

OBIEKT : Przebudowa drogi gminnej Kiersnowo - Pace
od km 0+000 – 1+500

STADIUM : PROJEKT TECHNICZNO - BUDOWLANY

INWESTOR : Gmina Brańsk
17-120 Brańsk
ul. Rynek 8

PROJEKTANT : Włodzimierz Sołowiej
upr. proj. Nr BŁ / 190 / 86

tech. WŁODZIMIERZ SOŁOWIEJ
upr. kwar. bud. architekt
w spec. drogi
Nr BŁ 210/85 BŁ 190/86

SPRAWDZAJĄCY:

[Signature]
Aleksander Gołabiecki
Upr. bud. z 5 3 ust. 2 pkt 2 i 3
Zarz. nr 195 Min. Kom.
Nr WZDP-8-445/310, 311/66

STAROSTWO POWIATOWE
w Bielsku Podlaskim
ul. Mickiewicza 46
17-100 Bielsk Podlaski
tel/fax 085/833-26-65

Załącznik Nr. 1
do decyzji nr 7351-180/06
z dnia 30.06.2006

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

L.p.	Wyszczególnienie	Strony
1.	Opis techniczny	3-6
2.	Obliczenie robót ziemnych	7
3.	Obliczenie powierzchni plantowania skarp	8-9
4.	Tabela objętości wyrównań podbudowy	10
5.	Wykaz robót na zjazdach	11-12
6.	Protokół ZUDP w Bielsku Podlaskim	13
7.	Plan orientacyjny w skali 1:25000	14
8.	Plan sytuacyjny w skali 1:1000	15
9.	Przekroje normalne w skali 1:50	16
10.	Profil podłużny w skali 1:200/2000	17
11.	Przekroje poprzeczne w skali 1:100	18- 19
12.	Przepust rurowy żelbetowy \varnothing 60 cm w skali 1:20	20-21
13.	Zjazd gospodarczy w nasypie wg KPED 03.82	22
14.	Zjazd gospodarczy w wykopie wg KPED 03.83	23
15.	Zjazd na drogę zbiorczą w wykopie wg KPED 03.86	24

OPIS TECHNICZNY

do projektu przebudowy drogi gminnej Kiersnowo – Pace od km 0+000 – 1+500

1. Podstawa opracowania

- Zlecenie Wójta Gminy Brańsk
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000
- Pomiaru uzupełniające wykonane w m-cu kwietniu 2005 r.
- Rozporządzenie MTiGM z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz.U. nr 43, poz. 430)
- Katalog Powtarzalnych Elementów Drogowych
- Podstawowe obowiązujące normy:
 - a) PN-S-96025:2000 „Drogi samochodowe i lotniskowe. Nawierzchnie asfaltowe. Wymagania.”
 - b) PN-S-06102 „Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie”

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest przebudowa drogi gminnej Kiersnowo – Pace dł. 1,500 km. Przebudowa drogi będzie polegać na poszerzeniu, wyrównaniu i wzmocnieniu istniejącej podbudowy oraz wykonaniu nawierzchni z betonu asfaltowego. Przewiduje się również niewielką korektę niwelety oraz poprawę odwodnienia drogi.

3. Opis istniejącego zagospodarowania terenu

Projektowany do przebudowy odcinek od km 0+000 – 1+124 przebiega przez tereny rolne a od km 1+124 – 1+500 przez teren zabudowany wsi Pace. Od km 0+000 – 1+124 droga posiada nawierzchnię żwirową szer. 4-5 m, na pozostałym odcinku we wsi Pace istnieje nawierzchnia brukowcowa szer. 5,1 m. W km 0+428 istnieje przepust z rur betonowych \varnothing 40 cm dł. 7,20 m wymagający przebudowy. W km 1+055 istnieje przepust z rur żelbet. \varnothing 80 cm dł. 9,20 m w dobrym stanie. Szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi:

- od km 0+000 – 1+055 - 9,0 m
- od km 1+055 – 1+500 - 12 m.

4. Opis przyjętych rozwiązań projektowych

1) Parametry techniczne drogi

- droga klasy – L
- prędkość projektowa – 40 km/godz.
- szerokość jezdni – 5,0 m

- kategoria ruchu – KR-1
- obciążenie osi pojazdu – 80 kN/oś.

2) Projektowana droga w planie

Początek trasy przyjęto w odl. 11,5 m od osi drogi powiatowej Kiersnowo - Chojewo. Koniec trasy w km 1+500 znajduje się na skrzyżowaniu dróg gruntowych na końcu wsi Pace. Na trasie występuje 7 załamań, na których zaprojektowano łuki kołowe o promieniach 60 - 350 m. Promienie łuków dostosowano do istniejącego zagospodarowania terenu. Główne punkty trasy zastabilizowano w terenie bolcami stalowymi lub palikami z dowiązaniem do trwałych punktów terenowych.

3) Niweleta drogi

Niweletę drogi zaprojektowano w aspekcie maksymalnego wykorzystania istniejącej nawierzchni brukowcowej i żwirowej jako podbudowy oraz nadania jej normatywnych spadków podłużnych rzędu 0,15% - 2,20%.

Załamania niwelety wyłagodzą łukami pionowymi o promieniach 1500 – 4000 m.

4) Przekroje normalne

Zaprojektowano 2 przekroje normalne trasowe o następujących parametrach:

od km 0+000 – 1+124

- szerokość jezdni – 5,0 m
- szerokość korony – 6,5 m
- szerokość poboczy – 0,75 m
- spadek poprzeczny jezdni – 2,0 %
- spadek poprzeczny poboczy – 8,0 %
- pochylenie skarp – 1 : 1,5

od km 1+124 – 1+500

- szerokość jezdni – 5,0 m
- szerokość korony – 7,0 m
- szerokość poboczy – 1,0 m
- spadek poprzeczny jezdni – 2,0 %
- spadek poprzeczny poboczy – 6,0 %

5) Konstrukcja i technologia nawierzchni

Przyjęto następującą konstrukcję nawierzchni dla ruchu KR-1 na podłożu G-1

a) na istniejącej nawierzchni żwirowej i nowej podbudowie

- podbudowa z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 grub. 20 cm
- warstwa wiążąca z betonu asfaltowego wg PN-S-96025:2000 grub. 4 cm
- warstwa ścieralna z betonu asfaltowego wg PN-S-96025:2000 grub. 5 cm

b) na istniejącej podbudowie brukowcowej grub. 16-20 cm

- warstwa wyrównawcza z betonu asfaltowego w ilość ok. 120 kg/m²
- warstwa ścierna z betonu asfaltowego wg PN-S-96025:2000 grub. 5 cm

6) Odwodnienie

Odwodnienie zaprojektowano metodą powierzchniowego spływu wód opadowych rowami przydrożnymi do istniejących przepustów i rowów melioracyjnych w km 0+428 i 1+055.

Istniejący przepust z rur betonowych \varnothing 40 cm w km 0+428 zaprojektowano do przebudowy na przepust z rur żelbetowych \varnothing 60 cm dł. 7,5 m.

5. Rozwiązanie komunikacji, transportu i uzbrojenia

Zakłada się wykonawstwo robót pod ruchem tzn. połową jezdni. Transport materiałów odbywać się będzie środkami transportu samochodowego.

W pasie drogowym występuje następujące uzbrojenie podziemne:

- wodociąg oznaczony na planie sytuacyjnym kolorem niebieskim
- kabel telekomunikacyjny oznaczony kolorem pomarańczowym.

Powyższe uzbrojenie nie koliduje z projektowanymi robotami drogowymi.

6. Wpływ inwestycji na środowisko

Projektowana przebudowa drogi polegająca na wzmocnieniu konstrukcji nawierzchni i niewielkiej korekcie niwelety nie będzie miała negatywnego wpływu na środowisko naturalne. Wykonanie nawierzchni asfaltowej poprawi bezpieczeństwo użytkowników drogi i komfort jazdy.

Nie przewiduje się wycinki drzew za wyjątkiem krzaków w rowach przydrożnych i karczowania pni po wyciętych wcześniej drzewach.

7. Bilans terenu inwestycji

Przebudowa drogi jest projektowana w granicach istniejącego pasa drogowego i nie przewiduje się wywłaszczeń gruntów.

8. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Pracochłonność planowanych robót nie przekroczy 500 osobodni oraz nie wystąpią roboty wymienione w art. 21a ust. 2 ustawy „Prawo budowlane” w związku z czym nie zachodzi potrzeba sporządzania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

9. Inne dane

1) Nośność drogi

- przed przebudową – 40 kN/oś
- po przebudowie - 80 kN/oś

2) Liczba i natężenie pojazdów korzystających z drogi

Średniodobowy ruch pojazdów wynosi:

- samochody osobowe – 35
- samochody dostawcze – 7
- samochody ciężarowe o ład. do 12 t – 4
- ciągniki rolnicze – 32

Po przebudowie prognozuje się wzrost ruchu o 20%.

3) Średni czas pojazdu między dwoma punktami drogi

- przed przebudową (30 km/godz.) – 3 minuty
- po przebudowie (60 km/godz.) – 1,5 minuty.

tech WŁODZIMIERZ SOŁOWIEJ
upr kier bud projektant
w spae drogi
Nr Bt 210/85 Bt 190/86

Obliczenie robót ziemnych

Kilometr	Hektometr	Powierzchnia		Średnia powierzchnia		Odległość	Objętość		Zużycie na miejscu	Nadmiar objętości		Suma algebraiczna	
		wykop +	nasyp -	wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -		wykop +	nasyp -	+	-
		m2		m2			mb	m3		m3	m3		m3
0	000	0,1	0,1	0,15	0,3	50	7	15	7	-	8		8
	050	0,2	0,5	0,2	0,45	50	10	22	10	-	12		20
	100	0,2	0,4	0,2	0,5	50	10	25	10	-	15		35
	150	0,2	0,6	0,15	0,6	50	7	30	7	-	23		58
	200	0,1	0,6	0,15	0,5	50	7	25	7	-	18		76
	250	0,2	0,4	0,15	0,5	50	7	25	7	-	18		94
	300	0,1	0,6	0,15	0,5	50	7	25	7	-	18		112
	350	0,2	0,4	0,2	0,55	50	10	27	10	-	17		129
	400	0,2	0,7	0,2	1,05	50	10	52	10	-	42		171
	450	0,2	1,4	0,3	1,4	50	15	70	15	-	55		226
	500	0,4	1,4	1,0	1,0	50	50	50	50	-	-		226
	550	1,6	0,6	1,15	0,65	50	57	32	32	25			201
	600	0,7	0,7	0,7	0,75	50	35	37	35	-	2		203
	650	0,7	0,8	0,5	0,85	50	25	42	25	-	17		220
	700	0,3	0,9	0,3	0,85	50	15	42	15	-	27		247
	750	0,3	0,8	0,35	0,75	26	9	19	9	-	10		257
	776	0,4	0,7	0,65	0,65	24	16	16	16	-	-		257
	800	0,9	0,6	0,85	0,55	50	42	27	27	15	-		242
	850	0,8	0,5	0,5	1,05	50	25	52	25	-	27		269
	900	0,2	1,6	0,35	1,15	50	17	57	17	-	40		309
	950	0,5	0,7	0,5	0,8	50	25	40	25	-	15		324
1	000	0,5	0,9	1,0	0,55	50	50	27	27	23	-		301
	050	1,5	0,2	1,1	0,45	50	55	22	22	33	-		268
	100	0,7	0,7	0,35	0,5	50	17	25	17	-	8		276
	150	0,0	0,3	-	0,35	50	-	17	-	-	17		293
	200	0,0	0,4	-	0,3	50	-	15	-	-	15		308
	250	0,0	0,2	-	0,2	50	-	10	-	-	10		318
	300	0,0	0,2	-	0,2	50	-	10	-	-	10		328
	350	0,0	0,2	-	0,2	50	-	10	-	-	10		338
	400	0,0	0,2	-	0,2	50	-	10	-	-	10		348
	450	0,0	0,2	-	0,2	40	-	8	-	-	8		356
	490	0,0	0,2	-									
					Razem		528	884	432	96	452		
							17	105	17	0	88		

8
25
40
50
60
70
80
88

tech WŁODZIMERZ SOKOLWICZ
upr kier bud projektant
w spec drogi
Nr BE 210/85 BE 190/86

OBLICZENIE POWIERZCHNI PLANTOWANIA SKARP

		WYKOPY				NASYPY		
Kilometr	Hektometr	Szerokość m	Średnia szerokość m	Odległość m	Powierzchnia m2	Szerokość m	Średnia szerokość m	Powierzchnia m2
1	000	1,1	1,6	50	80	2,6	1,55	77
	050	2,1				0,5		
	100	1,5	1,8	50	90	2,1	1,3	65
	150	-	0,75	50	37	0,5	1,3	65
	200	-	-	50	-	0,5	0,6	30
	250	-	-	50	-	0,7	0,6	30
	300	-	-	50	-	0,5	0,35	17
	350	-	-	50	-	0,2	0,25	12
	400	-	-	50	-	0,3	0,4	20
	450	-	-	50	-	0,5	0,4	20
	490	-	-	40	-	0,3	0,15	6
					1881	0,0		1960
					37			

200
 tech WŁODZIMIERZ SOŁOWIEJ
 upr. inż. bud. projektant
 w spec. drogi
 Nr BE 210/86 BE 190/86

TABELA OBJĘTOŚCI WYRÓWNAŃ

Kilo - metr	Hekto - metr	Powierz - chnia m2	kruszywem naturalnym			betonem asfaltowym		
			Średnia powierzchnia m2	Odległość m	Objętość m3	Powierz - chnia m2	Średnia powierzchnia m2	Objętość m3
			0	000	0,0			
	050	0,48	0,24	50	12,0			
	100	0,44	0,46	50	23,0			
	150	0,88	0,66	50	33,0			
	200	0,99	0,935	50	46,7			
	250	0,85	0,92	50	46,0			
	300	1,10	0,175	50	48,7			
	350	0,44	0,77	50	38,5			
	400	0,70	0,57	50	28,5			
			Razem	400	276,0			
1	124	0,31	-	26	-	0,31	0,265	6,9
	150	0,22	-	50	-	0,22	0,25	12,5
	200	0,28	-	50	-	0,28	0,285	14,2
	250	0,29	-	50	-	0,29	0,21	10,5
	300	0,13	-	50	-	0,13	0,18	9,0
	350	0,23	-	50	-	0,23	0,26	13,0
	400	0,29	-	50	-	0,29	0,265	13,2
	450	0,24	-	40	-	0,24	0,24	9,6
	490	0,24	-			0,24		
			Razem	366				89,0

tech WŁODZIMIERZ SOŁOWIEJ
 upr kier bud projektant
 w spec drog

Nr BE 210/85 BE 190/86

WYKAZ ROBÓT NA ZJAZDACH I DROGACH GRUNTOWYCH

L.p.	Lokalizacja		Typ zjazdu wg KPED	Nawierzchnia żwirowa m ²	Długość i średnica rur		Nasyp m ³
	str. lewa	str. prawa			stare	nowe \varnothing 40	
1	2	3	4	5	6	7	8
1		0+001	03.83	20,4	-	5,0	5,0
2		0+094	03.82	18,9	-	-	3,0
3	0+101		03.82	18,9	-	-	3,0
4	0+183		03.83	20,4	-	5,0	5,0
5		0+235	03.83	20,4	-	5,0	5,0
6	0+265		03.83	20,4	-	5,0	5,0
7		0+265	03.83	20,4	-	5,0	5,0
8	0+321		03.83	20,4	-	5,0	5,0
9	0+401		03.83	20,4	-	5,0	5,0
10		0+422	03.83	20,4	\varnothing 60-5,20	-	5,0
11	0+487		03.83	20,4	-	5,0	5,0
12		0+557	03.83	20,4	-	5,0	5,0
13	0+571		03.83	20,4	-	5,0	5,0
14		0+608	03.83	20,4	-	5,0	5,0
15		0+662	03.83	20,4	-	5,0	5,0
16		0+733	03.83	20,4	-	5,0	5,0
17	0+711		03.82	18,9	-	-	3,0
18		0+776	03.82	18,9	-	-	3,0
19	0+955		03.83	20,4	-	5,0	5,0
20		1+016	03.83	20,4	-	5,0	5,0
21		1+067	03.86	45,8	-	7,5	10,0
22		1+137	03.82	18,9	-	-	-
23	1+139		03.82	18,9	-	-	-
24		1+149	03.82	18,9	-	-	-
25		1+174	03.82	18,9	-	-	-
26	1+175		03.82	18,9	-	-	-
27		1+191	03.82	18,9	-	-	-
28	1+216		03.82	18,9	-	-	-
29		1+216	03.82	18,9	-	-	-
30	1+238		03.82	18,9	-	-	-
31		1+239	03.82	18,9	-	-	-
32		1+268	03.82	18,9	-	-	-
33	1+272		03.82	18,9	-	-	-
34	1+314		03.82	18,9	-	-	-
35		1+315	03.82	18,9	-	-	-
36		1+336	03.82	18,9	-	-	-
37	1+343		03.82	18,9	-	-	-
38	1+367		03.82	18,9	-	-	-
39		1+368	03.82	18,9	-	-	-
40		1+389	03.82	18,9	-	-	-

STAROSTA BIELSKI
Zespół Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej
17-100 Bielsk Podlaski
ul. Mickiewicza 46

Bielsk Podlaski dn. 17.05.2005

OPINIA NR 99/05

Na podstawie art. 7d pkt 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (tekst jednolity Dz.U. z 2000 r. Nr 100, poz. 1086 ze zmianami) i Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 455) oraz Zarządzenia Starosty Bielskiego Nr 23 / 04 z dnia 25 maja 2004 roku w sprawie powołania zespołu do uzgadniania usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu na terenie Powiatu Bielskiego -

- Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Bielsku Podlaskim na posiedzeniu w dniu 17.05.2005 uzgodnił / ~~nie uzgodnił~~ lokalizację urządzeń inżynierskich wymienionych w protokole nr 99/05 z dnia 04.05.2005 stanowiącym załącznik do niniejszej opinii.

