

egz. 3

Z ROZAMU

PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ

Nr 301065W Folwark Raciąż - Kiniki

od km 0+000 do km 1+287,50
o długości 1287,50 m

Na terenie oznaczonym numerem ewidencyjnym: 1675/4

Obiekt: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 301065W Folwark Raciąż - Kiniki od km 0+000 do km 1+287,50 o długości 1287,50m	
INWESTOR: Gmina Raciąż	
Autor Projektu: Stanisław Lipski	Podpis Stanisław Lipski upr. bud. proj. WZDP Nr 41/75 upr. bud. wykon. WZDP Nr 23/88 Nr ewid. MAZ/BO/1464/01 ul. Piocisz 88, 15-09-100 Pionosk Nr. upr. WZDP 41/75 Nr. ewid. MAZ/BO/1464/01
DATA: sierpień 2009r	

Wykaz załączników:

1. Opis techniczny
2. Formularz ofertowy
3. Przedmiar robót
4. Wykaz drzew do wycinki
5. Tabela robót ziemnych
6. Tabela plantowania skarp
7. Wykaz poszerzeń
8. Wykaz zjazdów
9. Plan orientacyjny w skali 1:25 000
10. Projekt zagospodarowania drogi w skali 1:1000
11. Profil podłużny w skali 1:100/1000
12. Przekrój normalny
13. Przekroje poprzeczne
14. Przepusty
15. Zjazdy

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy drogi gminnej Nr 301065 W Raciąż Folwark-Kiniki od km 0+000 do km 1+287,50 na terenie oznaczonym numerem ewidencyjnym 1675/4

2. Podstawa opracowania

Dokumentację projektową opracowano w oparciu o :

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

3. Cel i zakres opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego przebudowy drogi gminnej Nr 301065 W Raciąż Folwark-Kiniki na odcinku 1287,50 m.

Opracowanie obejmuje karczowanie drzew , pni i krzaków, wykonanie lokalne poszerzenia podbudowy / wg wykazu poszerzeń / , wykonanie warstwy odsączającej i nawiezenie pospółki na poszerzenia i do stabilizacji , wykonanie podbudowy-stabilizacji gruntu cementem, budowę dwuwarstwowej nawierzchni asfaltowej, budowę odwodnienia / przepusty, przewody rurowe pod zjazdami, rowy / , umocnienie poboczy i zjazdów pospółką , oznakowanie pionowe drogi.

4. Opis stanu istniejącego

Droga Raciąż Fowark-Kiniki jest drogą gminną i leży w całości na terenie gminy Raciąż, powiat Płońsk .

Gmina Raciąż ma dobrze rozwiniętą infrastrukturę techniczną. Rozbudowana jest sieć wodociągowa , telekomunikacyjna gazowa i kanalizacja sanitarna . Przebudowywuje się i modernizuje sieć drogową, ale potrzeby są jeszcze duże. Sieć drogową wymaga dalszej rozbudowy .

Projektowany odcinek obejmuje tereny rolnicze o dobrze rozwiniętej uprawie zbóż, owoców i warzyw. Rozwinięta jest hodowla bydła mlecznego i trzody chlewnej. Początek drogi znajduje się w km 0+000 na granicy pasa drogowego obwodnicy Raciąża / dr krajowa Nr 62 Płock – Ciechanów /. Koniec natomiast w km 1+287,50 na skrzyżowaniu z drogą powiatową Mystkowo-Raciąż w m. Kiniki.

Pas drogowy jest zróżnicowany i wynosi od 3 / koniec odcinka / do 4,50 – 4,80 m na pozostałym odcinku. Należy pozyskać dodatkowy teren pod projektowaną drogę.

Oś projektowanej drogi na przeważającej części odcinka pokrywa się z osią istniejącą /km 0+000 - 0+672 /.

Na dalszym odcinku w km 0+672 do km 0+972 oś drogi przesunięta jest w prawo do 2,0 m / wodociąg umieszczony w poboczu /.

W pobliżu drogi jest umieszczony wodociąg od PT do km 0+980 po stronie prawej, a po lewej kabel telekomunikacyjny. Od km 0+980 do KT wodociąg znajduje się po prawej i lewej stronie drogi, telefon po prawej.

W km 0+245 str. prawa znajduje się kapliczka, którą należy przestawić. Należy też wykarczować 5 drzew, karpy i krzaki.

5. Opis stanu projektowanego

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

Zgodnie z wytycznymi Inwestora drogę zaprojektowano po trasie istniejącej z korektą jak w opisie pkt. 4.

5.1. Rozwiązania sytuacyjne

Rozwiązania sytuacyjne zaprojektowano wykorzystując maksymalnie warunki istniejące. Na całym odcinku zaprojektowano 2 łuki poziome i 7 załamań trasy PK oraz PT i KT. Ich współrzędne podano na projekcie zagospodarowania drogi. Rowy projektowane zgodnie z projektem zagospodarowania drogi i profilem podłużnym.

