

**PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ
Nr 301003W PRZEZ WIEŚ DRUCHOWO
o długości 2094 m**

Na terenie oznaczonym numerem ewidencyjnym: 124,49

Obiekt: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 701 – 03 PRZEZ WIEŚ DRUCHOWO o długości 2094 m	
INWESTOR: Gmina Raciąż	
Autor Projektu: Stanisław Lipski	Podpis Nr. upr. WZDP41/75 Nr.ewid. Maz/BO/1467/01
DATA: styczeń 2008r	

Wykaz załączników:

1. Opis techniczny
2. Kosztorys ofertowy
3. Przedmiar robót
4. Wykaz drzew do wycinki
5. Zestawienie poszerzeń korony drogi
6. Wykaz poszerzeń podbudowy
7. Wykaz zjazdów
8. Plan orientacyjny w skali 1:25 000
9. Plan zagospodarowania drogi w skali 1:1000
10. Profil podłużny w skali 1:100/1000
11. Przekroje normalne
12. Rysunek zjazdu

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy drogi gminnej Nr 701-03 przez wieś Druchowo od km 0+000 do km 2+094

2. Podstawa opracowania

Dokumentację projektową opracowano w oparciu o:

- mapy sytuacyjno-wysokościowe w skali 1:1000 wg stanu aktualnego
- pomiary sytuacyjno-wysokościowe uzupełniające wykonane przez projektanta w terenie (na drodze)
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 z 14 maja 1999r.)
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych wydany przez Transprojekt Warszawa
- Inne przepisy dotyczące projektowania dróg oraz literatura techniczna i stosowane rozwiązania
- uzgodnienia z Inwestorem

3. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego przebudowy drogi gminnej Nr 701-03 przez wieś Druchowo na odcinku od km 0+000 (granica Gminy) do km 2+094,0.

Opracowanie obejmuje wykonanie podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem, nawierzchni bitumicznej, umocnienie poboczy i zjazdów, oznakowania, wyregulowania korony do 7m, inne roboty towarzyszące.

Droga przez wieś Druchowo jest drogą gminną i przebiega przez teren Gminy Raciąż, pow. Płońsk.

Gmina Raciąż ma dobrze rozwiniętą infrastrukturę techniczną (rozbudowana jest sieć kanalizacji sanitarnej, wodociągowej i telekomunikacyjnej).

W dalszym ciągu konieczne jest poprawienie sieci drogowej.

Projektowana droga obejmuje tereny rolnicze o bardzo rozwiniętej działalności z zakresu hodowli i upraw.

Początek projektowanej drogi zaczyna się na granicy wsi Druchowo i wsi Kryski pow. Płocki, natomiast koniec projektowanego odcinka jest w km 2+094 tuż za rozwidleniem dróg .

Droga istniejąca w km 0+000 do km 0+100 jest drogą gruntową, a od km 0+100 do km 2+094 (końca odcinka) posiada nawierzchnię żwirową.

Korona istniejącej drogi wynosi od 4,5m do 8,0m, jest bardzo nieregularna.

Na drodze znajduje się jeden istniejący przepust z rur żelbetowych o \varnothing 80 w km 2+044 o długości 12,80 (rów melioracyjny) w stanie dobrym.

4. Opis stanu projektowanego

Założenia:

drogę zaprojektowano dla klasy L, obciążenie ruchem KR-1 – KR-2, szybkość projektowa 50 km/ godz.

Zgodnie z wytycznymi Inwestora drogę zaprojektowano po trasie istniejącej.

4.1 Rozwiązania sytuacyjne

Rozwiązania sytuacyjne zaprojektowano wykorzystując maksymalnie warunki istniejące. Tylko w km 2+081 do km 2+094 oś projektowaną przesunięto w lewą stronę aby usytuować ją w środku pasa drogowego.

Zaprojektowano 9 łuków poziomych i 12 załamań trasy PŁ (plan zagospodarowania drogi).

4.2 Rozwiązania wysokościowe

Rozwiązania wysokościowe zaprojektowano w oparciu o:

- konfigurację istniejącego terenu
- powierzchniowe odwodnienie drogi

W miejscach ponadnormatywnych załamań niwelety wpisano 3 łuki pionowe: 1 wypukły i 2 wklęsłe.

Dla projektowanej drogi założono niweletę po istniejącej trasie.