Sporządził:
INSPEKTOR
[Signature]
Beata Perkowski

Przewodniczący Zespołu:
Z up. STAROSTY
[Signature]
mgr inż. Jarosław K. Łaźny
Przewodniczący Zespołu Uzgadniania
Dokumentacji Projektowej

Załącznik do opinii
nr 99/05 z dnia 17.05.2005

Bielsk Podlaski dn. 04.05.2005

PROTOKÓŁ NR 99/05

uzgodnienie dokumentacji projektowej lokalizacji urządzeń inżynierskich (podziemnych, naziemnych) położonych na terenie Kierikowo - Pałac gm. Bielsk

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej w Bielsku Podlaskim po rozpatrzeniu przedłożonej dokumentacji na zlecenie:
pana Włodzimierza Sotarskiego z gm. Bielsk Podlaski
ul. Sportowa 4A m. 18
z dnia 29.04.2005 nr - na posiedzeniu w dniu 04.05.2005
uzgodnił / ~~nie uzgodnił~~ lokalizację następujących urządzeń inżynierskich:
przebudowa drogi Kierikowo - Pałac

UWAGI:

zgodnie z TELEKOMUNIKACJI POLSKIEJ

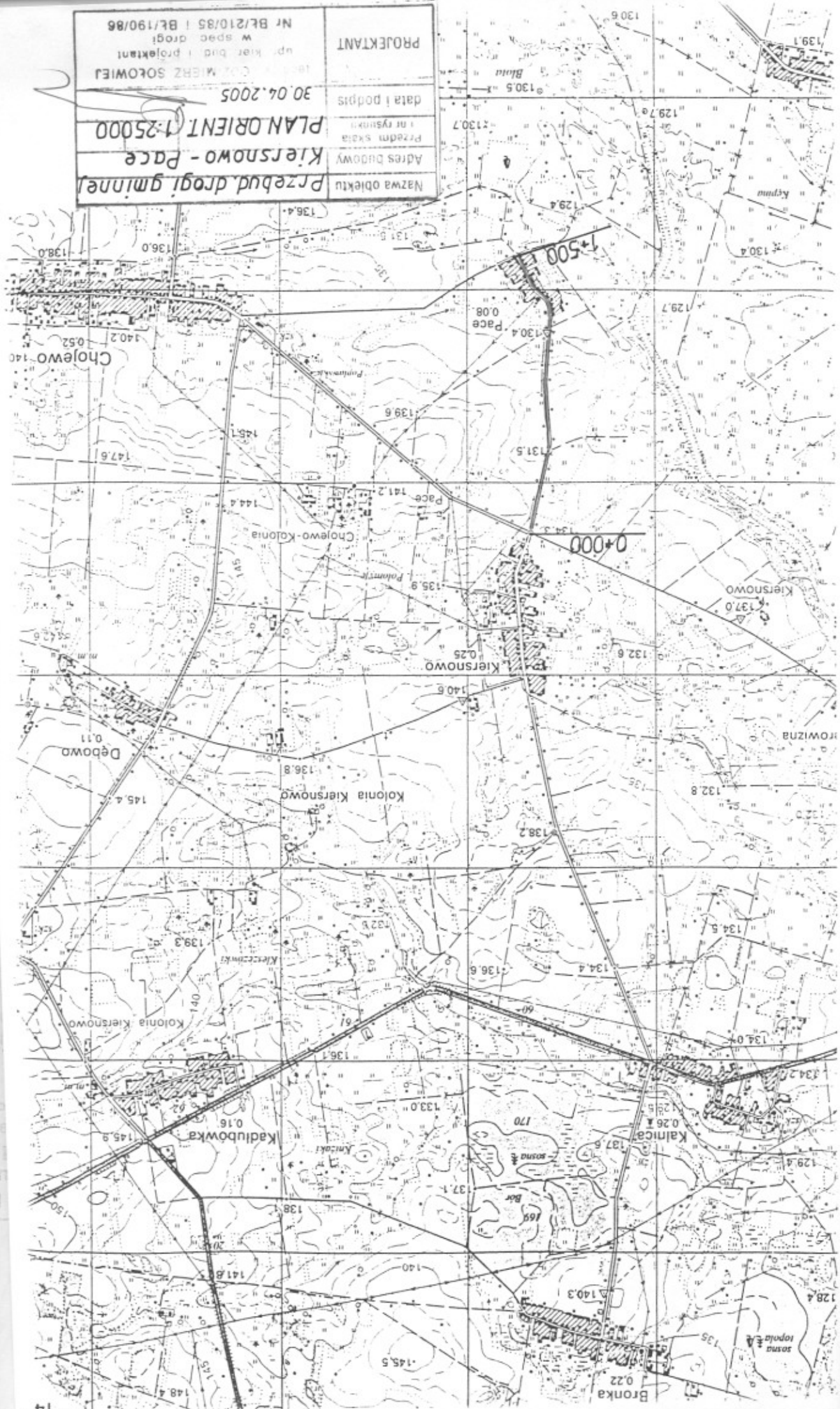
CZŁONKOWIE ZUDP			
Lp.	Nazwa instytucji	Imię i nazwisko	Podpis
1.	Przewodniczący ZUDP	Janina Łazny	[Signature]
2.	Wydział Architektury i Budownictwa, Ochrony Środowiska, Gosp. Wodnej, Rolnictwa i Leśnictwa Starostwa Powiatowego w Bielsku Podlaskim	Tadeusz Legutowski	[Signature]
3.	Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego w Bielsku Podlaskim	Mikołaj Murawski	[Signature]
4.	Powiatowy Zarząd Dróg w Bielsku Podlaskim	Zbigniew Chorosiewicz	[Signature]
KONSULTANCI ZUDP			
1.	Zakład Energetyczny Białystok S.A.	Irena Bonifajuk	[Signature]
2.	T.P.S.A. Pion Sieci Obszar w Białymstoku	ANDRZEJ RUDYK	[Signature]
3.	P.T. „RETEL” S.A.		
4.	Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o.o. w Bielsku Podlaskim		
5.	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Białymstoku		
6.	Urząd Miejski w Bielsku Podlaskim		
7.	Urząd Gminy w		
8.	Urząd Gminy w		
9.			
10.			
11.			
12.			
13.			

Nie stwierdzono kolizji z projektowanym przebiegiem urządzeń podziemnych, wykazano na mapach koordynacyjnych.

ZA ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

tech WŁODZIMIERZ SOŁOWIEJ
upr kier bud projektant
w spec drogi
Nr Bt 210/85 Bt 190/86

Nazwa obiektu	Przebud. drogi gminnej
Adres budowy	Kiersnowo - Pace
Przedm. skala i nr rysunku	PLAN ORIENT. 1:25000
data i podpis	30.04.2005
PROJEKTANT	BIURO COI MIEBZ SOŁOWIEJ ul. Kier. bud. i projektant
	Nr Bt/210/85 i Bt/190/86 w spec. drogi



zanyim

Podpis

14



SZKIC ORIENTACYJNY Skala 1: 0000

MAPA ZASADNICZA

skala 1: 1000

Obiekt: dr. KIERSNOWO - PACE

woj. podlaskie pow. bielski gm. Brańsk

PRACOWNIA
GEODEZYJNO KARTOGRAFICZNA

Jan Karpiuk
17-100 Bielsk Podlaski
ul. 11 Listopada
tel. (085) 730-41-40 kom.069322070

GEODETA UPRAWNIONY
Urząd Miasta G.P. i B. nr 14640
Jan Karpiuk

Sekcja: 255.322.233

324.031.033.081

L.ks.rob.14546/22/05

Starostwo Powiatowe
POWIATOWY OŚRODEK DOKUMENTACJI
GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ
w Bielsku Podlaskim

W obszarze oznaczonym linią ----- dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.

Dokumenty z pomiaru uzupełniającego przyjęto do zasobu powiatowego w dn. 2005.02.23
i zaewidencjonowano pod nr ...2508.2/05.....

NINIEJSZA MAPA MOŻE SŁUżyć DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Mapa aktualna na dzień 2005-02-11

Projektowane obiekty budowlane wymagające pozwolenia na budowę podlegają wytyczeniu
i inwentaryzacji powykonawczej przez jednostki uprawnione do wykonania prac geodezyjnych.

Z up. STAROSTY

w/ż *Wymyś*
Ludmiła Magruk

Podinspektor w Wydziale Geodezji
Katastru i Nieruchomości

Wykaz punktów osnowy III klasy na obiekcie

Nr punktu
1063/308

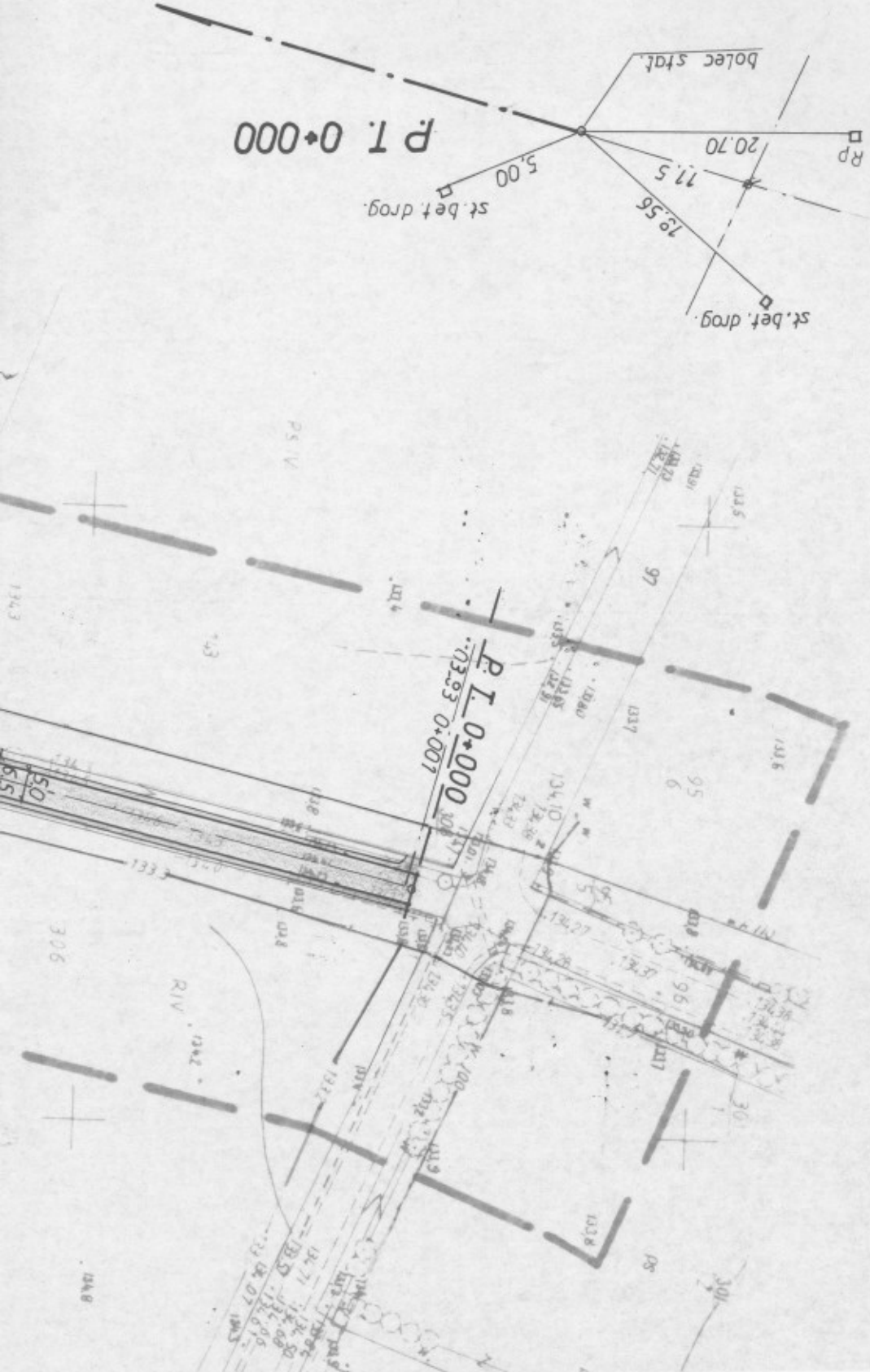
Położenie punktu
pół - zach. strona skrzyżowania dr. Kiersnowo - Pałac, Chojewo - Kiersnowek

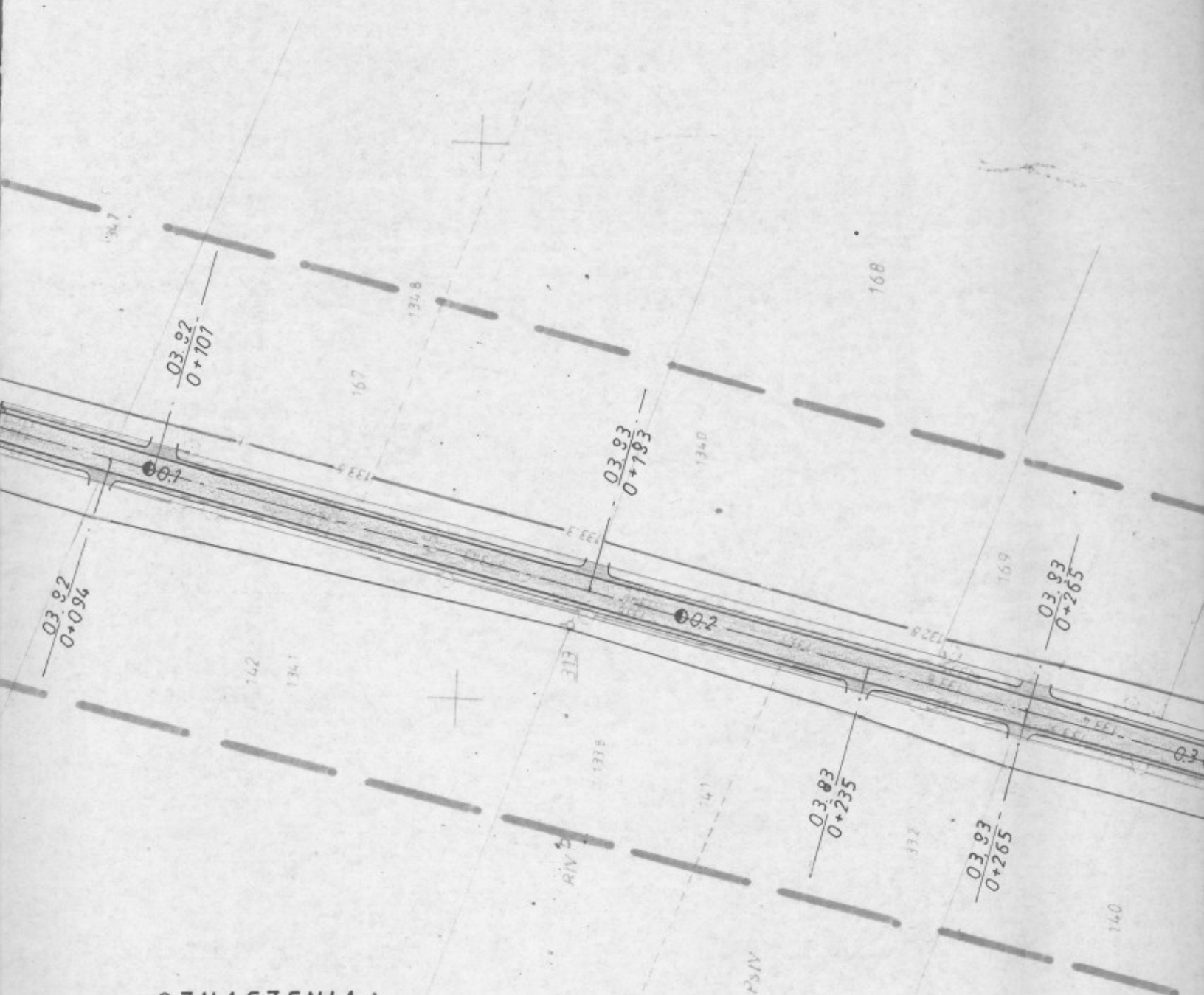
Z up. STAROSTY
w/le Wójciszewski
Ludmiła Magruk
Podinspektor w Wydziale Geodezji
Katastru i Wieruchomości

RP rob. $H = 134.91$
góra słupka beton.

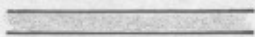
P. I. 0+000

P. I. 0+000
0+007





OZNACZENIA :



PROJEKT. NAW. ASFALTOWA



PROJEKT. POBOCZE GRUNTOWE



PROJEKT. ZJAZDY O NAW. ZWIROWEJ



ISTN. KABEL TELEKOM.