5.2. Rozwiązania wysokościowe

Rozwiązania wysokościowe zaprojektowano w oparciu o :

- konfigurację istniejącego terenu
- powierzchniowe odwodnienie drogi.

Minimalne pochylenia niwelety wynoszą 0,03 %, a maksymalne 1,23 %.

Ponadnormatywne załamania niwelety nie występują.

Niweleta projektowana jest równoległa do niwelety istniejącej.

5.3. Przekroje normalne

Na projektowanym odcinku założono jeden przekrój normalny :

Geometria :

- jezdnia szerokości 4,0 m i pochyleniu 2%
- pobocza 2x1,0 m i pochyleniu 8%
- rowy wg projektu zagospod. i profilu podłużnego

Konstrukcja poszerzeń

- wg wykazu poszerzeń
- warstwa odsączająca z piasku grub. 10 cm
- poszerzenie podbudowy pospółką warstwą grub. 15 cm

Konstrukcja podbudowy i nawierzchni

- dowieszenie pospółki do stabilizacji warstwą grub. 7 cm na całej szerokości podbudowy
- stabilizacja gruntu cementem grub. 16 cm i wytrzymałości $R_m=2,5$ MPa
- dolna warstwa nawierzchni bitumicznej grub. 4 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej grysowej o uziarnieniu 0/16 mm wg normy PN-S-96025
- warstwa ścieralna nawierzchni bitumicznej grub. 4 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej grysowej o uziarnieniu 0/12,8 mm wg normy PN-S-96025
- umocnienie poboczy pospółką warstwą grub. 8 cm .

5.4. Odwodnienie

Powierzchniowe odwodnienie drogi zapewniają spadki poprzeczne i podłużne jezdni i poboczy , projektowane rowy i przepusty, rów kryty z rur o 30 PCV w km 0+627 – 0+647 /brak możliwości wykonania rowu, ogrodzenie na granicy / oraz przepusty pod zjazdami .

Projektowane przepusty:

1. W km 0 + 401 przepust z rur PVC o 50 dług. 7,0 m
2. W km 0 + 969,50 przepust z rur żelbet. o 60 dług. 7,0 m
3. W km 1+282,0 wydłużyć o 4,0 m po str. lewej istniejący przepust z rur betonowych o 40 Vipro i założyć ścianki.

5.5. Pobocza i zjazdy

Zjazdy do pól i posesji wg wykazu zjazdów.

Część przelotowa przepustów pod zjazdami z rur o 30 PVC grub. 6 mm .Ścianki z elementów betonowych prefabrykowanych.

Na zjazdach bez rur umocnienie ścianek darniną. Nawierzchnia na poboczach i zjazdach umocniona pospółką warstwą grub. 8 cm.

5.6. Oznakowanie

W celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego zaprojektowano oznakowanie stałe /organizacja ruchu /.

Lokalizację i symbole znaków pionowych naniesiono na projekcie zagospodarowania drogi. Tarcze znaków powinny być oklejone folią odbłaskową i ustawione na słupkach z rur stalowych o średnicy o 70 mm. zg . z instrukcją .

WYKAZ DRZEW do wycinki

Przebudowa drogi gminnej Nr 30/065W
Raciąż Folwark-Kiniki od km 0+000 do km 1+287,50

Strona lewa		Strona prawa	
Km 0+200 do 0+300		akacja	ø 50 – 1
		lipa	ø 50 – 2
0+300 do 0+400		wierzba	ø 50 – 1
			ø 60 - 1
		karpa	ø 60 – 7
		krzaki	10 m2
krzaki	60 m2	0+400 do 0+500	
		0+500 do 0+600	
		karpa	ø 120 – 1

ZESTAWIENIE:

	Średnica	ilość
Drzewa	ø 46-55	4
	ø 56-65	1
karpy	ø 56-65	7
	ø 116-125	1
krzaki:	10 + 60 =	70 m2

