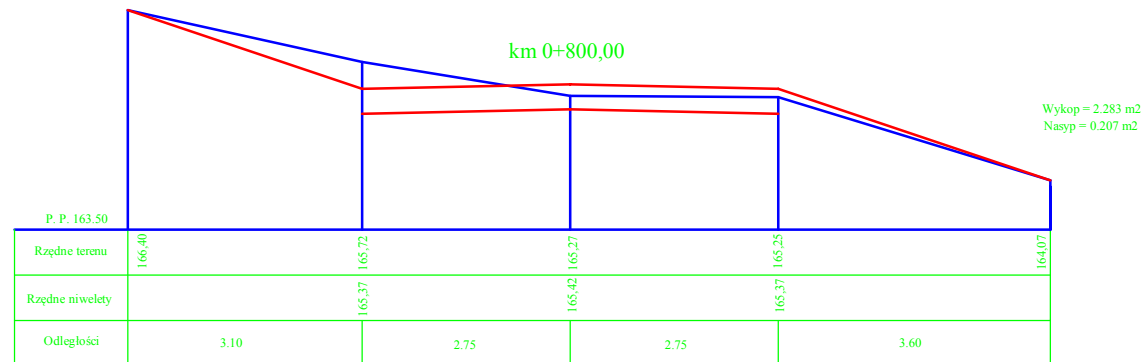
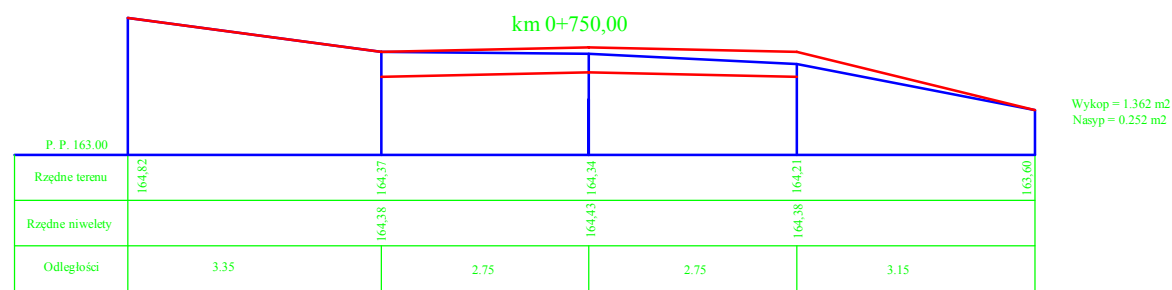
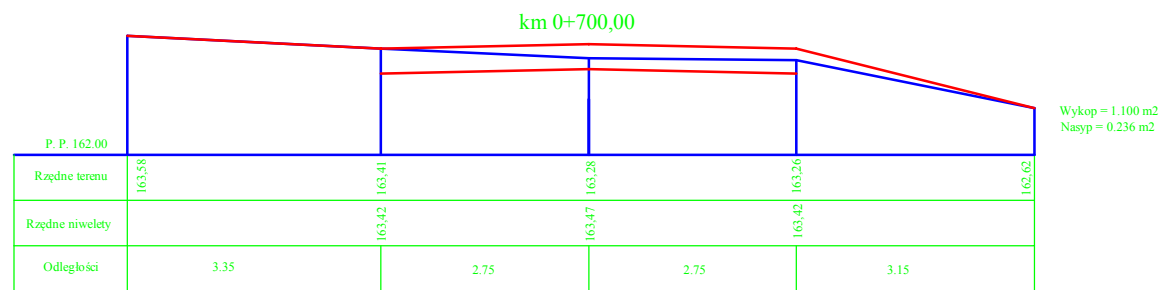
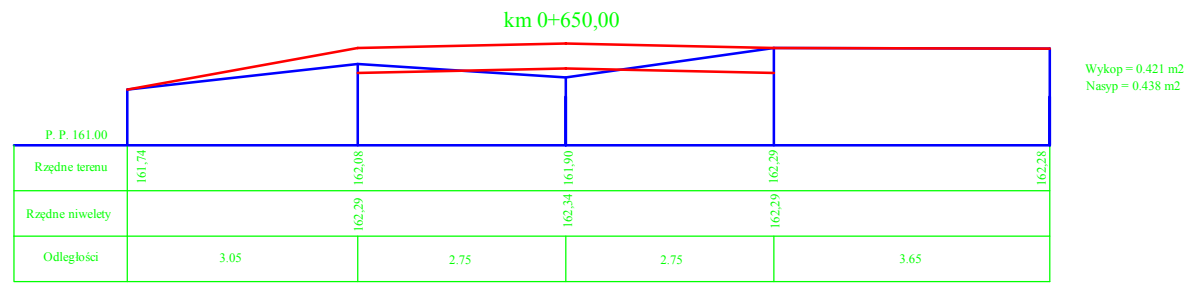
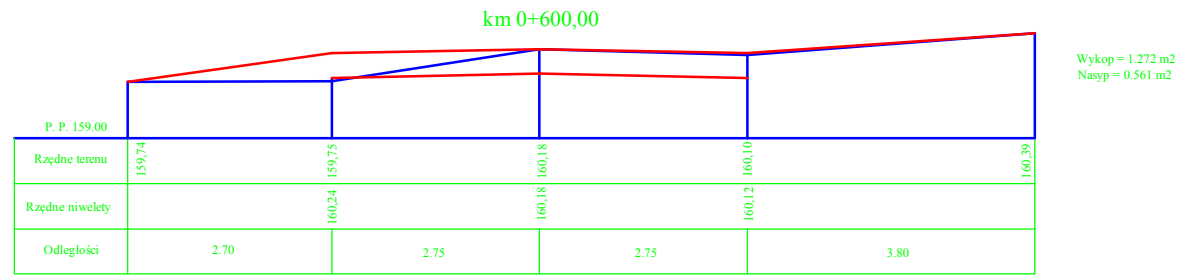