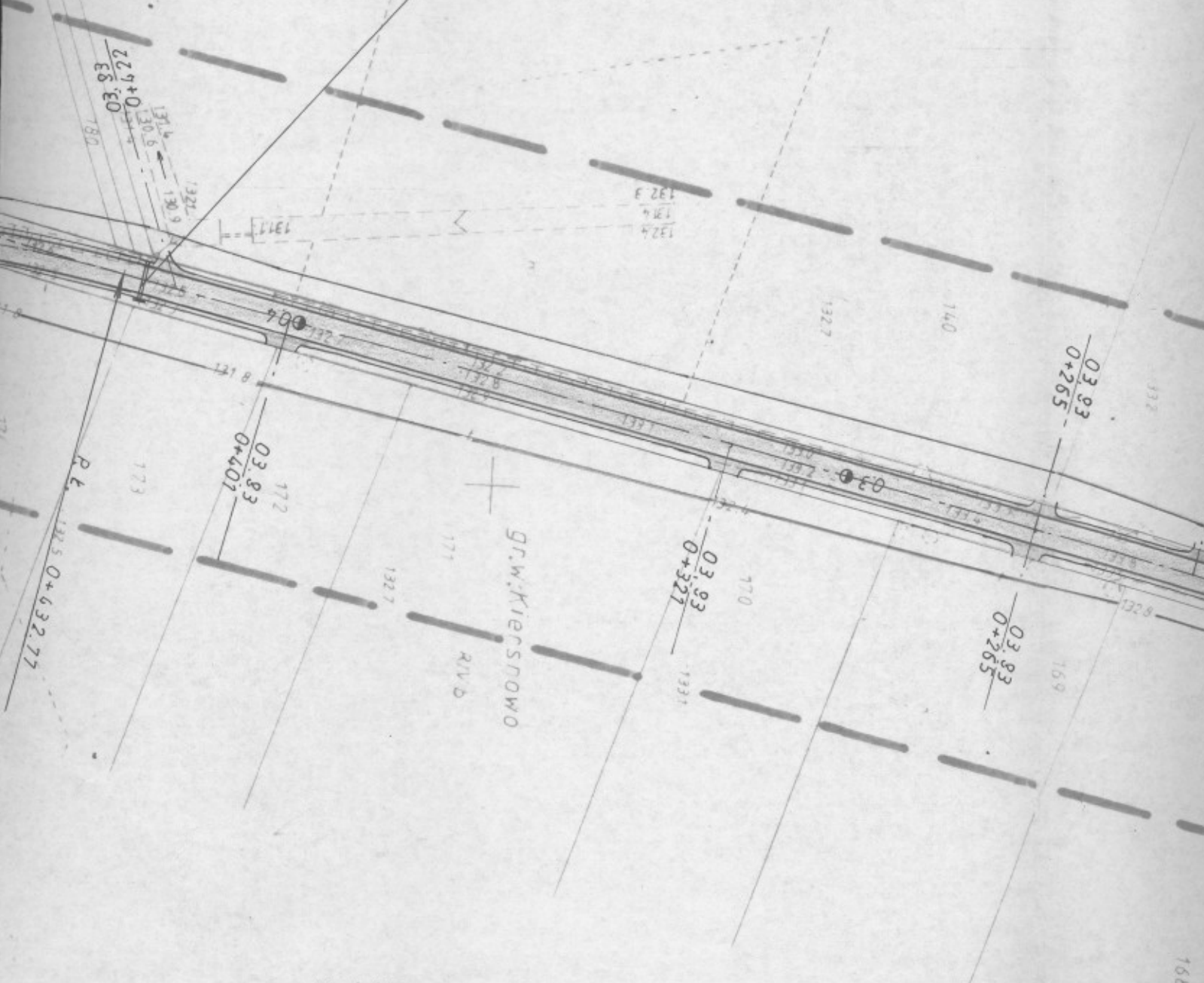


ISTN. WODOCIĄG



GRANICA PASA DROGOWEGO

ISTN. PRZEPUST \varnothing 40 cm L=7.20 m
PROJEKT. PRZEPUST \varnothing 60 cm L=7.50 m 0+42.8



gr.w. Kiersnowo

R.V.B.

Rprob. H = 132.44

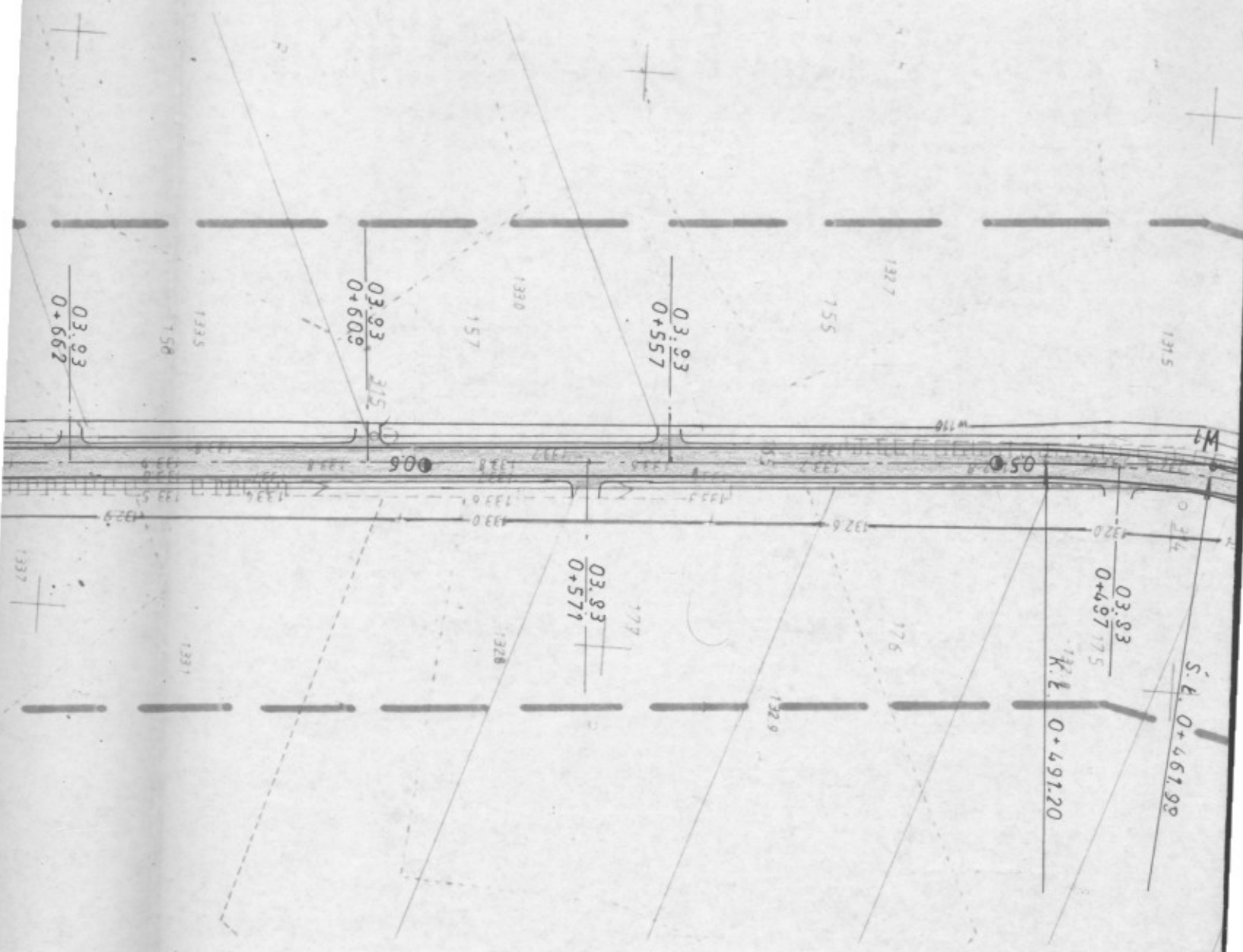
sruba wbita w pien



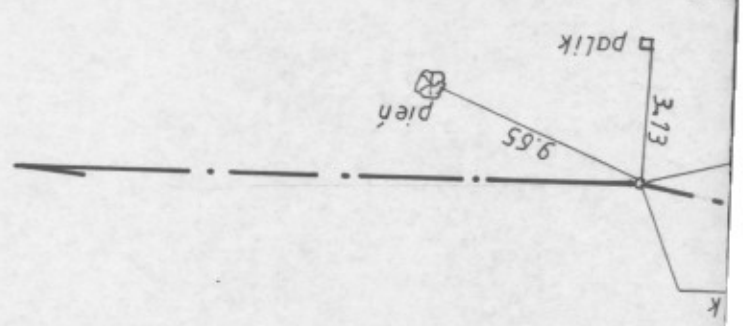
Rp

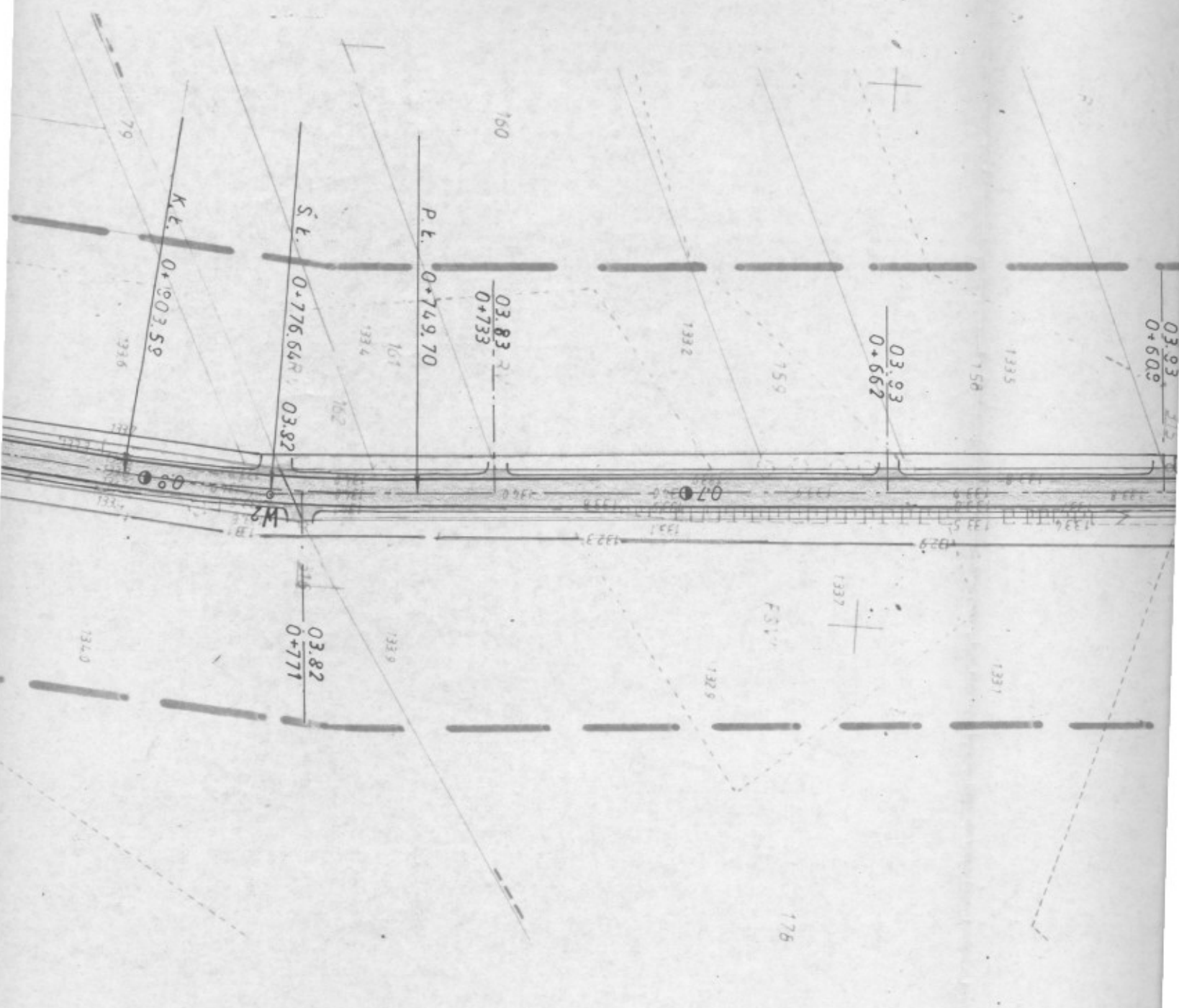
13.35

pal



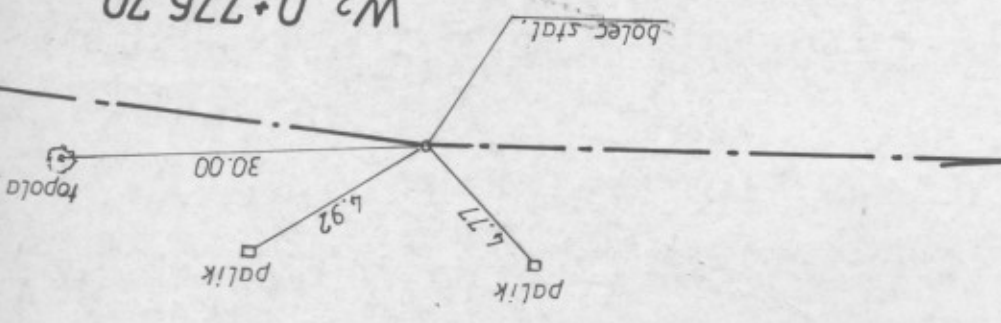
$\alpha = 18.609$
 $R = 200$
 $T = 29.43$
 $K = 58.43$
 $B = 2.15$
 $i = 4\%$

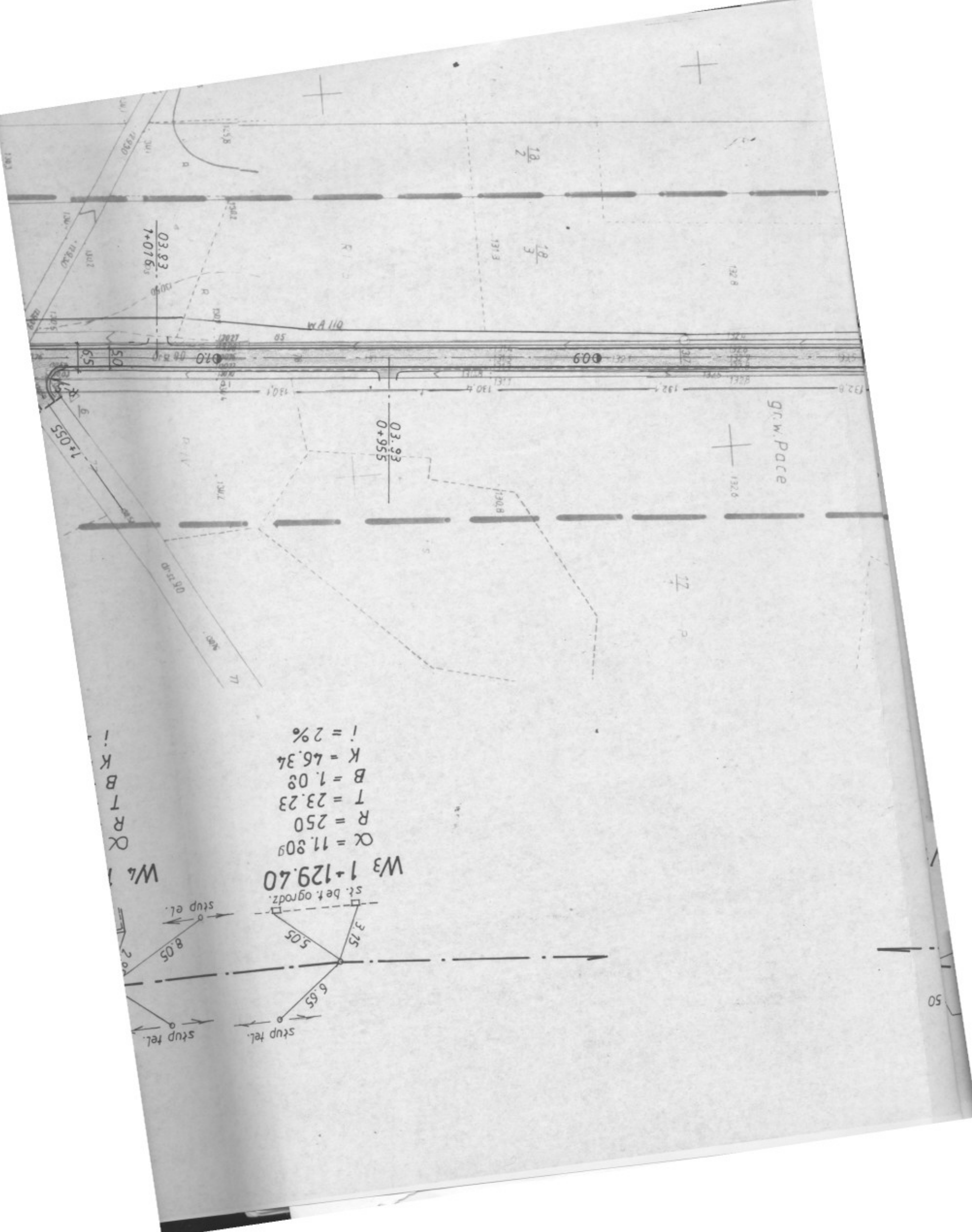




- $\alpha = 9.809$
- $R = 350$
- $T = 27.00$
- $B = 1.04$
- $K = 53.88$
- $i = 2\%$

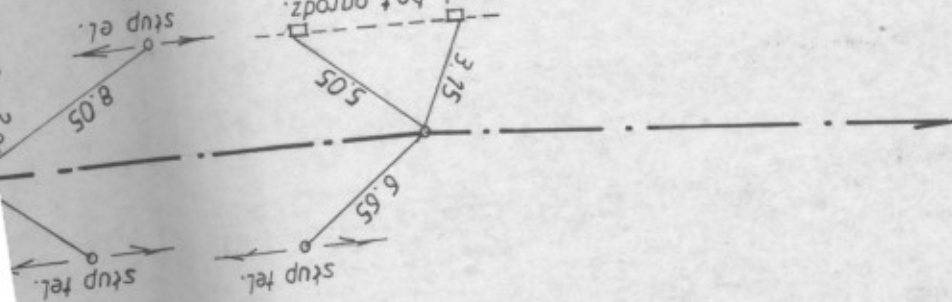
$W_2 0+776.70$





$\alpha = 11.809$
 $R = 250$
 $T = 23.23$
 $B = 1.08$
 $K = 46.34$
 $i = 2\%$

W3 1+129.40
 st. bet. ogradz.