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

Km	Hektometr	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległości	Objętość		zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		wykop +	nasyp -	wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -	+	-
		m2	m2	m2	m2	mp	m3	m3	m3	m3	m3	m3	m3
0	000	0,00	0,12	0,00	0,72	50	0	36	0	0	36		36
	050	0,00	1,32	0,00	0,89	50	0	45	0	0	45		81
	100	0,00	0,46	0,00	0,47	100	0	47	0	0	47		128
	200	0,00	0,48	0,20	0,44	100	20	44	20 0	0	46 24		152
	300	0,40 0,00	0,40	0,37	0,50	100	37	50	37 0	0	50 13		165
	400	0,34 0,00	0,60	0,45	0,46	100	45	46	45 0	0	46 1		-166
	500	0,56 0,00	0,32	0,54	0,27	100	54	27	27 0	27	27 0		-139
	600	0,52 0,00	0,22	0,58	0,24	100	58	24	24 0	34	24 0		-105
	700	0,64 0,00	0,26	0,78	0,20	100	78	20	20 0	58	20 0		-47
	800	0,92	0,14	0,96 0,46	0,16	100	96	16	16	30 80	0	34	30 9
	900	1,00	0,18	0,75	0,34	100	75	34	34	41	0	75	268
1	000	0,50	0,50	0,59	0,44	100	59	44	44	15	0	90	253
	100	0,68	0,38	0,34	0,19	100	34	19	19	15	0	105	238
	200	0,60	0,16	0,30	0,08	88	26	7	7	19	0	124	219
	287,50												
Σ							582	459	293	289	166		

240

120

120

339

TABELA PLANTOWANIA SKARP, WYKOPÓW

Km	Hektometr	Szerokość	Średnia szerokość	Odległość	wykop	Szerokość	Średnia szerokość	nasyp	Uwagi	
		m	m		m		Powierzchnia	m		m
					m2					
0	000	0,00	0	50	0	0,36	0,98	49		
	050	0,00	0	50	0	1,60	1,30	65		
	100	0,00	0	100	0	1,00	1,09	109		
	200	0,00	0,89	100	89	1,18	1,08	108		
	300	1,78	1,72	100	172	0,98	1,19	119		
	400	1,66	1,885	100	189	1,40	0,96	96		
	500	2,11	2,065	100	207	0,52	0,51	51		
	600	2,02	1,85	100	185	0,50	0,47	47		
	700	1,68	1,78	100	178	0,44	0,39	39		
	800	1,88	1,8294	100	18294	0,34	0,37	37		
	900	1,76	1,72	100	172	0,40	0,69	69		
1	000	1,68	1,76	100	176	0,98	0,88	88		
	100	1,84	1,9	100	190	0,78	0,53	53		
	200	1,96	0,98	87,5	77	0,28	0,14	12		
	287,50									
Σ					1 816	Σ			942	

709

WYKAZ POSZERZEŃ

Przebudowa drogi gminnej Nr 30/065W Raciąż Folwark-Kiniki od km 0+000 do km 1+287,50

Strona lewa

Km 0+0602 – 0,00	$\frac{0,00 + 0,50}{2}$	$x 21 = 0,25 \times 21 = 5,25$
0+623 – 0,50	$\frac{0,50 + 0,00}{2}$	$x 19 = 0,25 \times 19 = 4,75$
0+642 – 0,00		
0+980 – 0,00	$\frac{0,00 + 0,34}{2}$	$x 20 = 0,17 \times 20 = 3,40$
1+000 – 0,34	$\frac{0,34 + 0,62}{2}$	$x 100 = 0,48 \times 100 = 48,0$
1+100 – 0,62	$\frac{0,62 + 0,42}{2}$	$x 100 = 0,52 \times 100 = 52,0$
1+200 – 0,42	$\frac{0,42 + 1,50}{2}$	$x 84 = 0,96 \times 84 = 80,64$
		$\Sigma = 194,04$

Strona prawa

0+674 – 0,00	$\frac{0,00 + 1,18}{2}$	$x 26 = 0,59 \times 26 = 15,34$
0+700 – 1,18	$\frac{1,18 + 2,26}{2}$	$x 100 = 1,72 \times 100 = 172,0$
0+800 – 2,26	$\frac{2,26 + 2,00}{2}$	$x 100 = 2,13 \times 100 = 213,0$
0+900 – 2,00	$\frac{2,00 + 0,22}{2}$	$x 100 = 1,11 \times 100 = 111,0$
1+000 – 0,22	$\frac{0,22 + 0,52}{2}$	$x 100 = 0,37 \times 100 = 37,0$
1+100 – 0,52	$\frac{0,52 + 0,00}{2}$	$x 40 = 0,26 \times 40 = 10,40$
1+140 – 0,00		
		$\Sigma = 558,74$

Razem – 194,04 + 558,74 = 752,78 przyjęto 753 m2

WYKAZ ZJAZDÓW

Przebudowa drogi gminnej Nr 30/065W Raciąż Folwark-Kiniki od km 0+000 do km 1+287,50

Lp	Strona lewa				Lp	Strona prawa			
	Pikietaż	bez rur	z rurami	uwagi		Pikietaż	bez rur	z rurami	uwagi
1	0+030	5			1	0+060	5		
2	0+100	5			2	0+100	5		
3	0+145	5			3	0+224,50	5		
4	0+224,50	6			4	0+370	5	-5	
5	0+226	5			5	0+400	5	-5	
6	0+370	5			6	0+475	5	-5	
7	0+475	5			7	0+520	5	-5	
8	0+535	5			8	0+592	5	-5	
9	0+592	5			9	0+716	5	-5	
10	0+720	5			10	0+810	5	-5	
11	0+760	5			11	0+920	5	-5	
12	0+880	-5	5		12	0+982	5		
13	0+920	-5	5		13	1+100	5		
14	1+100		5		14	1+236	5		
15	1+190		5		15	1+248	5		brama
16	1+223		5						
17	1+254		5						