Pochylenia niwelety założono od 0,02% do 2,62% i pokazano na profilu podłużnym. Sytuację i rzędne reperów pokazano na planie zagospodarowania drogi.

4.2 Przekroje normalne

Na odcinku projektowanej drogi założono 2 przekroje normalne:

Przekrój Nr 1- na odcinku od km 0+000 do km 0+100

- jezdnia szerokości 4,0 m i pochyleniu 2%
- pobocza 2 x 1,50 m o pochyleniu 8% umocnione pospółką grub. 8cm

Konstrukcja podbudowy i nawierzchni:

- warstwa odsączająca grub. 10 cm
- podbudowa, stabilizacja gruntu cementem grub. 16 cm i wytrzymałości $R_m - 2,5 \text{ MPa}$
- warstwa wiążąca z masy mineralno-asfaltowej grub. 4cm wg PN-S-96025
- warstwa ścieralna z masy mineralno-asfaltowej grub.4cm wg PN-S-96025
- umocnienie poboczy pospółką grubości średnio 8cm

Przekrój Nr 2 – na odcinku od km 0+100 do km 2+094

- jezdnia i pobocza jak w przekroju Nr 1
- podbudowa, na istniejącą nawierzchnię żwirową będzie dosypana warstwa pospółki grub. 5cm i na tym zostanie wykonana stabilizacja gruntu cementem grub. 16cm i wytrzymałości $R_m - 2,5 \text{ MPa}$
- konstrukcja nawierzchni i poboczy jak w przekroju Nr 1

4.4 Odwodnienie

Powierzchniowe odwodnienie drogi zapewniają spadki poprzeczne i podłużne jezdni i poboczy oraz istniejący przepust w km 2+044 na rowie melioracyjnym. W sąsiedztwie drogi grunty przyległe są zdrenowane i przepuszczalne.

4.5 Zjazdy

Zjazdy do pól i posesji wg wykazu zjazdów.

Nawierzchnia na zjazdach zostanie wykonana przy umocnieniu poboczy.

4.6 Oznakowanie

W celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego zaprojektowano oznakowanie stałe.

Lokalizację i symbole znaków pionowych naniesiono na planie zagospodarowania drogi.

Tarcze znaków drogowych powinny być w folii odblaskowej.

4.7 Inne

Urządzenia obce znajdujące się w pasie drogowym (kanalizacja sanitarna, telefon i wodociąg) nie wymagają przebudowy z tytułu przewidzianych robót drogowych.

WYKAZ DRZEW
droga gminna Nr 701-03 przez wieś DRUCHOWO
od km 0+000 do km 2+094

Strona lewa	Strona prawa
	0+000 – 0+100
	osika o 10 szt - 18
	osika o 20 szt - 4
	osika o 30 szt - 3
	wierzba o 15 szt - 1
	wierzba o 30 szt - 2
	wierzba o 50 szt - 1
	brzoza o 10 szt - 5
	brzoza o 20 szt - 3
	brzoza o 30 szt - 3
	olcha o 30 szt - 1
	olcha o 40 szt - 5
	karpa o 40 szt - 5
	karpa o 60 szt - 2
	krzaki - 50m2
0+100 – 0+200	
świerk o 20 szt - 1	
świerk o 45 szt - 1	
0+200 – 0+300	
świerk o 25 szt - 3	
świerk o 30 szt - 5	
świerk o 35 szt - 5	
świerk o 45 szt - 1	
0+300 – 1+400	
-	
1+400 – 1+500	
krzaki - 10,0	
1+500 – 1+600	
-	
	krzaki - 10,0
	1+700 – 1+800
	wierzba o 20 szt - 1
	karpy o 40 szt - 3
	krzaki - 10,0
1+800 – 1+900	
wiąz o 20 szt - 1	
krzaki - 10,0	
1+900 – 2+000	
jesion o 20 szt - 2	
jesion o 30 szt - 3	
wiąz o 50 szt - 1	
krzaki - 50,0	
	krzaki - 15,0

Zestawienie

drzewa o 10 – 15 - 24 szt	o 36 – 45 - 7 szt	krzaki 50+10+110+10+10+
o 16 – 25 - 15 szt	o 46 – 55 - 2 szt	20+50+15 = 175
o 26 – 35 - 23 szt	karpy o 36 – 45 – 8 szt	
	o 56 – 65 2 szt	