W4

R

T

B

K

i

gr.w. Pace

$\frac{17}{4}$

$\frac{10}{2}$

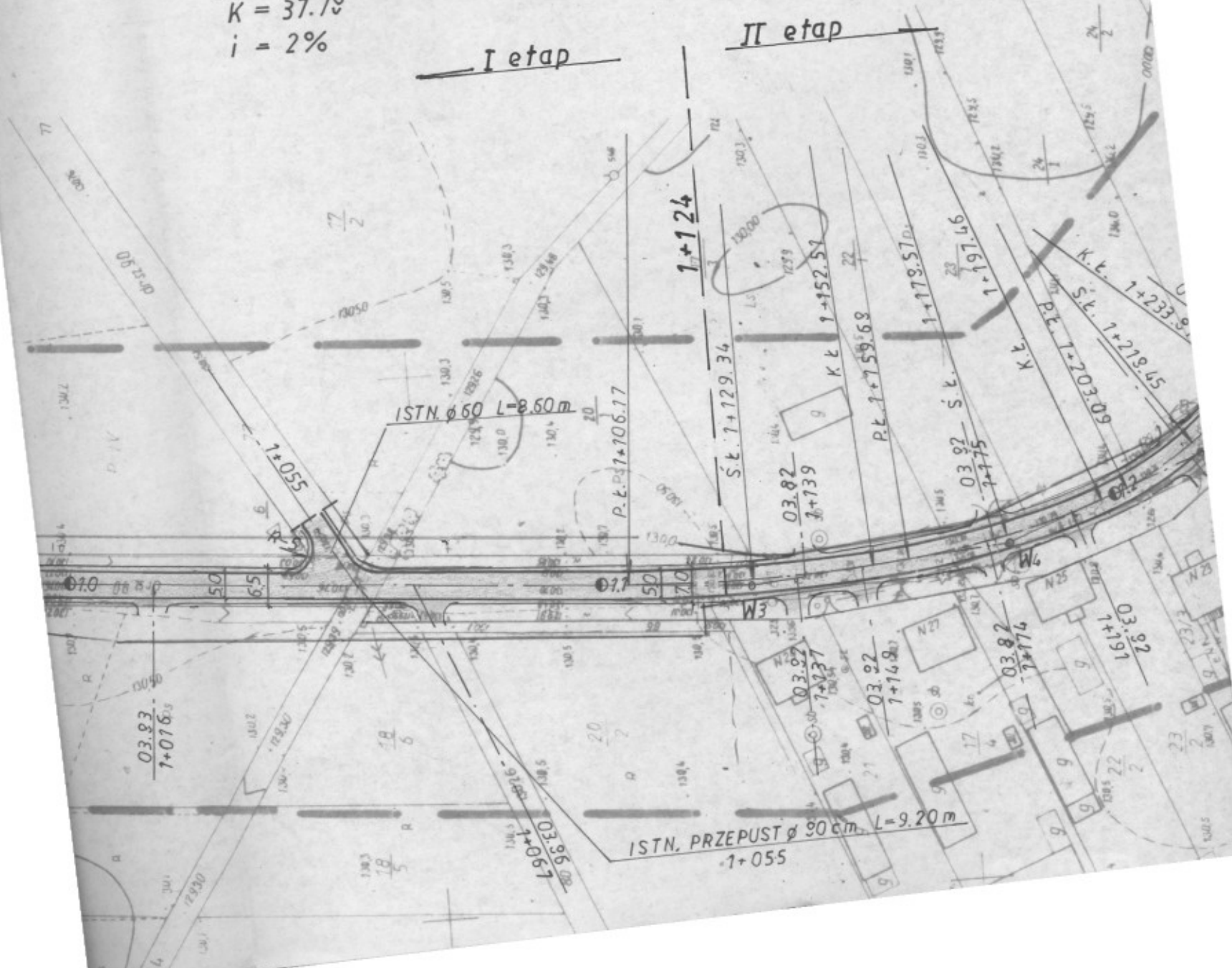
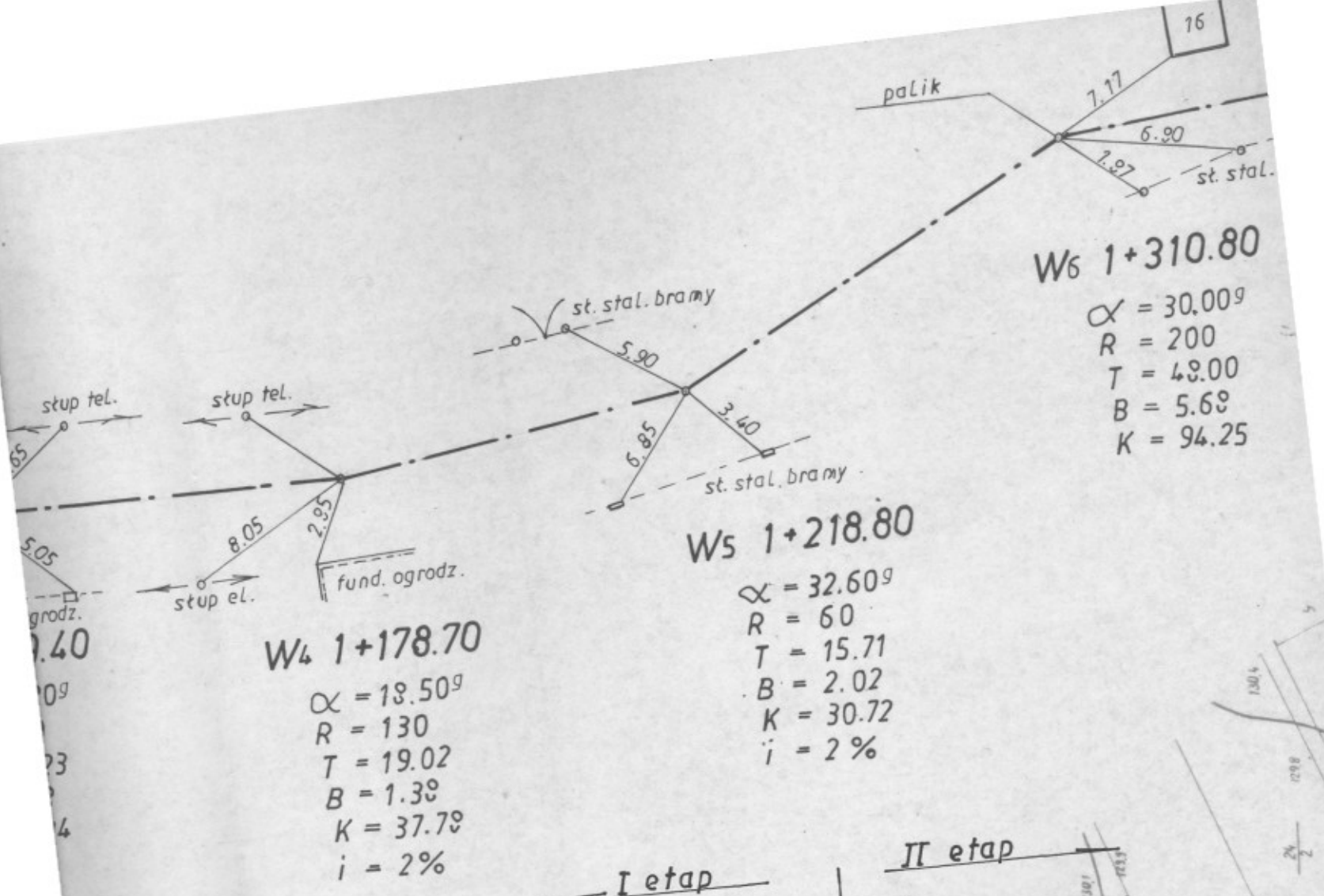
$\frac{18}{3}$

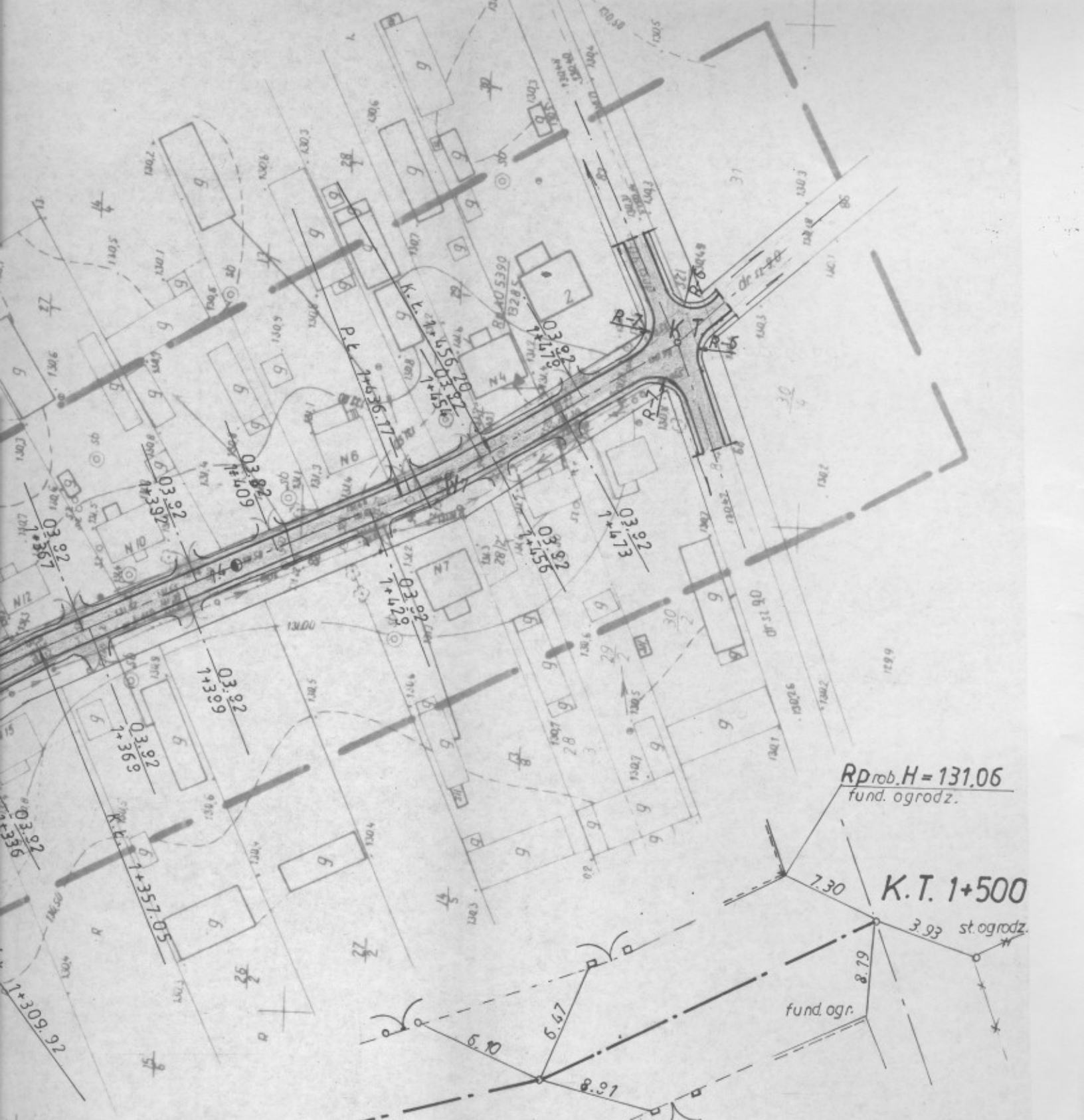
03.93
0+955

03.93
1+076.5

009

50





BYSTOK S.A.
SK PODLASKI
a 11
laski

działono z Biurem Energetycznym
Przebudowa drogi w m. Pace.
26.04.05

Biuro Energetyczne Bielsk Podlaski
KATEDYNA
Irena Bonifaciuk

W7 1+446.20
 $\alpha = 9.509$
 $R = 150$
 $T = 10.03$
 $B = 0.33$
 $K = 20.03$

$R_{p\text{ rob. } H} = 131.06$
fund. ogrodz.

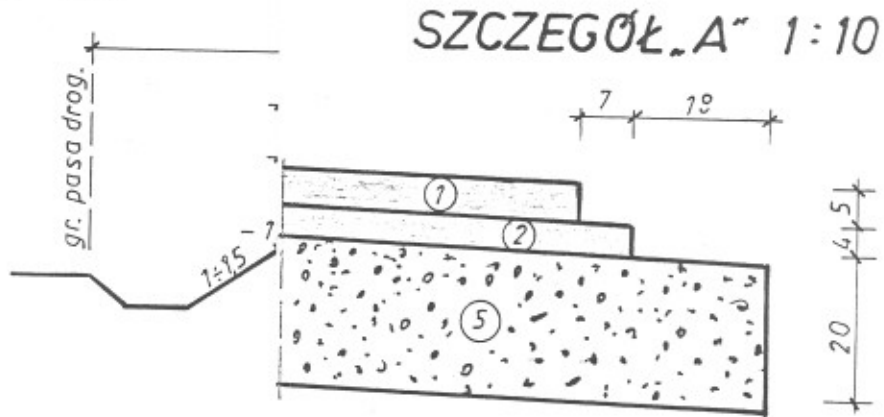
K.T. 1+500
st. ogrodz.

Nazwa obiektu	Przebud. drogi gminnej
Adres budowy	Kiersnowo - Pace
Przedm. skala i nr rysunku	PLAN SYT. 1:1000 2
data i podp.	30.04.2005
PROJEKTANT	MIŁOŻ SOŁOWIEJ upr. kier. bud. i projektant w spec. drogi Nr BŁ/210/85 i BŁ/190/85

SPRAWDZAJĄCY: Aleksander Gołabiecki

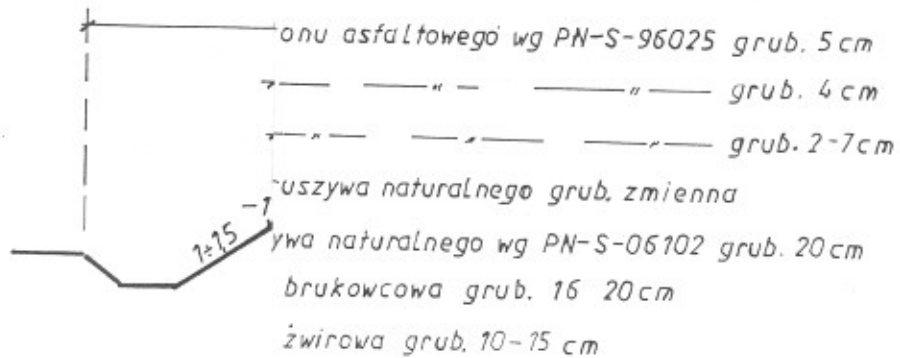
Upr. bud. z § 3 ust. 2 pkt 2 i 3
Zorz. nr 195 Min. Kom.
Nr WZDP-8-445/310, 311/66

① 0+000 ÷ 0+400

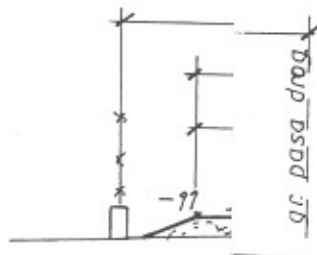


② 0+400 ÷ 1+124

ZENIA :



③ 1+124 ÷ 1+500



na łuku $R=200$ w km

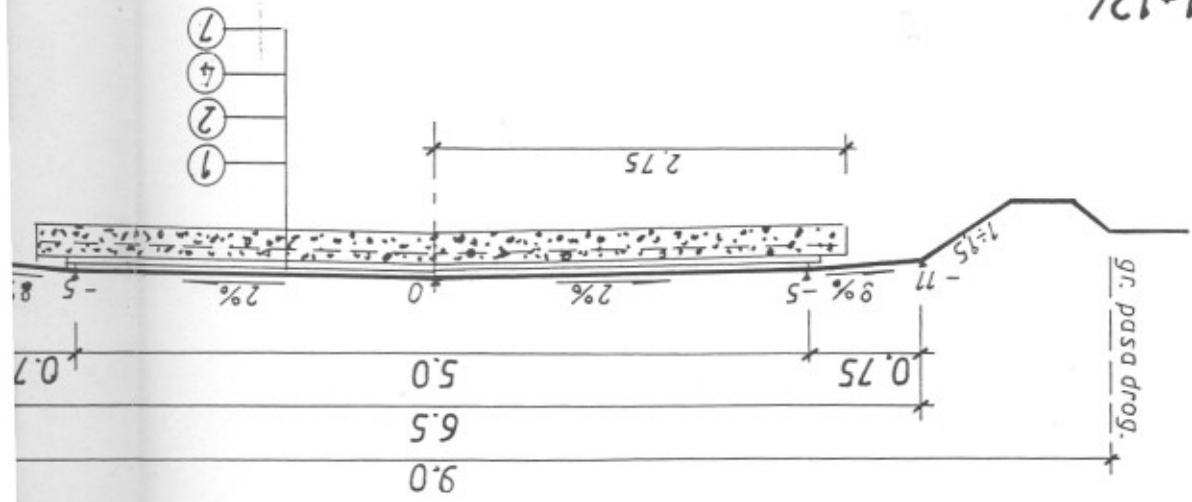
ktu	Przebud. drogi gminnej
wy	Kiersnowo - Pace
	PRZEKR. NORM. 1:50 3
is	30.04.2005
	te. ... DODMIERZ SOŁOWIEJ
	upr. kier. bud. i projektant
	w spec. drogi
	Nr BŁ/210/85 i BŁ/190/86