ZESTAWIENIE

Zjazdy: $17 + 15 = 32$
Zjazdy z rurami: $6 \cdot 12 + 3 \text{ rezerwa} = 75 \text{ szt}$
Rury PCV: $9 \cdot 15 \times 5 = 75 \text{ m}$
Ścianki: $9 \cdot 15 \times 2 = 30 \text{ st.}$
Zjazdów bez rur: 20
Ścianek z darniny: $20 \times 2 = 40 \text{ szt}$
Umocnienie zjazdów poza poboczem pospółką grub. 8cm
 $9 \cdot 15 \times 4,0 \times 2,0 = 120$
 $26 \cdot 20 \times 4,0 \times 1,50 = 120$
Razem: 240 m^2



PLAN ORIENTACYJNY

Skala 1 : 25000

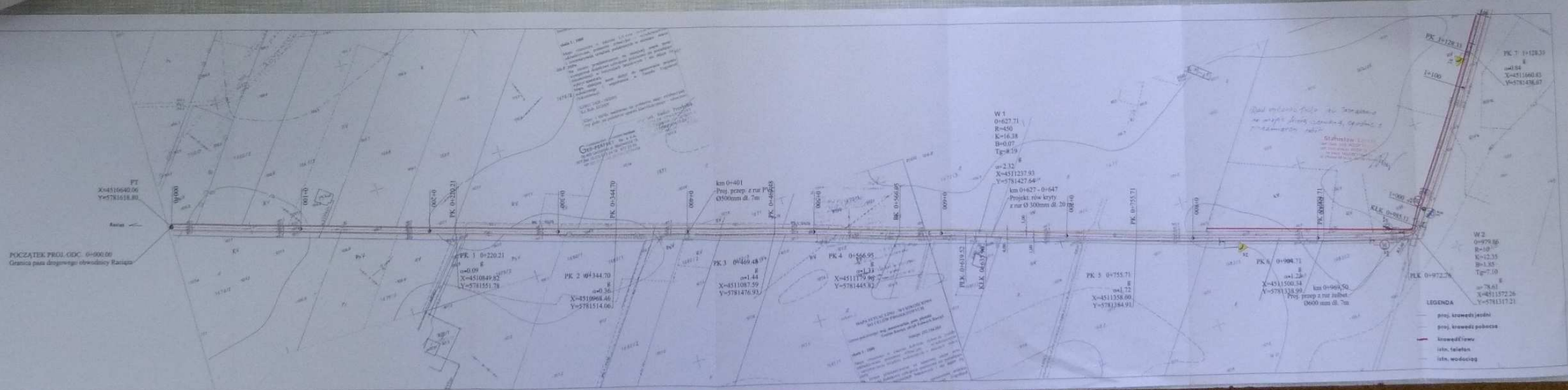
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DROGI