WYKAZ ZJAZDÓW

droga gminna Nr 701-03 przez wieś DRUCHOWO

od km 0+000 do km 2+094

Lp.	Strona lewa km	Lp.	Strona prawa km
1	0+258	1	0+017
2	0+423	2	0+118,50
3	0+667	3	0+174,60
4	0+671 J.w.	4	0+195
5	0+957	5	0+423
6	0+977	6	0+977
7	1+008	7	1+107
8	1+065	8	1+192
9	1+075,50	9	1+233
10	1+207	10	1+308
11	1+465 dr.polna	11	1+374
12	1+544	12	1+445,50
13	1+577	13	1+749
14	1+621	14	1+789
15	1+728	15	1+880
16	1+782		
17	1+912,50		

17 + 15 = 32 zjazdy

Z E S T A W I E N I E
poszerzenia korony drogi (do szer. 7,0m)

droga gminna Nr 701-03 przez wieś DRUCHOWO
od km 0+000 do km 2+094

km 0+000	- 2,50	
		$2,50 \times 100 = 250$
0+100	- 2,50	
		$2,15 \times 100 = 215$
0+200	- 1,80	
		$1,90 \times 100 = 190$
0+300	- 2,00	
		$2,00 \times 100 = 200$
0+400	- 2,00	
		$2,00 \times 100 = 200$
0+500	- 2,00	
		$2,00 \times 63 = 126$

	Razem	1181

km 1+300	- 0,20	
		$0,60 \times 100 = 60$
1+400	- 1,00	
		$0,80 \times 100 = 80$
1+500	- 0,60	
		$0,50 \times 100 = 50$
1+600	- 0,40	
		$0,30 \times 100 = 30$
1+700	- 0,20	
		$0,20 \times 100 = 20$
1+800	- 0,20	
		$0,50 \times 100 = 50$
1+900	- 0,80	
		$0,65 \times 100 = 65$
2+000	- 0,50	
		$0,60 \times 100 = 60$
2+040	- 0,70	
		$0,35 \times 41 = 14$
2+081	- 0,00	
		$0,61 \times 13 = 8$
2+094	- 1,22	

	Razem	437

$$1181 + 437 = 1618 \times 0,30 = 485,4 \text{ m}^3 = 485\text{m}^3$$

Wykaz poszerzeń podbudowy
droga gminna Nr 701-03 przez wieś DRUCHOWO
od km 0+000 do km 2+094

km 2+081 - 0,00

$$0,61 \times 13 = 7,93 = 8\text{m}^2$$

km 2+094 - 1,22

koryto - 8m²

grunt z wykopu - $8 \times 0,21 = 1,68 \text{ m}^3 = 2\text{m}^3$

PLAN ZAGOSPODAROWANIA DROGI

Skala 1:1000

Na terenie oznaczonym numerem ewidencyjnym: 124,49

Obiekt: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 701 – 03 PRZEZ WIEŚ DRUCHOWO o długości 2094 m	
INWESTOR: Gmina Raciąż	
Autor Projektu: Stanisław Lipski	Podpis Nr. upr. WZDP41/75 Nr.ewid. Maz/BO/1467/01
DATA: styczeń 2008 r	

**PLAN ZAGOSPODAROWANIA DROGI -
ZAŁĄCZNIK NR 1 I ZAŁĄCZNIK NR 2
DO WYCIĄGU Z DOKUMENTACJI
PROJEKTOWEJ.**

PROFIL PODŁUŻNY

Skala 1: 100/1000

Obiekt:

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 701 – 03
PRZEZ WIEŚ DRUCHOWO
o długości 2094 m**