WIĄCY :

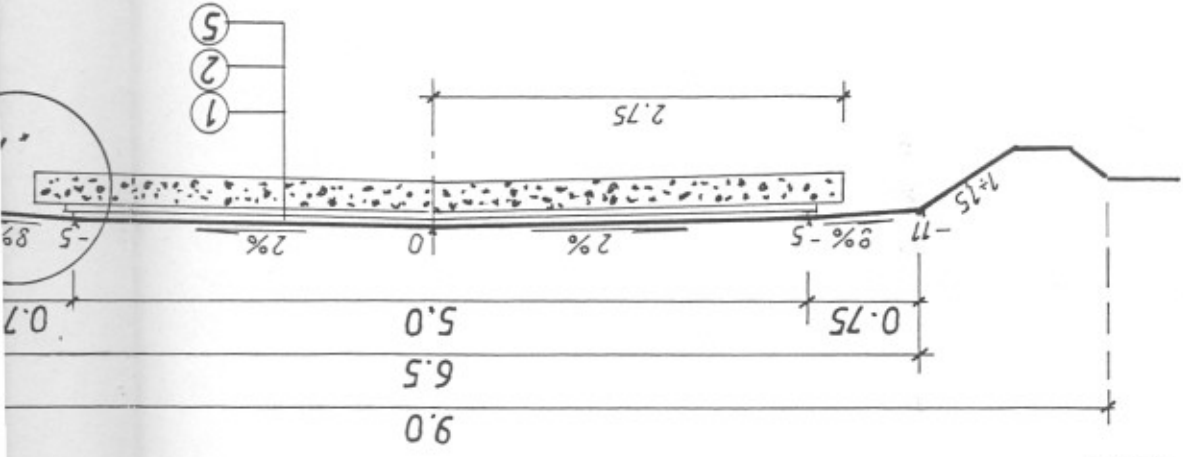
Aleksander Gołębicki

Upr. bud. z § 3 ust. 2 pkt 2 i 3
 Zarz. nr 195 Min. Kom.
 Nr WZDP-8-445/310, 311/66

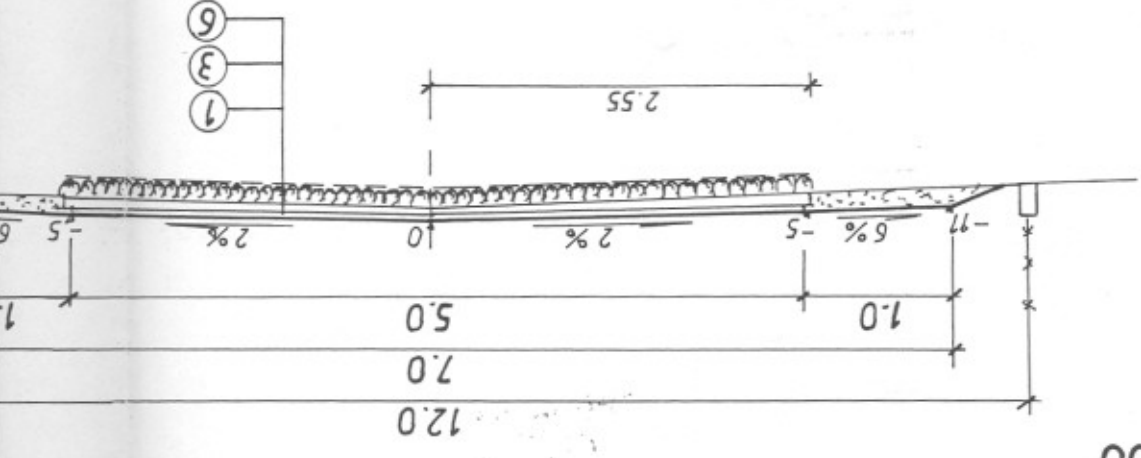
① 0+000 ÷ 0+700



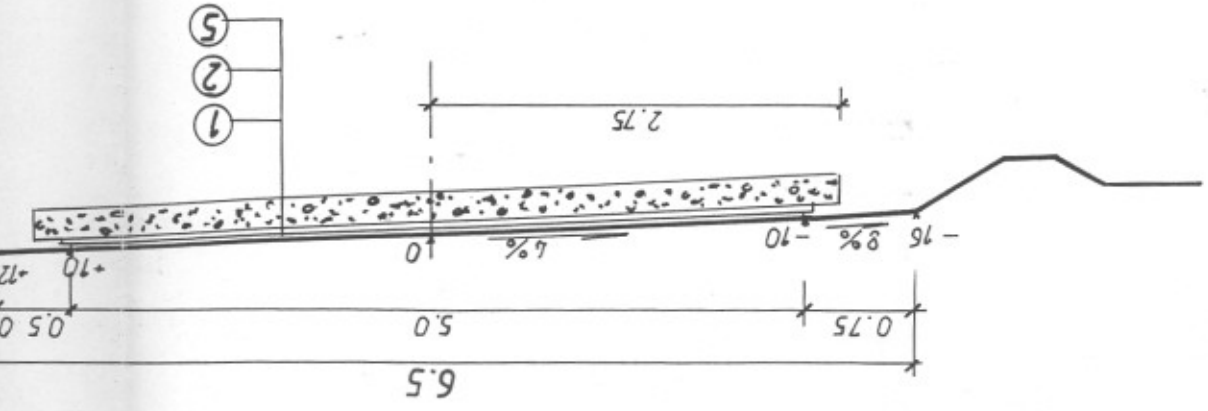
② 0+700 ÷ 1+124



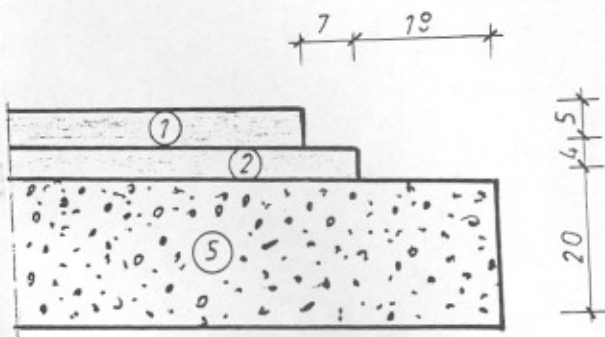
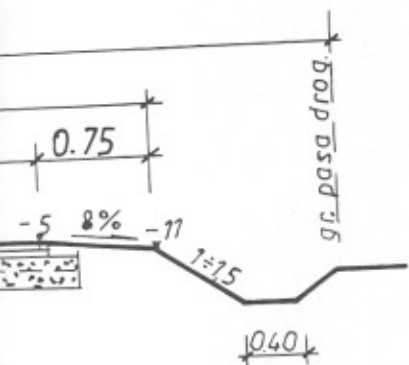
③ 1+124 ÷ 1+500



na łuku R=200 w km 0+462

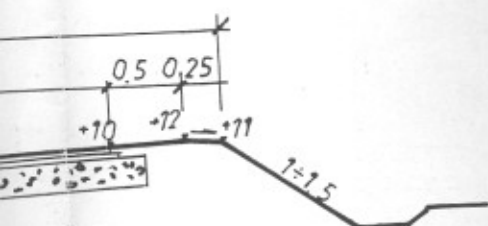
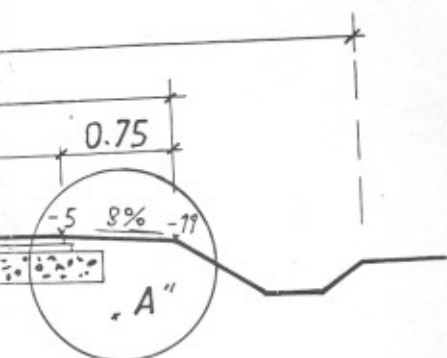


SZCZEGÓŁ A 1:10



OZNACZENIA :

- ① w. ścieralna z betonu asfaltowego wg PN-S-96025 grub. 5 cm
- ② w. wiążąca — " — " — " — " — " — " grub. 4 cm
- ③ w. wyrównawcza — " — " — " — " — " — " grub. 2-7 cm
- ④ w. wyrównawcza z kruszywa naturalnego grub. zmienna
- ⑤ podbudowa z kruszywa naturalnego wg PN-S-06102 grub. 20 cm
- ⑥ istn. nawierzchnia brukowcowa grub. 16-20 cm
- ⑦ — " — " — " — " — " — " żwirowa grub. 10-15 cm



Nazwa obiektu	Przebud. drogi gminnej
Adres budowy	Kiersnowo - Pace
Przedm. skala i nr rysunku	PRZEKR. NORM. 1:50 3
data i podpis	30.04.2005
PROJEKTANT	inż. PODZIMIERZ SOŁOWIEJ upr. kier. bud. i projektant w spec. drogi Nr BŁ/210/85 i BŁ/190/86

SPRAWDZAJĄCY :

Aleksander Gołąblecki

Upr. bud. z § 3 ust. 2 pkt 2 i 3
 Zarz. nr 195 Min. Kom.
 Nr WZDP-B-445/310, 311/66

OZNACZENIA:

- RÓW OBUSTRONNY
- · — · — RÓW PRAWY
- · · · — RÓW LEWY

PROFIL PODŁUŻNY

skala $1: \frac{200}{2000}$

P. P. 120.00

PROJEKT. RZĘDNE
NIWELETY JEZDNI

SPADKI I ŁUKI
PIONOWE

RZĘDNE TERENU

PROSTE I ŁUKI
POZIOME

ODLEGŁOŚCI

KM I HKM

133.23
133.13

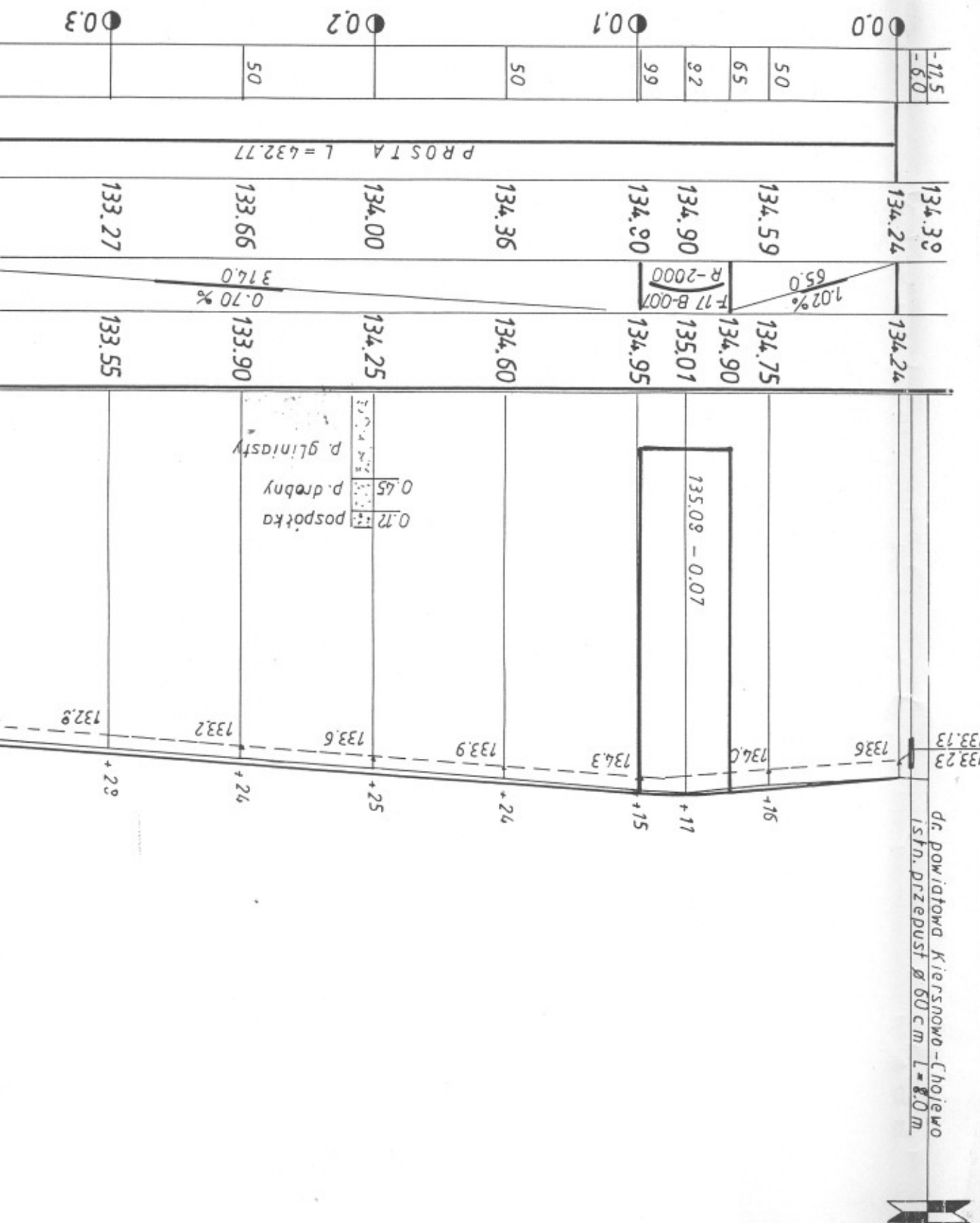
134.38

11.5

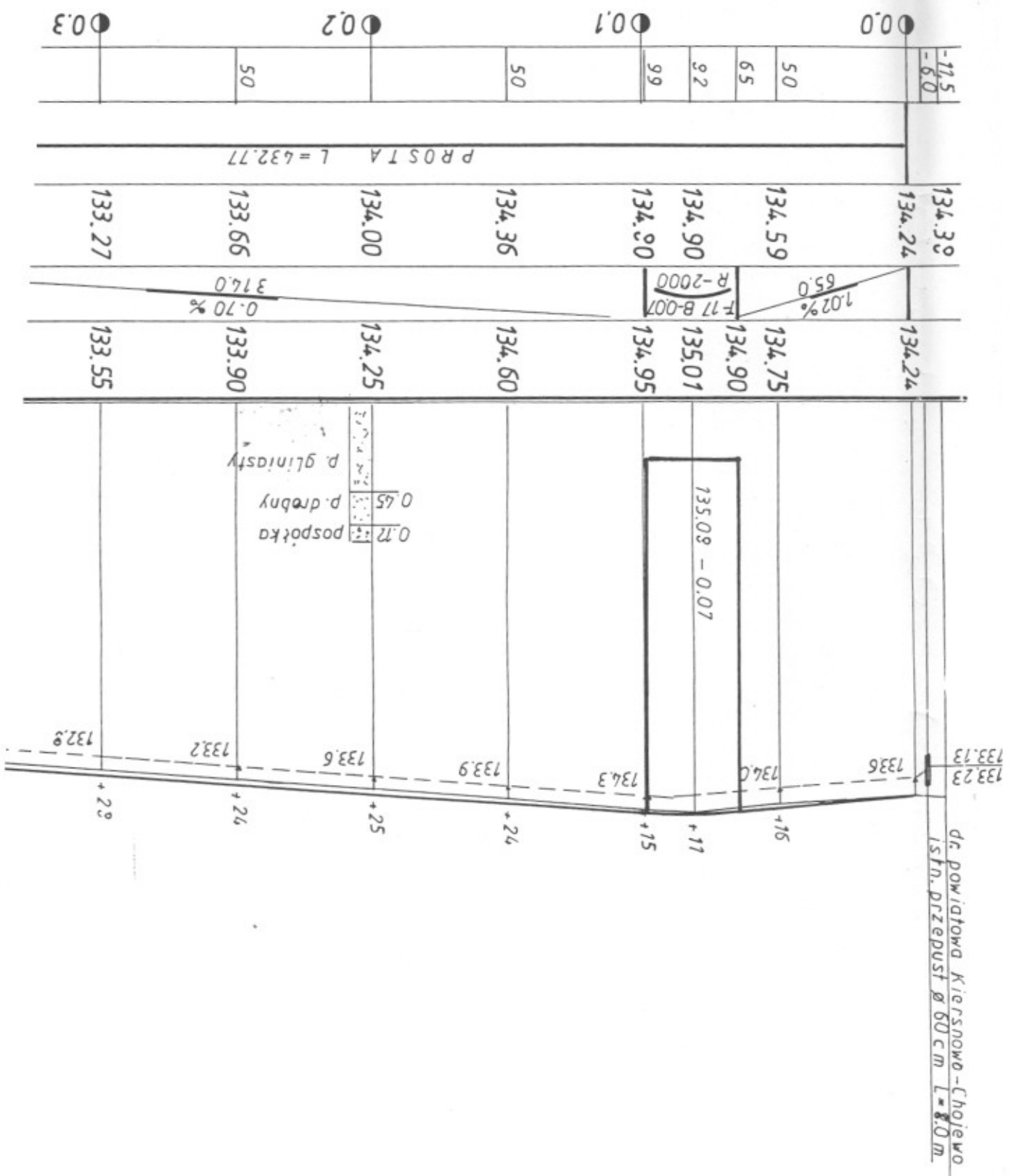
dr. powiatowa Kiersnowo - Chojewo
I s.m. przedust. Ø 60 cm L = 8.0 m