Skala 1:1000

Na terenie oznaczonym numerem ewidencyjnym: 1675/4

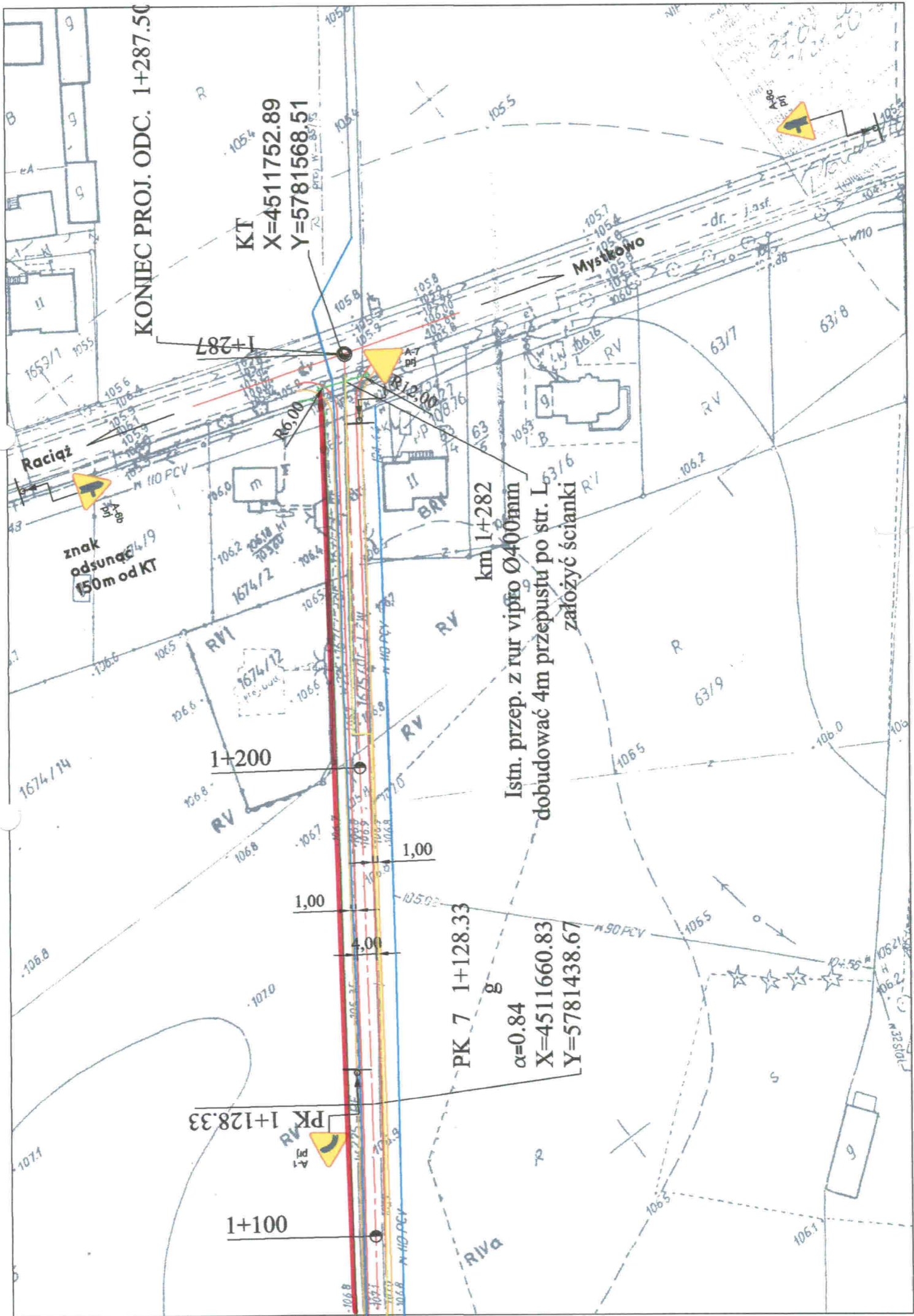
Obiekt: PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 301065W Folwark Raciąż - Kiniki od km 0+000 do km 1+287,50 o długości 1287,50m	
INWESTOR: Gmina Raciąż	
Autor Projektu: Stanisław Lipski	Podpis Stanisław Lipski upr. bud. proj. WZDP Nr 41/75 upr. bud. wykon. WZDP Nr 23/68 Nr ewid. MAZ/BO/1464/01 Nr. upr. WZDP 41/75 m. 15, 09-100 Piontek Nr.ewid. Maz/BO/1464/01
DATA: sierpień 2009 r	

POZYTEK PROJ. GDC. 0+000.00
 Granica pasa drogowego ul. Wolności Baranów



LEGENDA

- proj. istniejąca jezdnia
- proj. istniejąca pobocza
- projekt rowu
- istn. telefon
- istn. wodociąg



PRZEPUSTY

Obiekt:

**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ
Nr 301065W Folwark Raciąż - Kiniki
od km 0+000 do km 1+287,50
o długości 1287,50m**

INWESTOR: Gmina Raciąż

**Autor Projektu:
Stanisław Lipski**

Podpis

Stanisław Lipski

upr. bud. proj. WZDP Nr 41/75

upr. bud. wykon. WZDP Nr 23/68

Nr ewid. MAZ/BO/1464/01

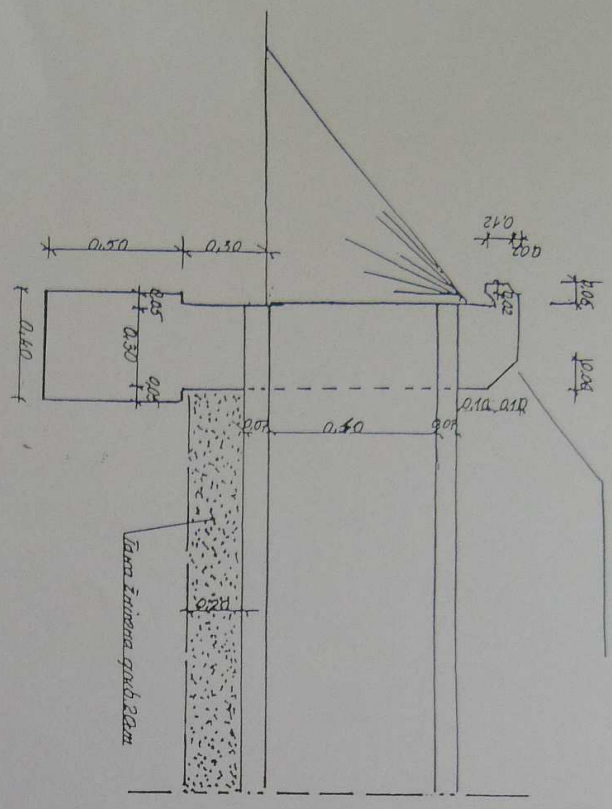
Nr. upr. WZDP 41/75
ul. Procka 88 m.15. 09-100 Płońsk