INWESTOR: Gmina Raciąż

Autor Projektu:
Stanisław Lipski

Podpis

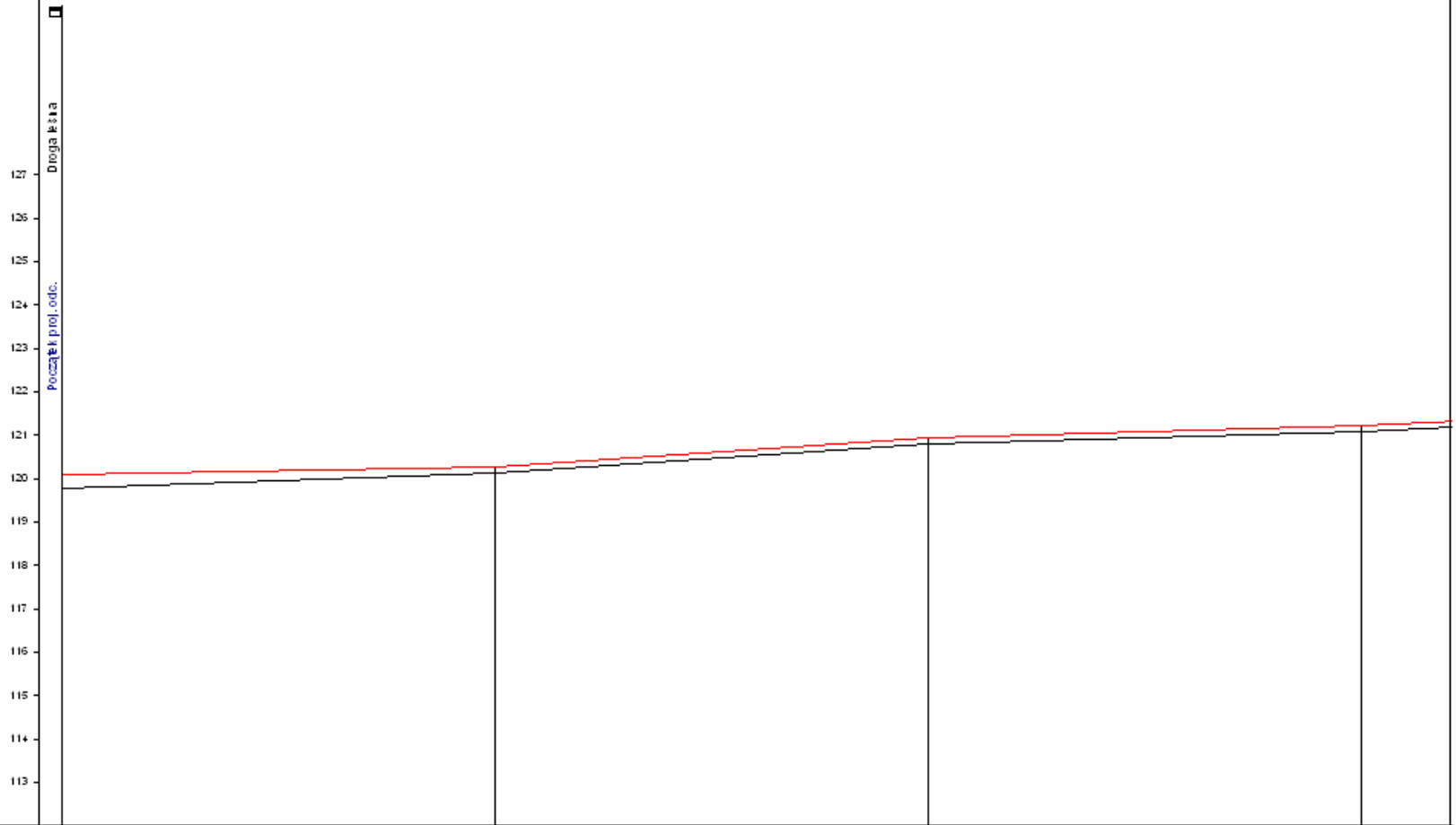
Nr. upr. WZDP41/75
Nr.ewid. Maz/BO/1467/01