Branża	Drogowa	Rys. 3a
Tytuł projektu	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowy Zglechów gm. Siennica	
Tytuł rysunku	PRZEKROJE NORMALNE	Skala 1:100
Inwestor	Gmina Siennica 05-332 Siennica ul. Kołbielska 1	Data : 12. 2011
Projektował	mgr inż. Mariusz Kozera	Podpis



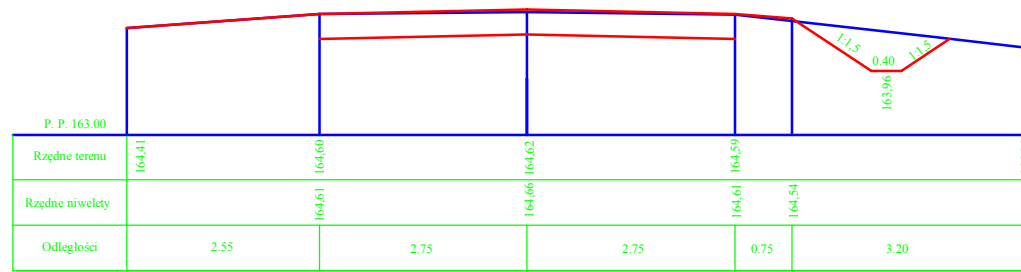
Branża	Drogowa	Rys. 3b
Tytuł projektu	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowy Zglechów gm. Siennica	
Tytuł rysunku	PRZEKROJE NORMALNE	Skala 1:100
Inwestor	Gmina Siennica 05-332 Siennica ul. Kołbielska 1	Data : 12. 2011
Projektował	mgr inż. Mariusz Kozera	Podpis





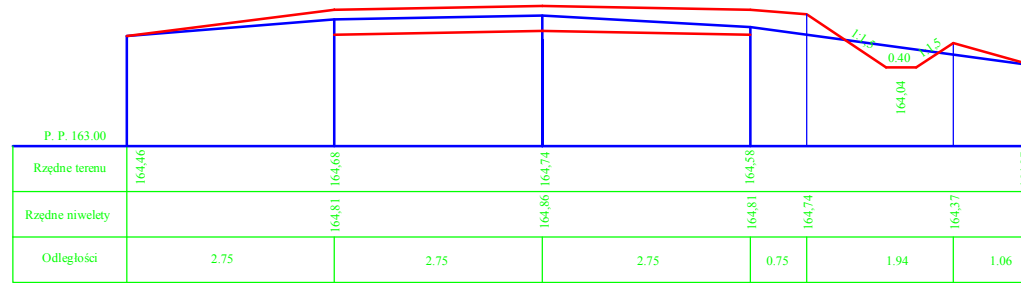
Branża	Drogowa	Rys. 3c
Tytuł projektu	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowy Zglechów gm. Siennica	
Tytuł rysunku	PRZEKROJE NORMALNE	Skala 1:100
Inwestor	Gmina Siennica 05-332 Siennica ul. Kołbielska 1	Data : 12. 2011
Projektował	mgr inż. Mariusz Kozera	Podpis