H K M
 P O Ś C I
 M E
 E I P U K I
 E T E R E N U
 M E
 I I P U K I
 T Y J E Z D N I
 T. R Z É D N E

120.00



0.00
 RZĘDNE
 JEZDNI
 ŁUKI
 ERENU
 ŁUKI
 IŚCI
 H



dc. powiatowa Kiersnowo - Chojewo
 istn. przepust \varnothing 60 cm L=8.0m

+29

+26

+25

+24

+15

+11

+15

1336

136.0

134.3

133.9

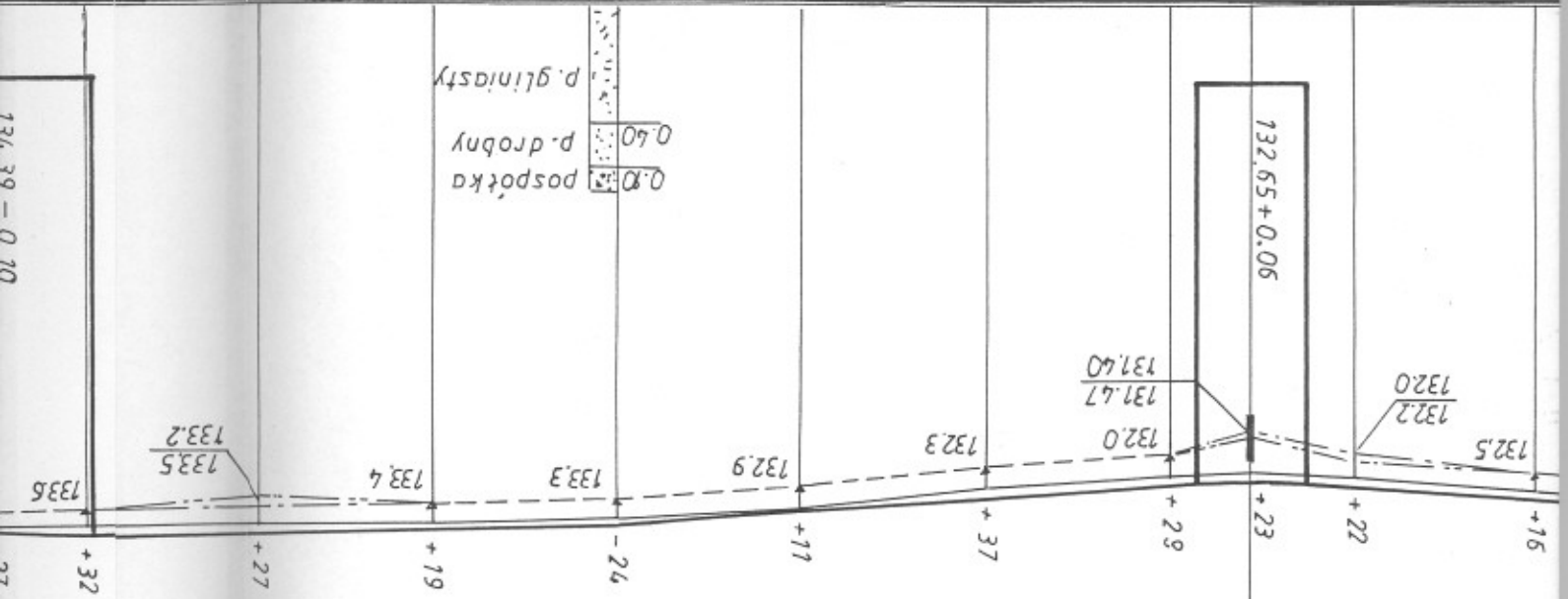
133.6

133.2

132.8

133.23
 133.13

50	133.04	133.20	133.04
13	132.63	132.95	132.95
28	132.49	132.75	132.75
32.77		132.71	132.71
43			
50	132.56	132.84	132.84
91.20	132.97	133.24	133.24
50	133.53	133.64	133.64
50	133.95	134.14	134.14
50	133.97	134.24	134.24
48	134.02	134.34	134.34
50			



PROJEKT. PRZEPUST Ø 60 cm L=7.5 m
0 + 4.29

0.10: pospółka
0.60: p. drobny
p. gliniasty

132.5
132.2
132.0
131.47
131.40
132.0
132.3
132.9
133.3
133.4
133.5
133.2
133.6
134.39
134.70

+16
+22
+23
+29
+37
+11
-24
+19
+27
+32

0.4 ●
0.5 ●
0.6 ●
0.7 ●

133.04
132.63
132.49
132.56
132.97
133.53
133.95
133.97
134.02

133.20
132.95
132.75
132.71
132.84
133.24
133.64
134.14
134.24
134.34

132.65 + 0.06

132.71
132.0
131.47
131.40

132.5
132.2
132.0
131.47
131.40
132.0
132.3
132.9
133.3
133.4
133.5
133.2
133.6
134.39
134.70

+16
+22
+23
+29
+37
+11
-24
+19
+27
+32

132.65 + 0.06

132.71
132.0
131.47
131.40

132.5
132.2
132.0
131.47
131.40
132.0
132.3
132.9
133.3
133.4
133.5
133.2
133.6
134.39
134.70

+16
+22
+23
+29
+37
+11
-24
+19
+27
+32

133.04
132.63
132.49
132.56
132.97
133.53
133.95
133.97
134.02

133.20
132.95
132.75
132.71
132.84
133.24
133.64
134.14
134.24
134.34

132.65 + 0.06

132.71
132.0
131.47
131.40

132.5
132.2
132.0
131.47
131.40
132.0
132.3
132.9
133.3
133.4
133.5
133.2
133.6
134.39
134.70

+16
+22
+23
+29
+37
+11
-24
+19
+27
+32

132.65 + 0.06

132.71
132.0
131.47
131.40

132.5
132.2
132.0
131.47
131.40
132.0
132.3
132.9
133.3
133.4
133.5
133.2
133.6
134.39
134.70

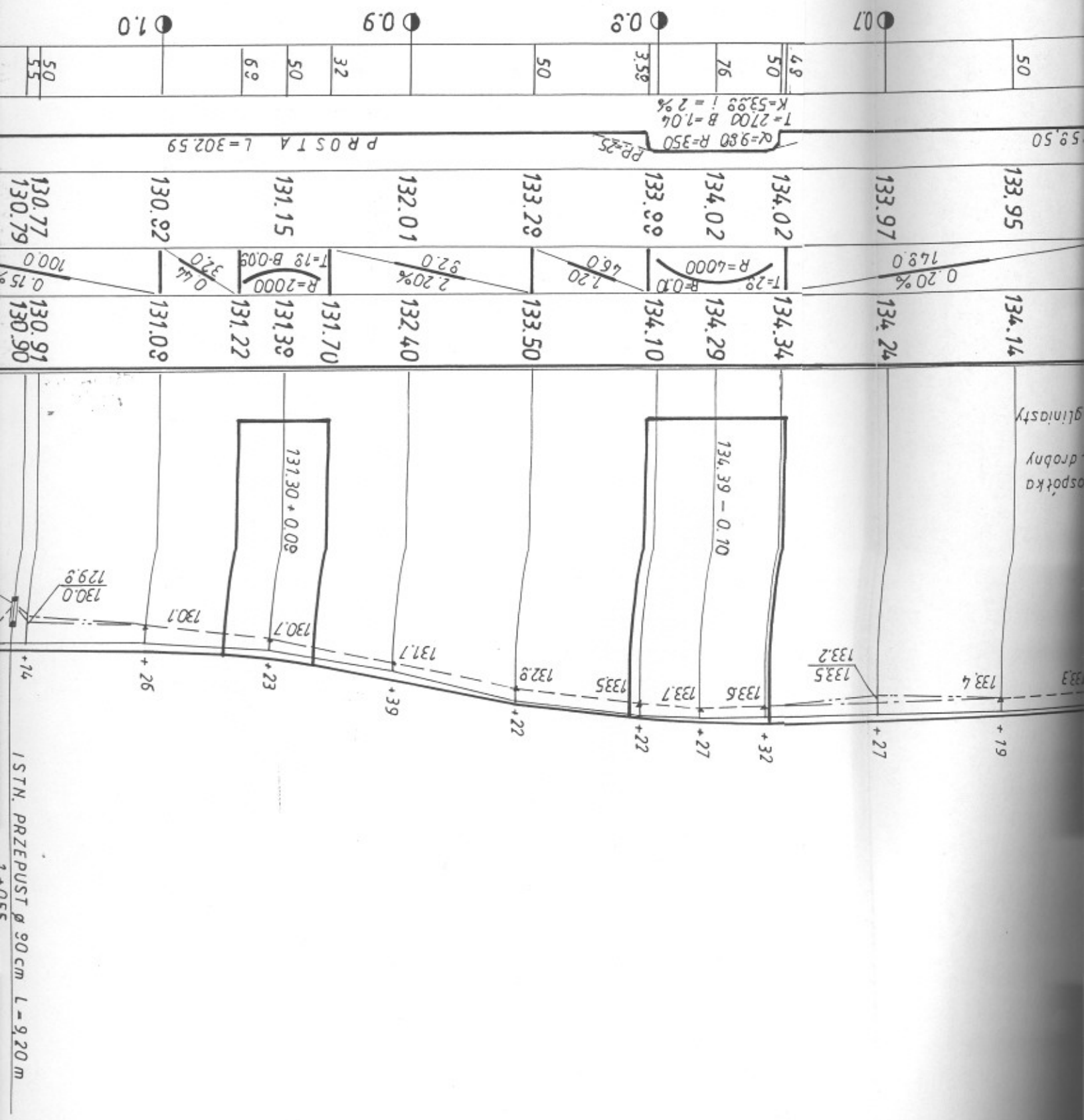
+16
+22
+23
+29
+37
+11
-24
+19
+27
+32

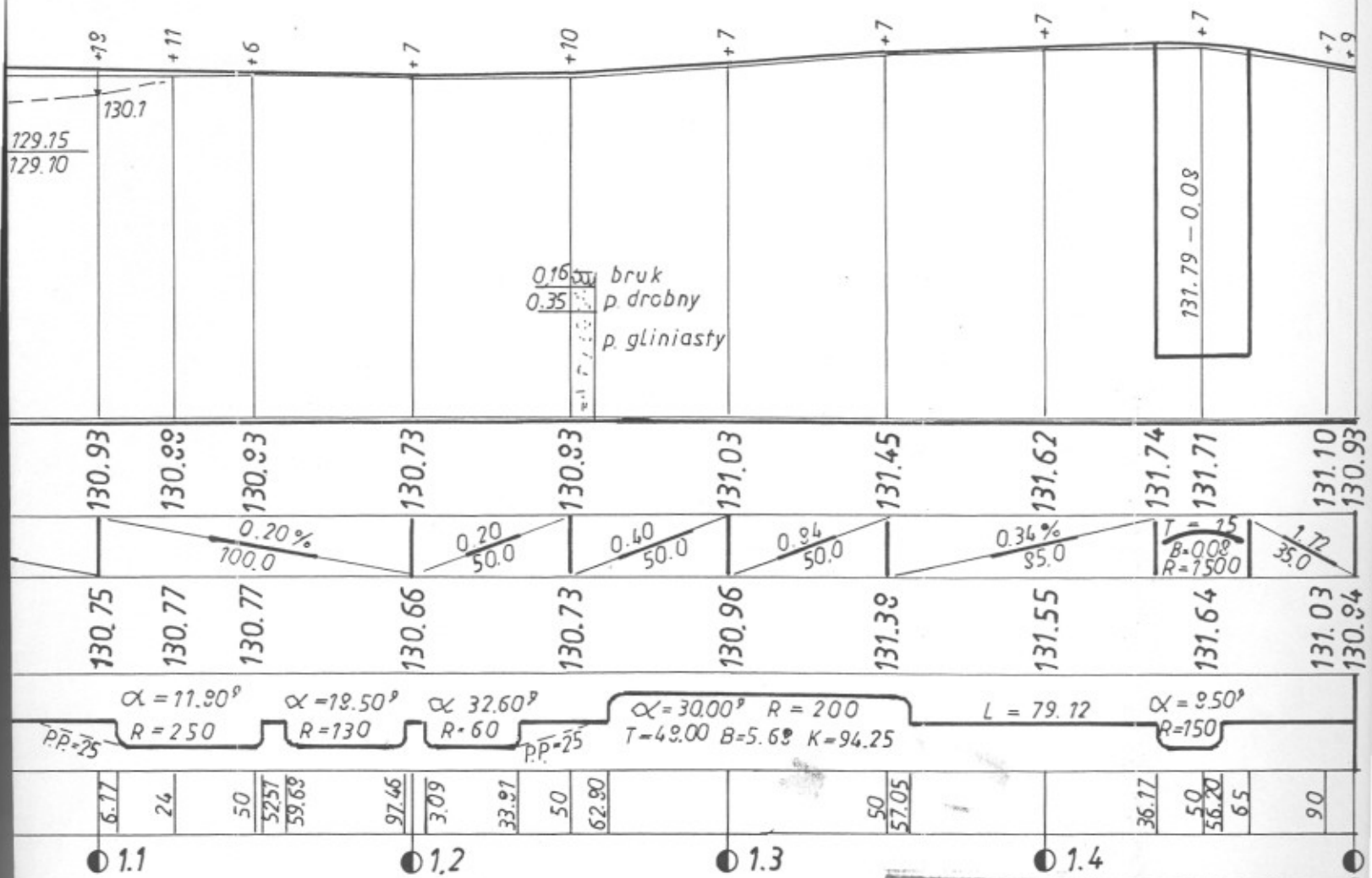
PROJEKT. PRZEPUST Ø 60 cm L=7.5 m
0 + 4.29

0.10: pospółka
0.60: p. drobny
p. gliniasty

132.5
132.2
132.0
131.47
131.40
132.0
132.3
132.9
133.3
133.4
133.5
133.2
133.6
134.39
134.70

+16
+22
+23
+29
+37
+11
-24
+19
+27
+32





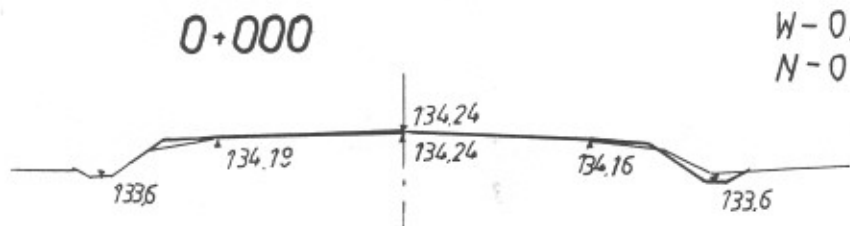
0.16 bruk
0.35 p. drobny
p. gliniasty

131.79 - 0.08

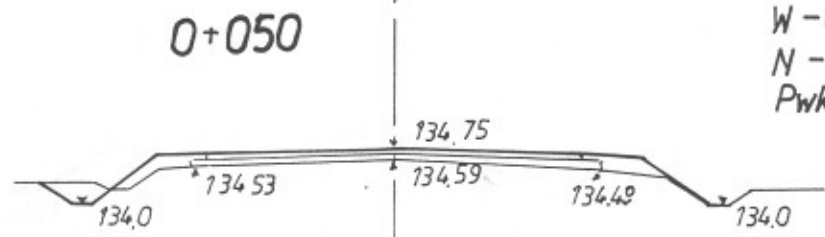
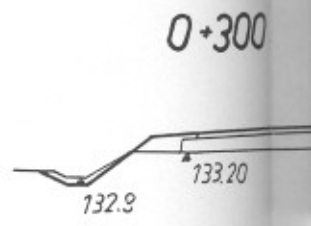
Nazwa obiektu	Przebud. drogi gminnej
Adres budowy	Kiersnowo - Pace
Przedm. skate i nr rysunku	PROFIL PODŁ. 1:200 4
Data i podpis	30.04.2005
PROJEKTANT	lec: WŁODZIMIERZ SOŁOWIEJ upr. kier. bud i projektant w spec. drogi Nr BŁ/210/85 i BŁ/190/86

Aleksander Gołapiecki
Upr. bud. z § 3 ust. 2 pkt 2 i 3
Zorz. nr 195 Min. Kom.
Nr WZDP-8-445/310, 311/66

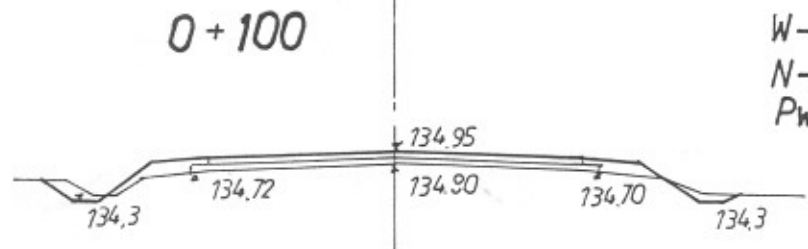
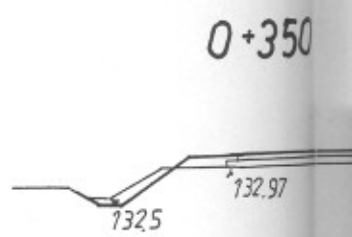
PRZEKROJE POPRZECZNE



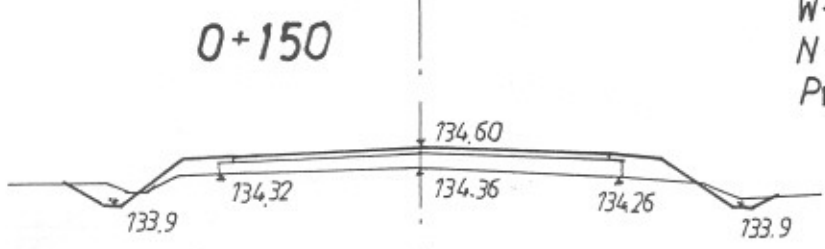
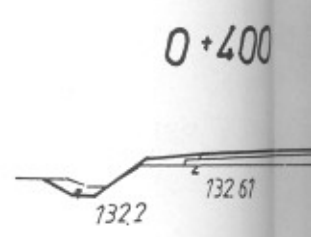
W - 0.10
N - 0.10