DATA: styczeń 2008 r

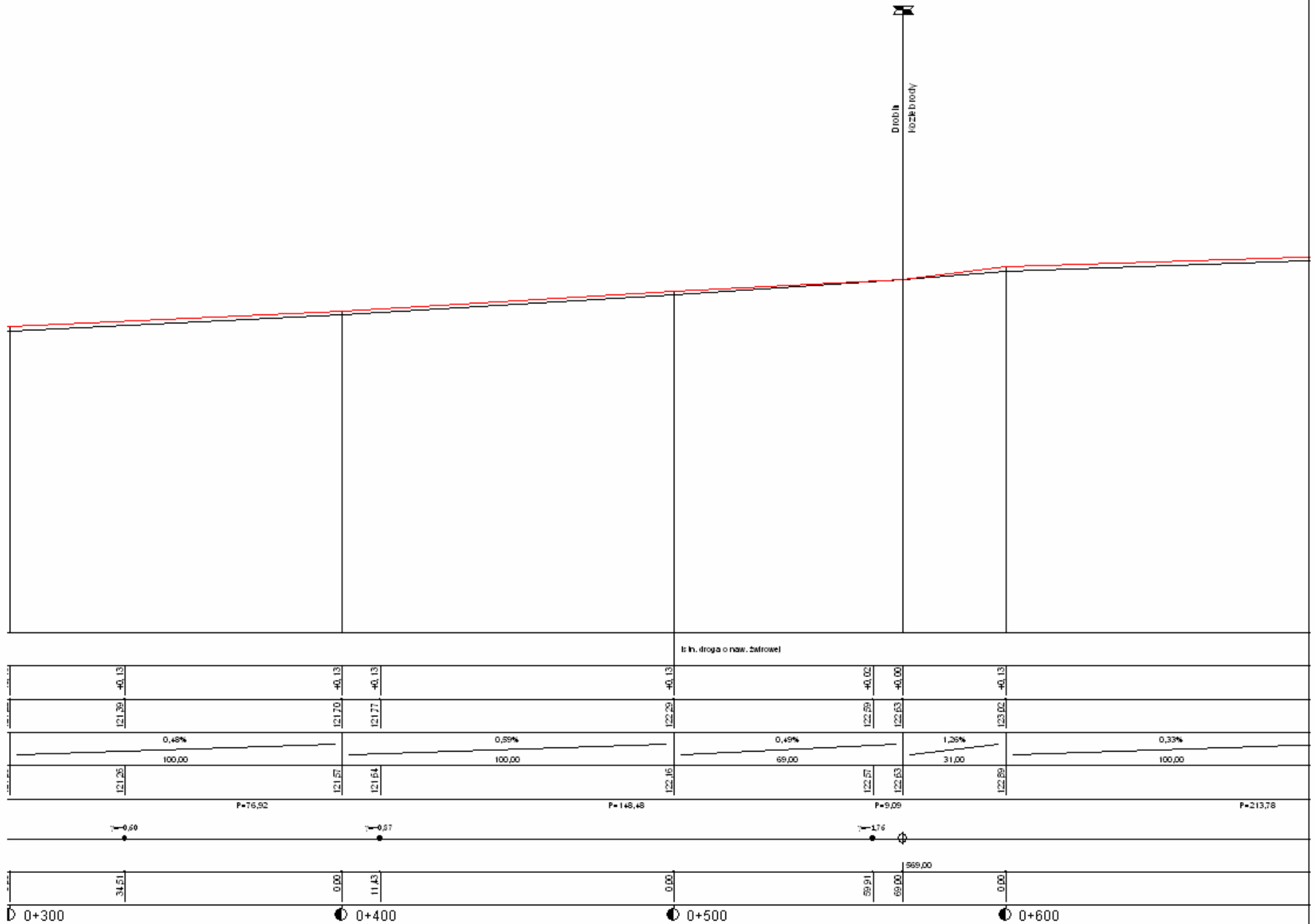