km 0+900,00



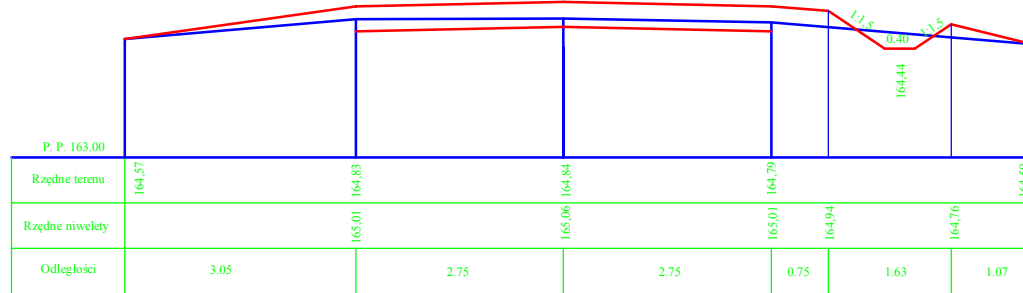
Wykop = 2.342 m<sup>2</sup>  
Nasyt = 0.017 m<sup>2</sup>

km 0+950,00



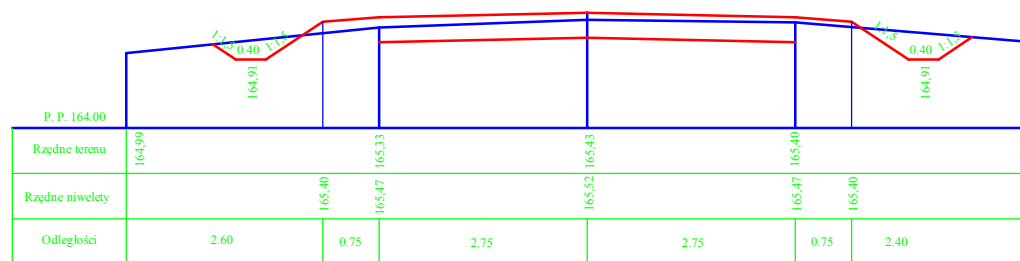
Wykop = 1.196 m<sup>2</sup>  
Nasyt = 0.454 m<sup>2</sup>

km 1+000,00



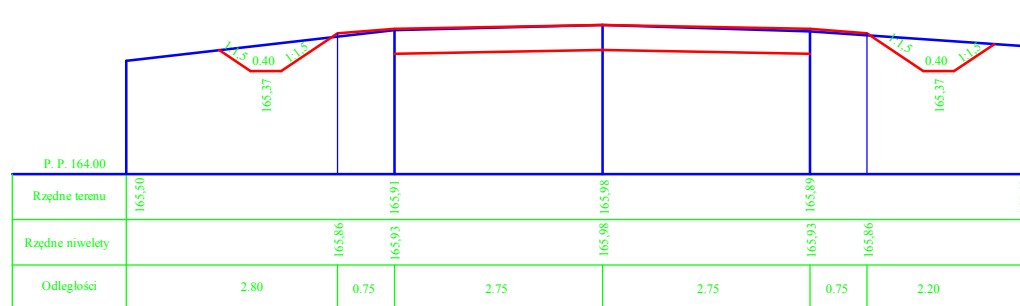
Wykop = 0.819 m<sup>2</sup>  
Nasyt = 0.380 m<sup>2</sup>

km 1+050,00



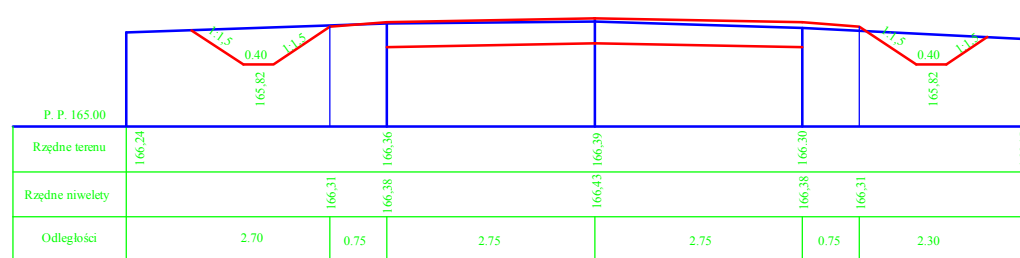
Wykop = 1.824 m<sup>2</sup>  
Nasyt = 0.178 m<sup>2</sup>