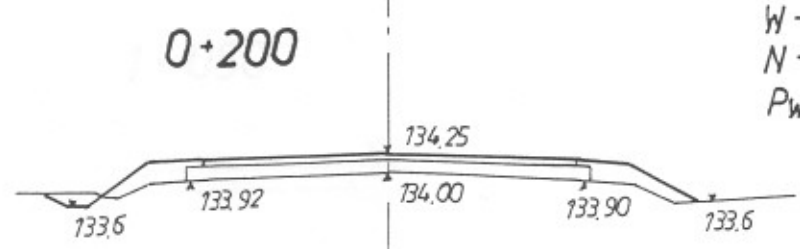
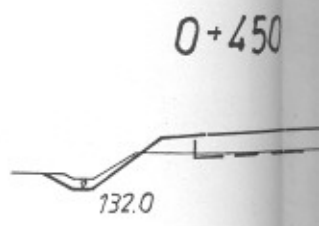
W - 0.20
N - 0.50
Pwk - 0.48



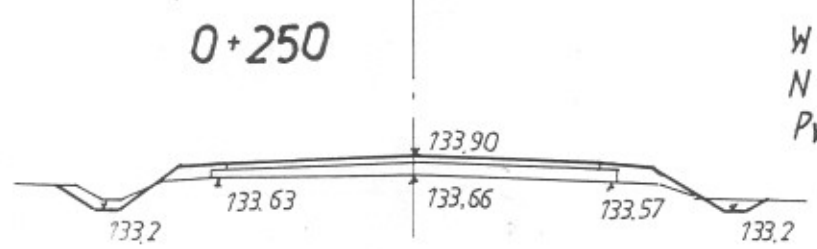
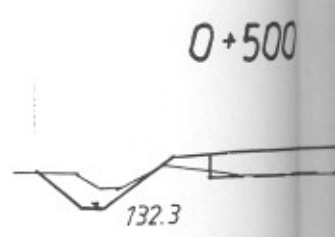
W - 0.20
N - 0.40
Pwk - 0.44



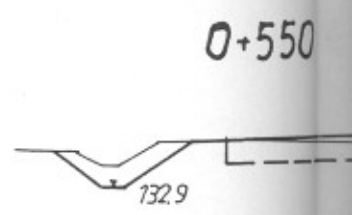
W - 0.20
N - 0.60
Pwk - 0.88



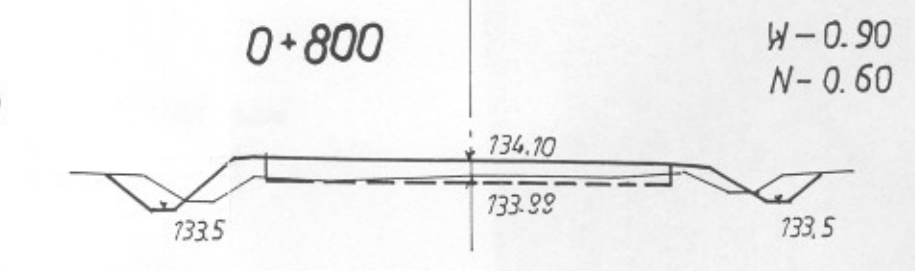
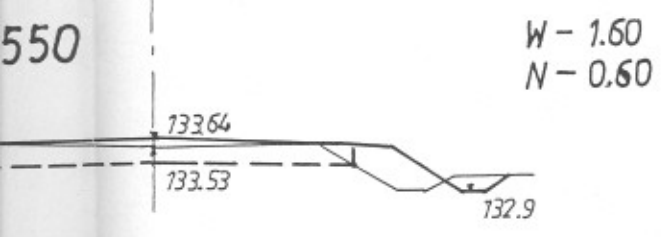
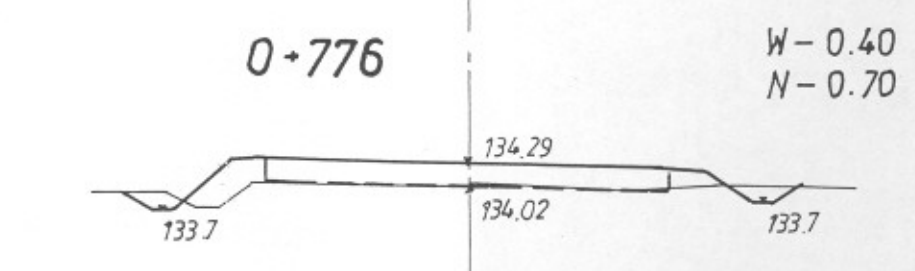
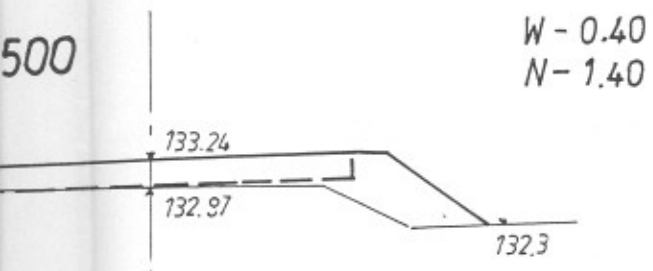
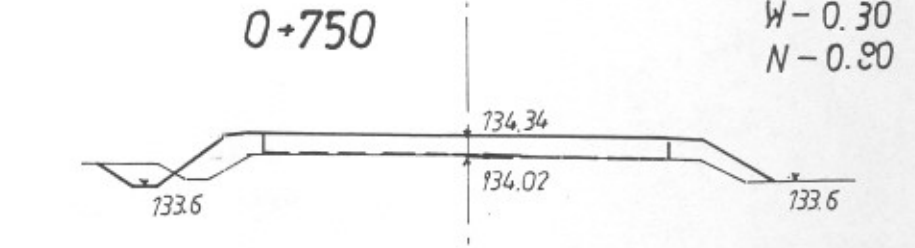
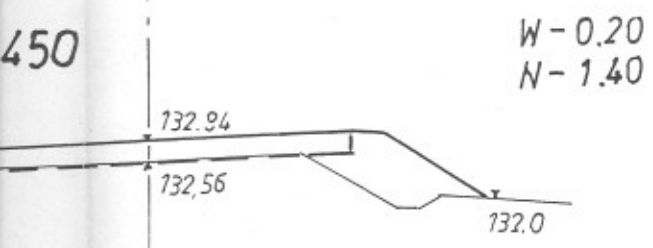
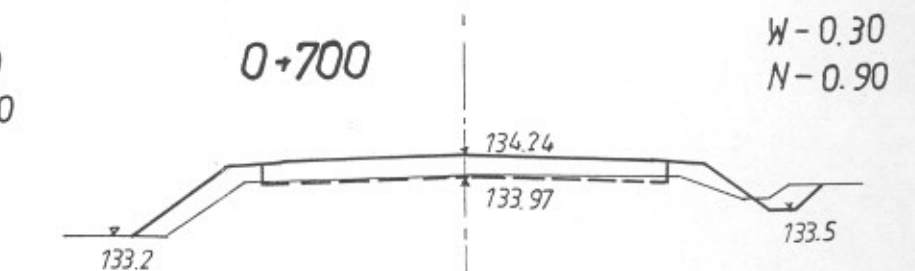
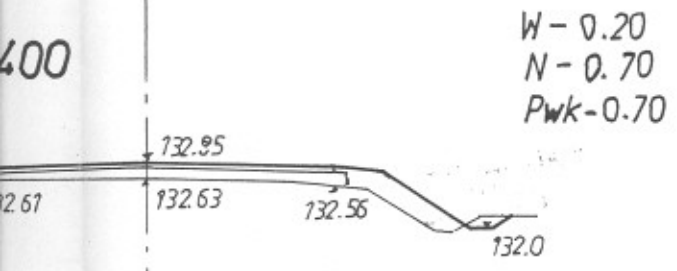
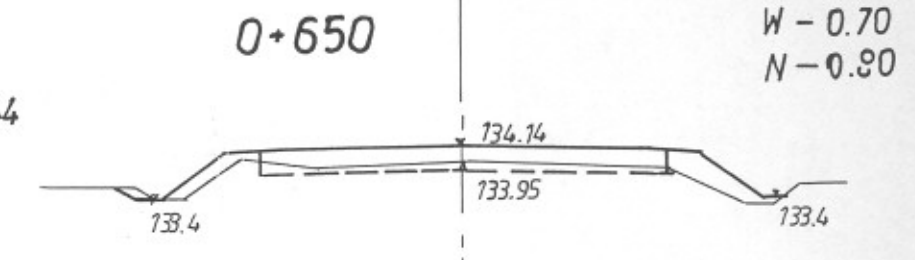
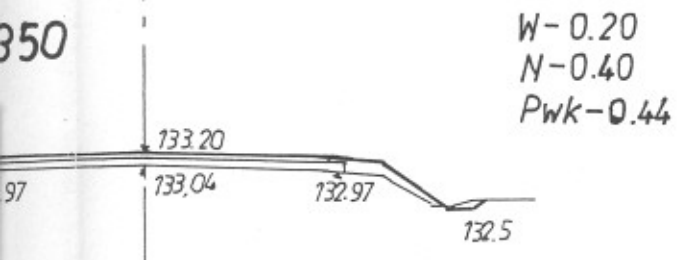
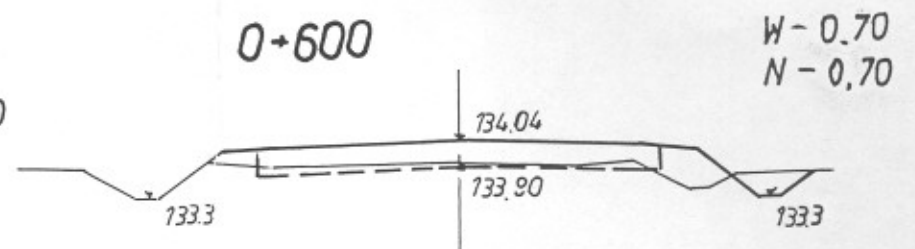
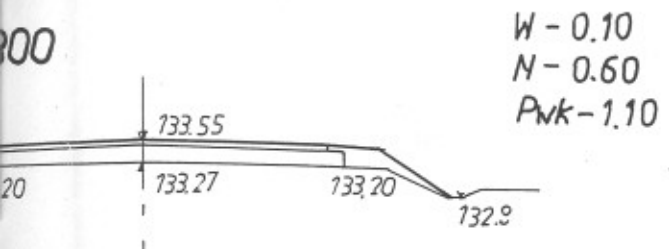
W - 0.10
N - 0.60
Pwk - 0.99

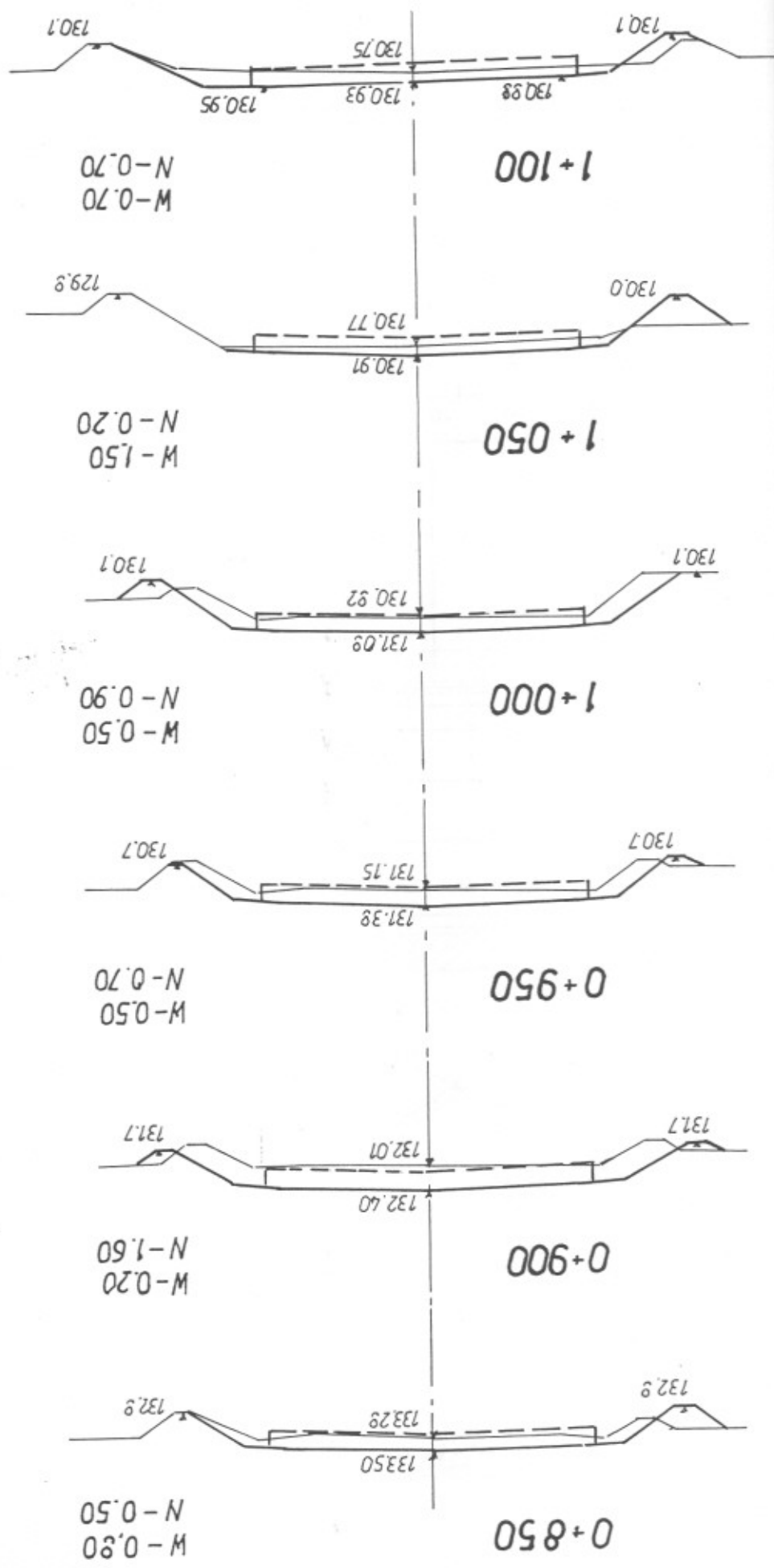
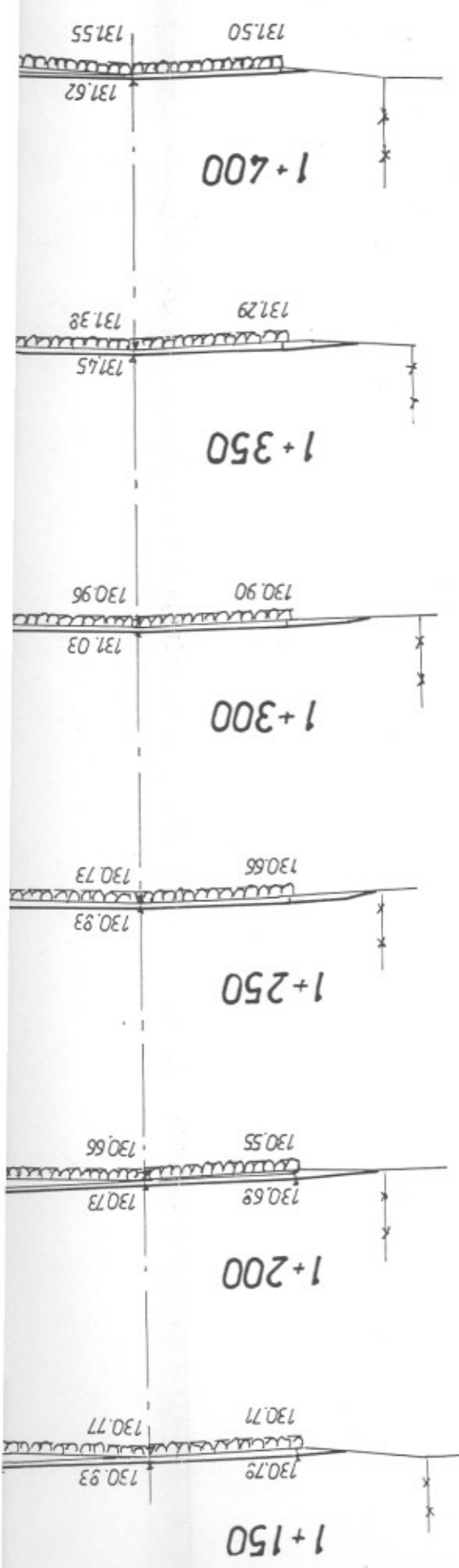