Skala 1:100:1000

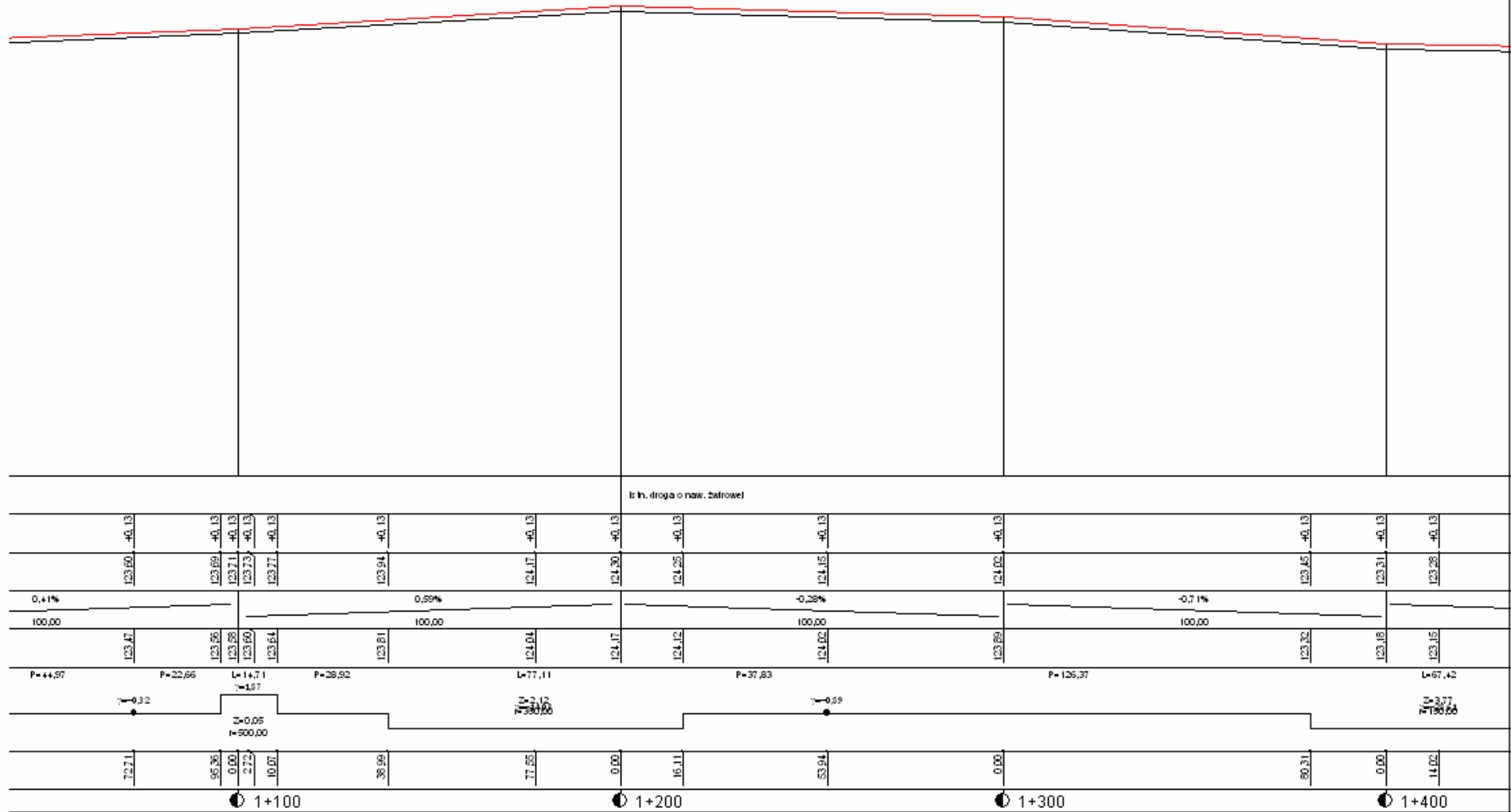
LEGENDA:

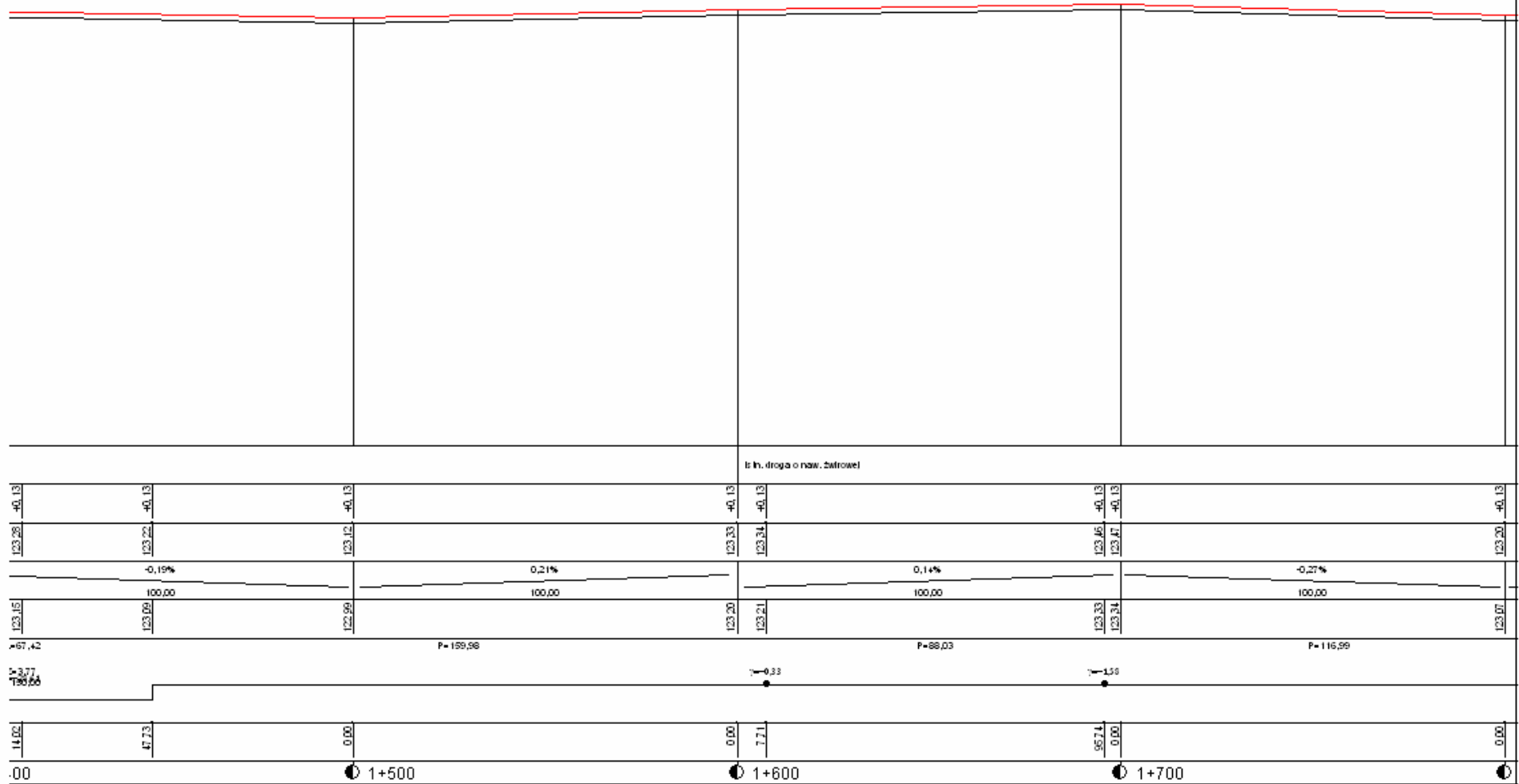
- Teren
- Mowaleta
- - - Row lewy
- Skrzyżowania z drogami o utwardzonej nawierzchni:
 - ☐ po prawej stronie
 - ☐ po lewej stronie
- Skrzyżowania z drogami o nieutwardzonej nawierzchni:
 - ☐ po lewej stronie
- Instalacje:
 - Przepusły
 - ⊕ Szczyt Miętkonowego



RODZAJ NAWIERZCHNI	i h. droga gruntowa				i h. droga o naw. betonowa					
RÓŻNICE RZĘDNYCH (dyw.)	+0,34	+0,20	+0,18	+0,15	+0,13	+0,13	+0,13	+0,13		
RZĘDNE NAWIELETY NAWIERZCHNI	120,11	120,22	120,24	120,25	120,27	120,27	120,27	120,27		
POCZYLENIA PODŁOŻNE I ŁUKI PODNOWE	0,16%				0,67%		0,28%			
RZĘDNE TERENU (ISTNIEJĄCEJ NAWIERZCHNI)	119,77	120,02	120,06	120,10	120,14	120,54	120,81	121,09		
PROSTE I ŁUKI POZIOME	P=67,16		L=22,65		P=70,00		P=72,19		L=11,79	P=90,72
ODLEGŁOŚCI	0,00	67,16	78,48	89,81	0,00	59,81	0,00	32,00	37,90	43,79
PIKIETAŻ	0+000				0+100			0+200		0+300