km 1+100,00



Wykop = 2.500 m<sup>2</sup>  
Nasyt = 0.046 m<sup>2</sup>

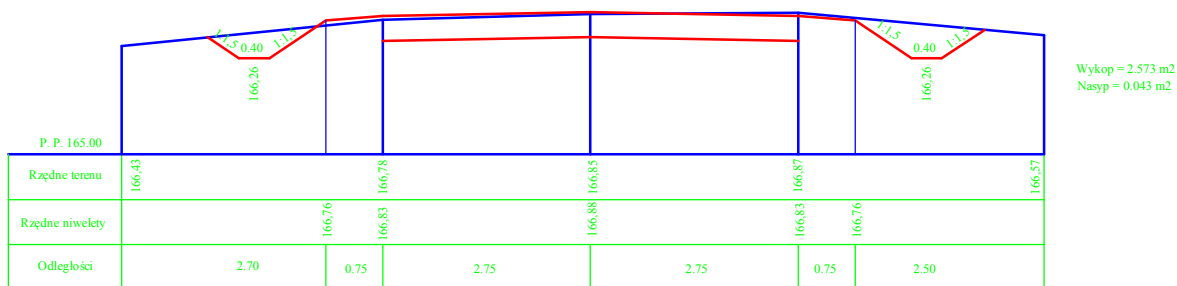
km 1+150,00



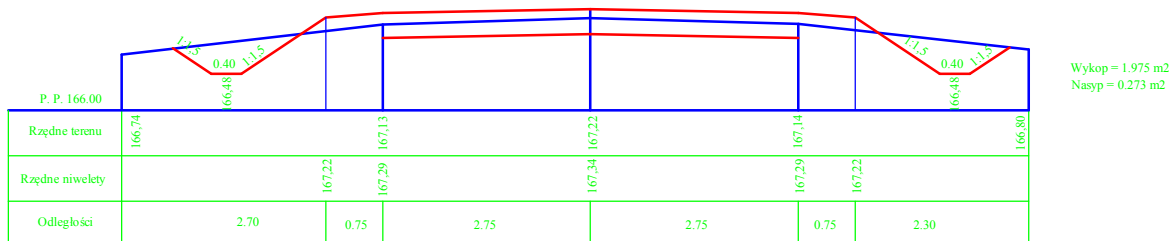
Wykop = 2.541 m<sup>2</sup>  
Nasyt = 0.053 m<sup>2</sup>

Branża	Drogowa		Rys. 3d
Tytuł projektu	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowy Zglechów gm. Siennica		
Tytuł rysunku	PRZEKROJE NORMALNE		Skala 1:100
Inwestor	Gmina Siennica 05-332 Siennica ul. Kołbielska 1		Data : 12. 2011
Projektował	mgr inż. Mariusz Kozera	Podpis	