Nr.ewid. Maz/BO/1464/01

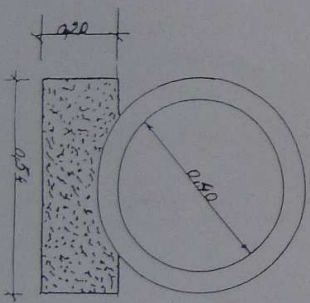
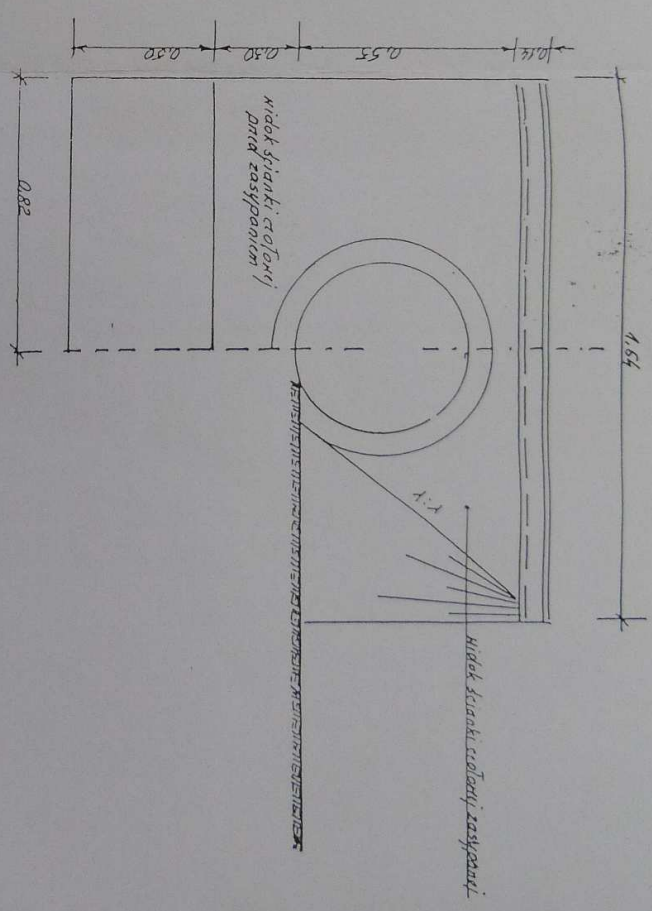
DATA: sierpień 2009r