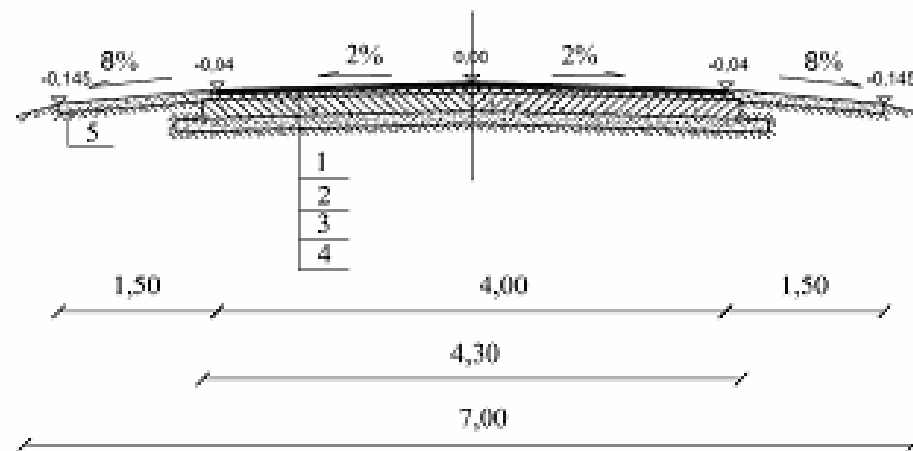


PRZEKROJE NORMALNE

Skala 1:50

Obiekt: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 701 – 03 PRZEZ WIEŚ DRUCHOWO o długości 2094 m	
INWESTOR: Gmina Raciąż	
Autor Projektu: Stanisław Lipski	Podpis Nr. upr. WZDP41/75 Nr.ewid. Maz/BO/1467/01
DATA: styczeń 2008r	

PRZEKRÓJ NORMALNY Nr 1
skala 1:50
km 0+000 - 0+100



Oznaczenia:

- 1 nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej warstwa górną gr. 4 cm wg PN-S-99025
- 2 nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej warstwa dolną gr. 4 cm wg PN-S-99025
- 3 stabilizacja gruntu cementem o wytrzymałości $R_m=2,5$ MPa gr. 16 cm
- 4 warstwa odsączająca gr. 10 cm
- 5 umocnienie poboczy pospółką gr. 8 cm

Uwaga:

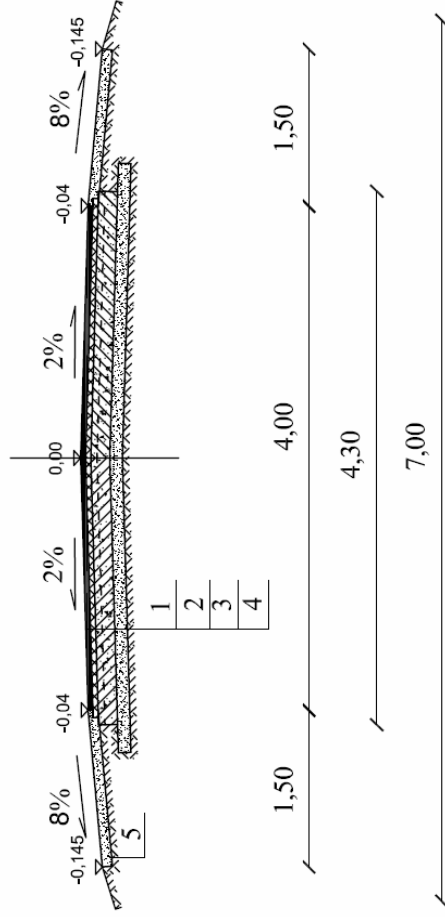
pospółka do stabilizacji gr. 16cm z dowozu

Opracował:

PRZEKRÓJ NORMALNY Nr 2

skala 1:50

km 0+100 - 2+094



Oznaczenia:

- 1 nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej warstwa góra gr. 4 cm wg PN-S-96025
- 2 nawierzchnia z mieszanki mineralno-bitumicznej warstwa dolna gr. 4 cm wg PN-S-96025
- 3 stabilizacja gruntu cementem o wytrzymałości $R_m=2.5$ MPa gr. 16 cm
- 4 Istniejące podłoże
- 5 umocnienie poboczy pospółką gr. 8 cm

Uwaga:

pospółka do stabilizacji gr. 5 cm z dowozu

Opracował:

ZJAZDY

Obiekt:
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 701 – 03
PRZEZ WIEŚ DRUCHOWO
o długości 2094 m

INWESTOR: Gmina Raciąż

Autor Projektu:
Stanisław Lipski

Podpis

Nr. upr. WZDP41/75
Nr.ewid. Maz/BO/1467/01

DATA: styczeń 2008r