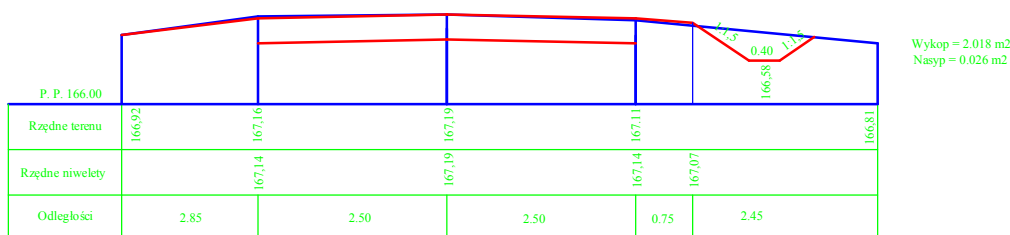
km 1+200,00



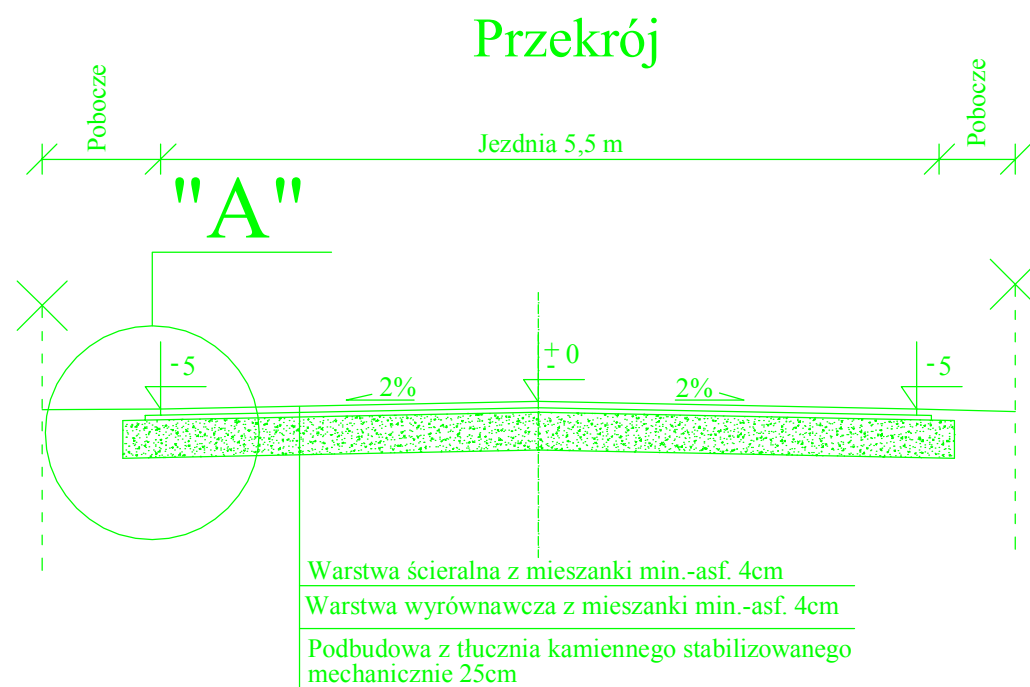
km 1+250,00



km 1+298,00

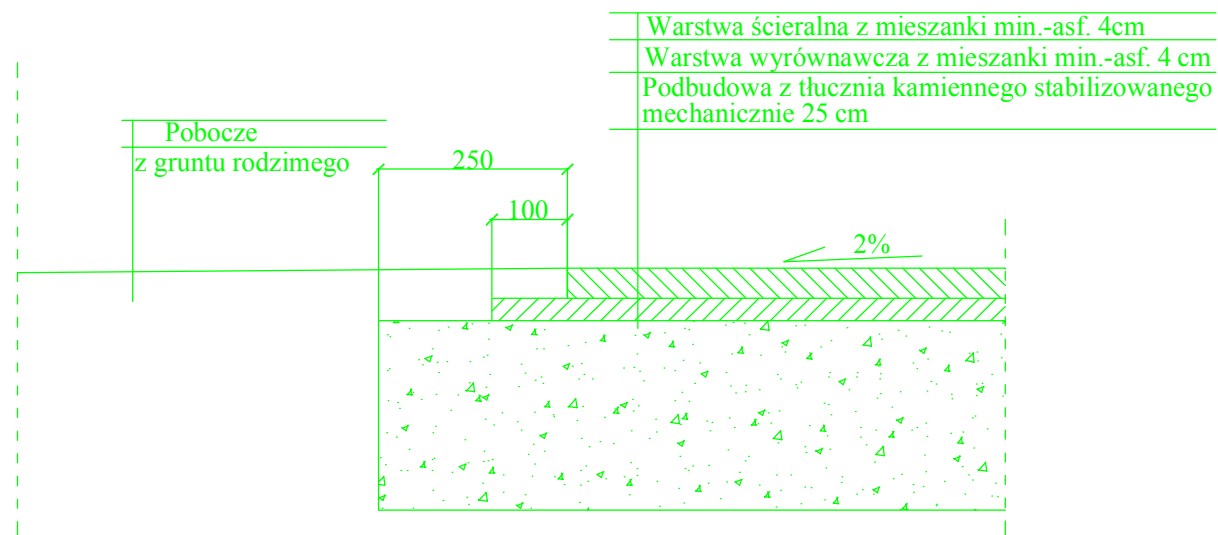


Branża	Drogowa		Rys. 3e
Tytuł projektu	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowy Zglechów gm. Siennica		
Tytuł rysunku	PRZEKROJE NORMALNE		Skala 1:100
Inwestor	Gmina Siennica 05-332 Siennica ul. Kołbielska 1		Data : 12. 2011
Projektował	mgr inż. Mariusz Kozera	Podpis	



### SZCZEGÓŁ "A"

Skala 1:10



Branża	Drogowa	Rys. 4
Tytuł projektu	Przebudowa drogi gminnej w miejscowości Nowy Zglechów gm. Siennica	
Tytuł rysunku	PRZEKRÓJ KONSTRUKCYJNY wraz ze szczegółem zakończenia	Skala 1:50
Inwestor	Gmina Siennica 05-332 Siennica ul. Kołbielska 1	Data : 12. 2011
Projektował	mgr inż. Mariusz Kozera	Podpis