WLOT i WYLOT ŚCIANKOWY w przepuszcie jednootworowym $\phi 40$ cm

PRZEKROJ PODŁUŻNY PRZEPUSTU



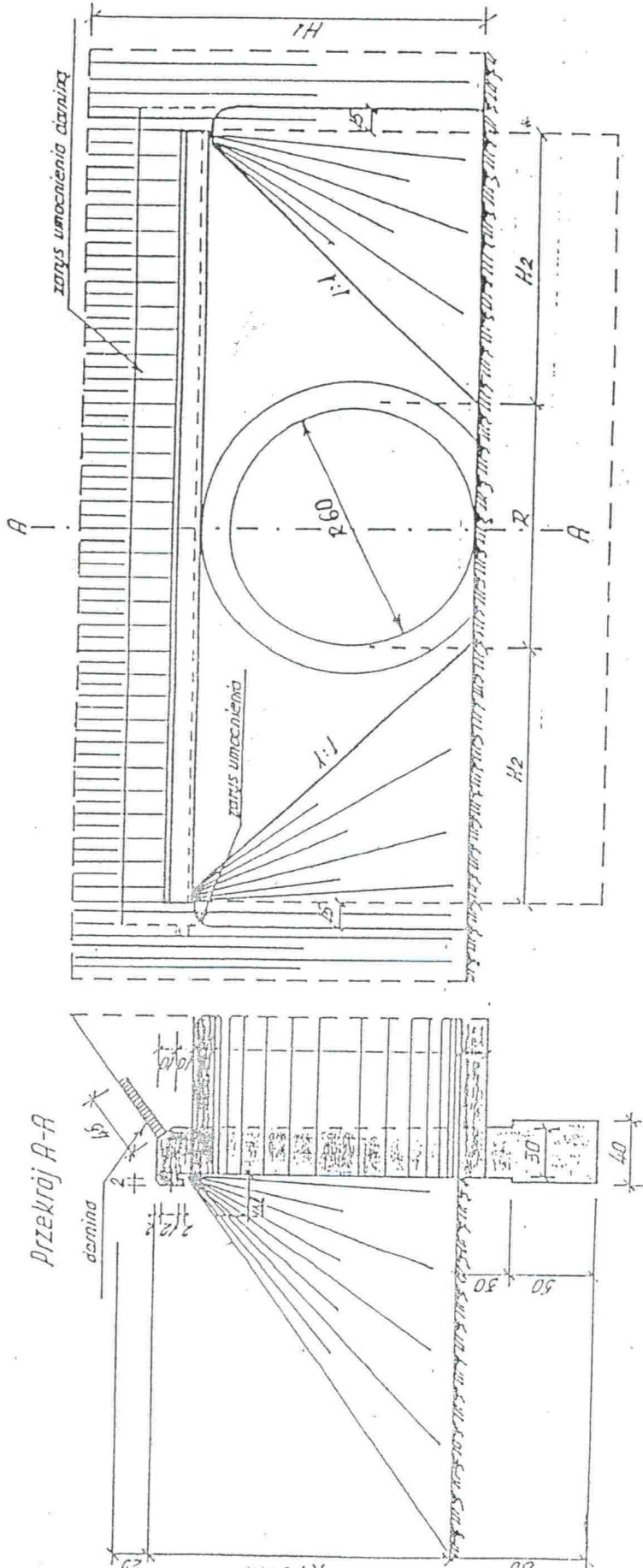
WIDOK od strony WLOTU, WYLOTU



Stanisław Lipski
 Inż. bud. proj. WZDP Nr 411/75
 Inż. bud. wykon. WZDP Nr 23/68
 NIP 523 710 1464 01
 ul. Piłska 80, 61-100 Piłsk

[Signature]

Wlot i wylot sciankowy przepustu rurowego jednotworowego



Zestawienie robót i materiałów dla jednego wlotu i wylotu sciankowego przepustu

Srednica rury, R w cm	AL w cm	Obciążenie		Betón		Wysok. w m	Umocnienie w m ²		Izolacja i powłoka pionowej roboty w m ²			
		na stop. w m ²	wysok. w m	Marka R _{sk}	Objętość w m ³		skorupy	Włókna	skorupy	cz. d. d. d.	cz. d. d. d.	betonu
150	27	0,50 ÷ 0,35	H=100	200	2,35	0,95	1,55	12,49	238+10,4	6,40	10,80	15,46
125	24	0,50 ÷ 0,35	H=100	200	1,74	0,80	1,28	9,05	205+7,00	4,47	7,94	11,15
100	21	0,50 ÷ 0,35	H=100	200	1,22	0,64	1,02	6,39	166+4,75	2,87	5,50	7,90
80	18	0,50 ÷ 0,35	H=100	200	0,86	0,51	0,82	4,25	135+2,55	1,85	3,86	5,65

Stanisław Lipiński
 upr. bud. proj. WZDP Nr 4117
 upr. bud. wykon. WZDP Nr 2576
 Nr ewid. MAZ/BO/1464/01
 ul. Poczka 88 m.15, 09-100 Pabianice

Sporządził:

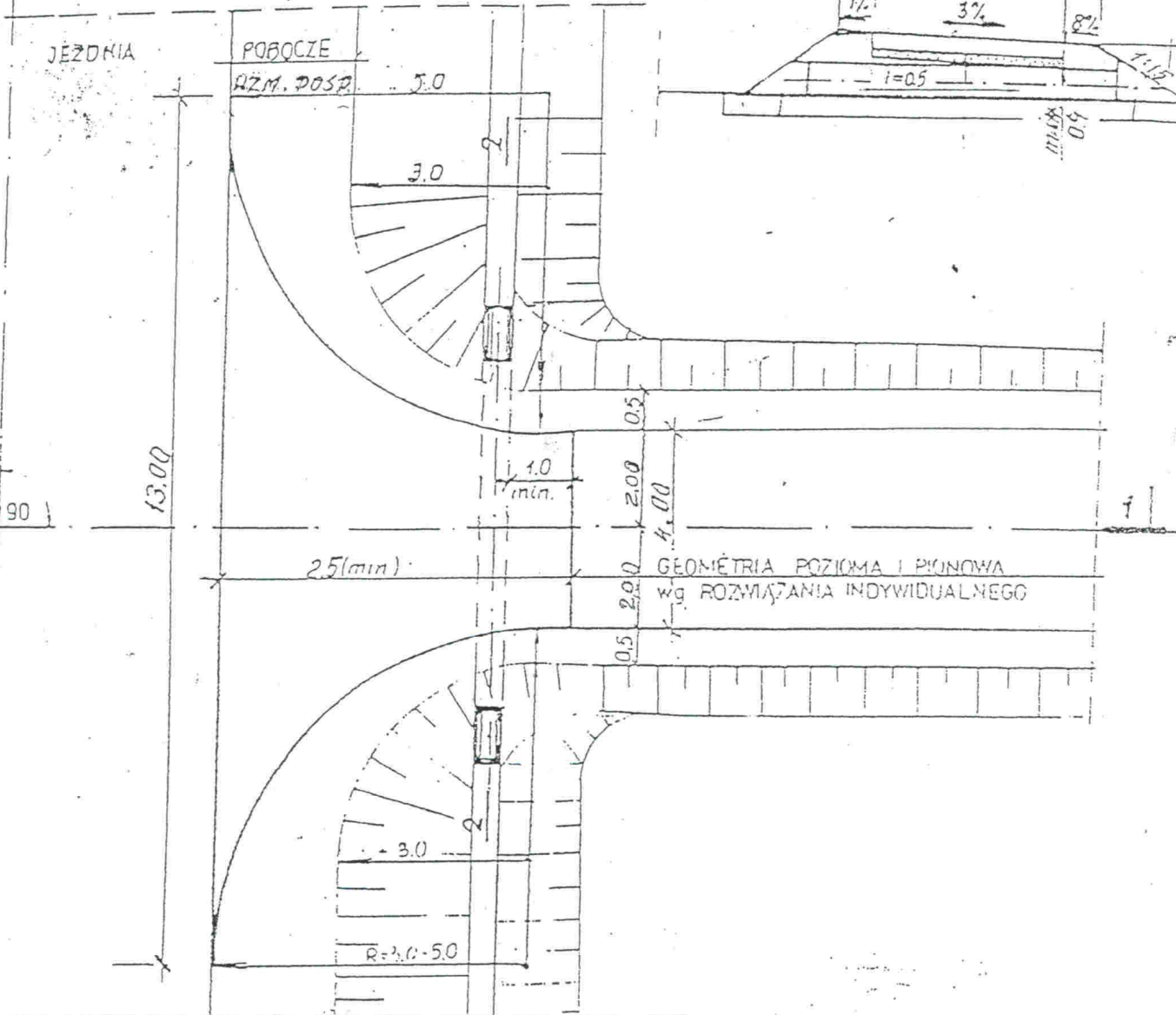
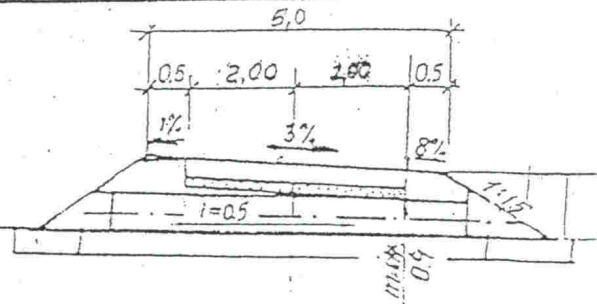
[Signature]

ZJAZDY

Obiekt:	
PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ Nr 301065W Folwark Raciąż - Kiniki od km 0+000 do km 1+287,50 o długości 1287,50m	
INWESTOR: Gmina Raciąż	
Autor Projektu: Stanisław Lipski	Podpis Stanisław Lipski upr. bud. proj. WZDP Nr 41/75 upr. bud. wykon. WZDP Nr 23/68 Nr ewid. MAZ/BO/1464/01 Nr. upr. WZDP/178 m.15, 09-100 Płońsk Nr.ewid. Maz/BO/1464/01
DATA: sierpień 2009r	

PRZEKRÓJ 2-2

PLAN SYTUACYJNY



GEOMETRIA POZIOMA I PIONOWA
wg ROZWIĄZANIA INDYWIDUALNEGO

PRZEKRÓJ 1-1



NAWIERZCHNIA
DRUGI PUBLICZNEJ
NAWIERZCHNIA ZJAZDU
karta 03 81

PRZEPUST RURI ϕ 30...
karta 03 81 82

Stanisław Lipski
upr. bud. proj. WZDP Nr 41/75
upr. bud. wykon. WZDP Nr 23/68
Nr ewid. MAZ/BO/1464/01
ul. Płocka 88 m.15, 09-100 Pionek

TABELA PRZEDMIAROWA				
i	p	WYSIĄG/OGÓLNIENIE ROBÓT	ilość	
			jedn	R=50 R=30
1		NAWIERZCHNIA	-	-
2		PODBUDOWA	-	-
3		PRZEPUST ϕ 50	szk	1 / 1

YP Nr
73.83.

ZAGOSPODAROWANIE
PASA DROGOWEGO

ZJAZD
GOSPODARCZY