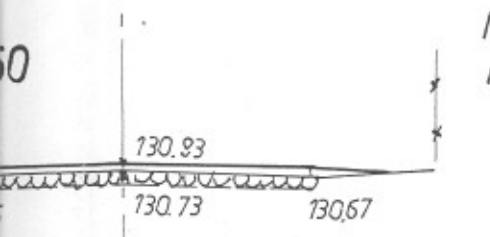
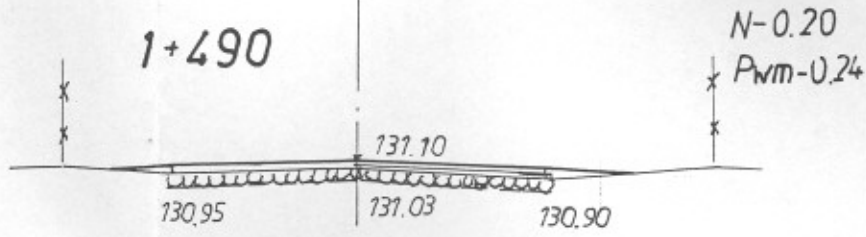
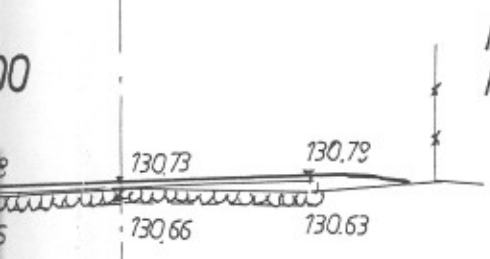
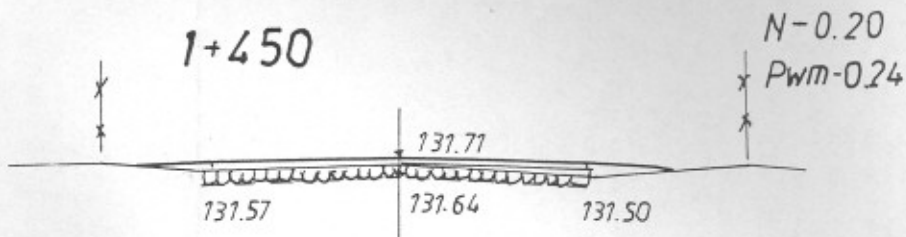
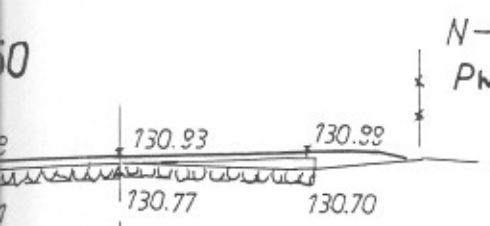
W - 0.20
N - 0.40
Pwk - 0.85



skala 1:100

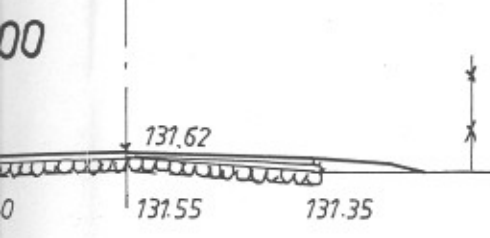
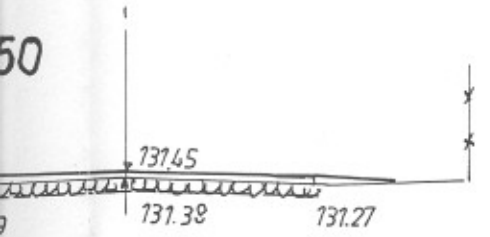
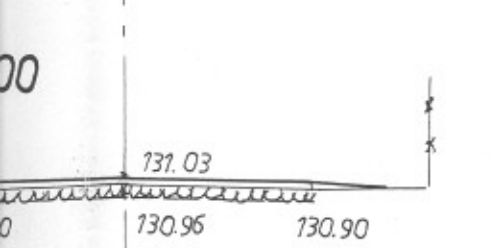






OZNACZENIA:

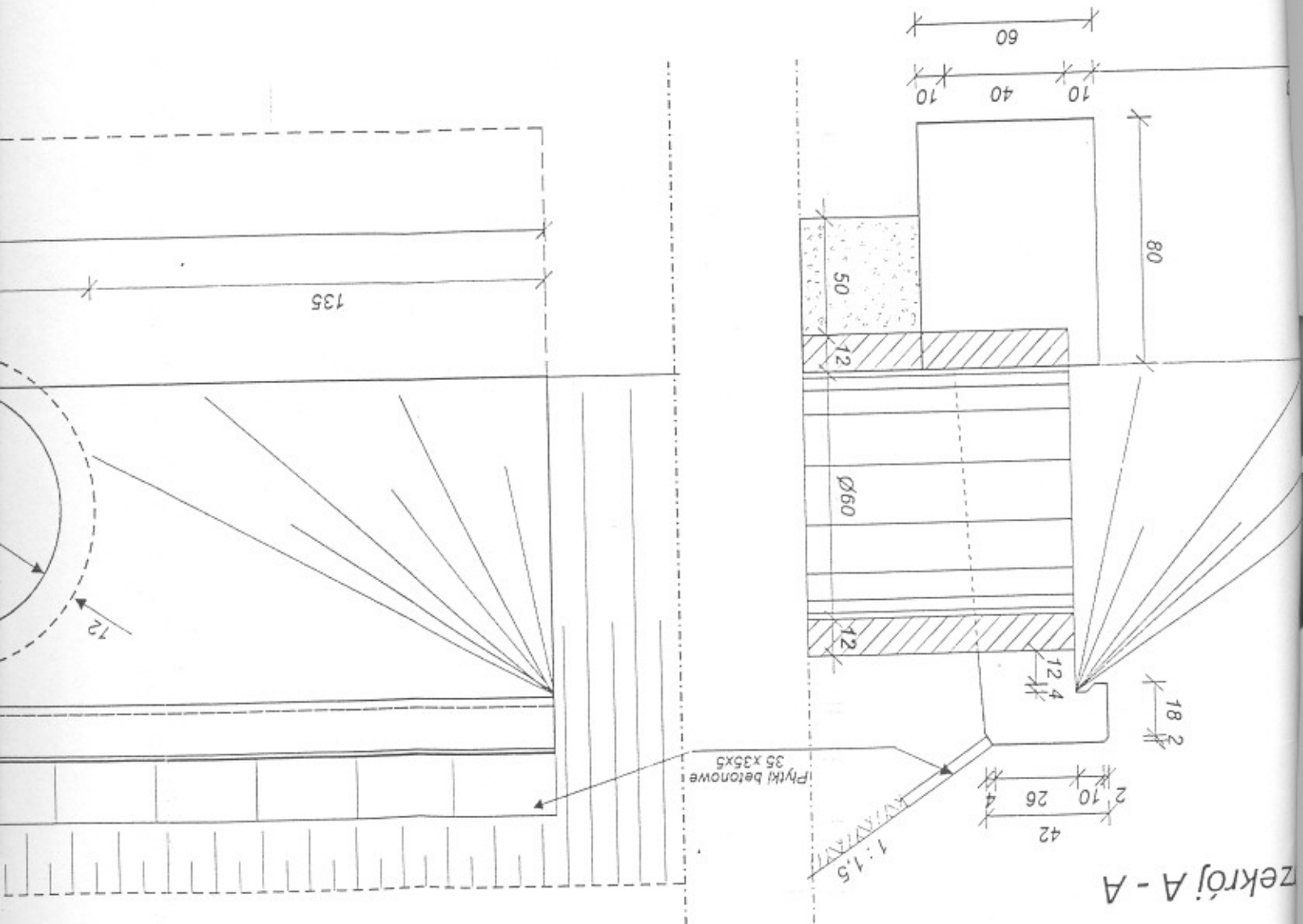
- W — POWIERZCHNIA WYKOPÓW
- N — — — — — " — — — — — NASYPÓW
- Pwk — POWIERZCHNIA WYRÓWNANIA KRUSZYWEM
- Pwm — — — — — " — — — — — " — — — — — MASA ASFALT.



tech WŁODZIMIERZ SOŁOWIEJ
SPORZĄDZIŁ: kier bud projektant
w spec drogi
Nr Bł 210/85 Bł 190/86

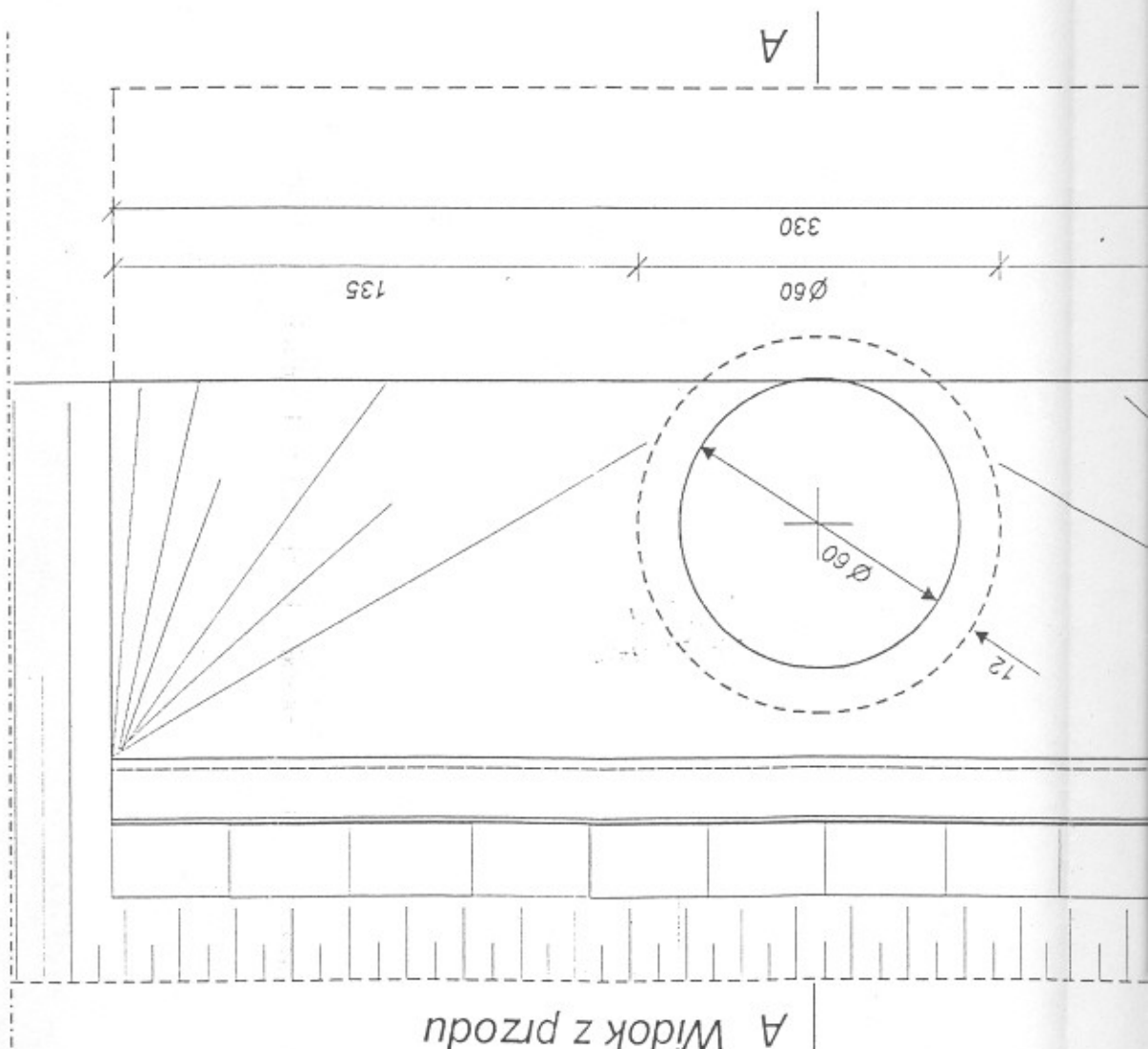
Przepust rurowy żelbetowy $\varnothing 60$ ze ściankami

Skala 1 : 20

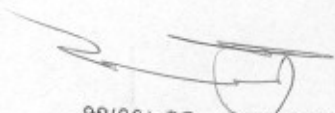


ściankami czołowymi!

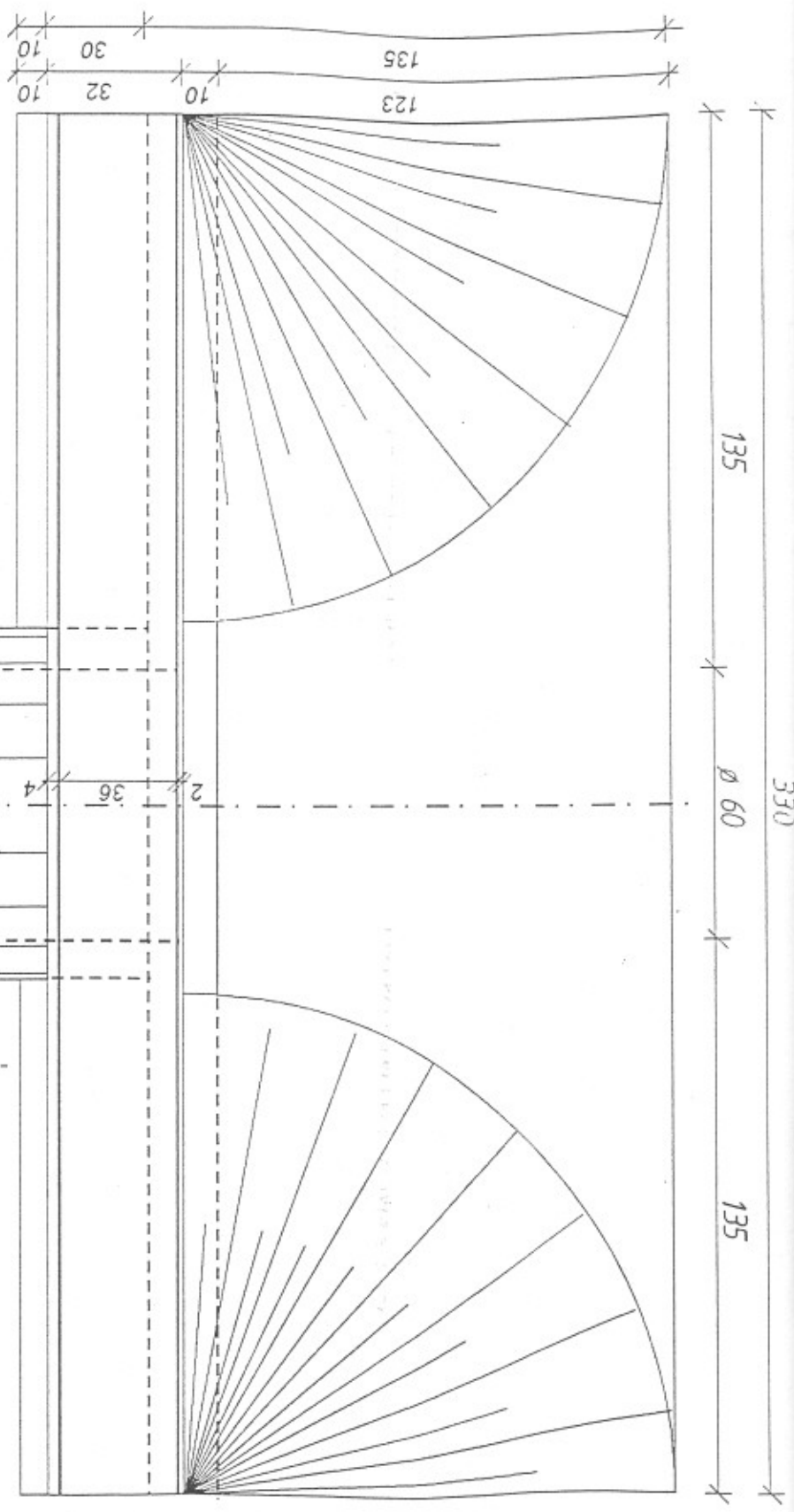
A Widok z przodu



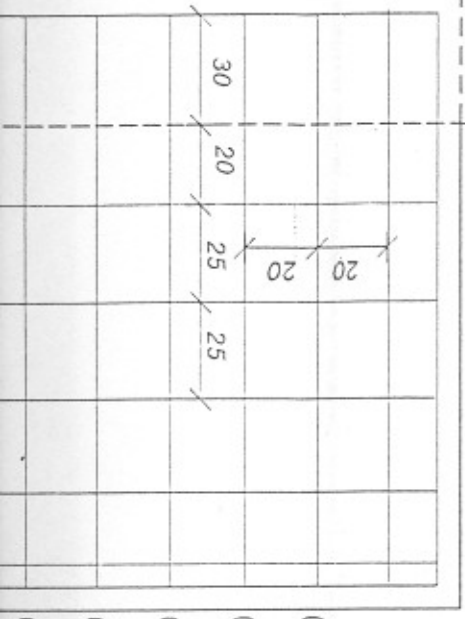
Biuro Włodzimierz Sokołowski
ul. Kier. bud. projektant
w spec. drogi
Nr. B. 210/85 B. 190/86



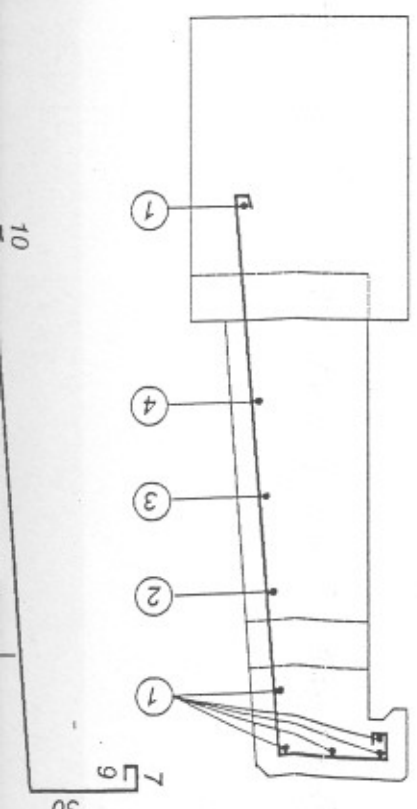
Widok z góry wlotu (wylotu)



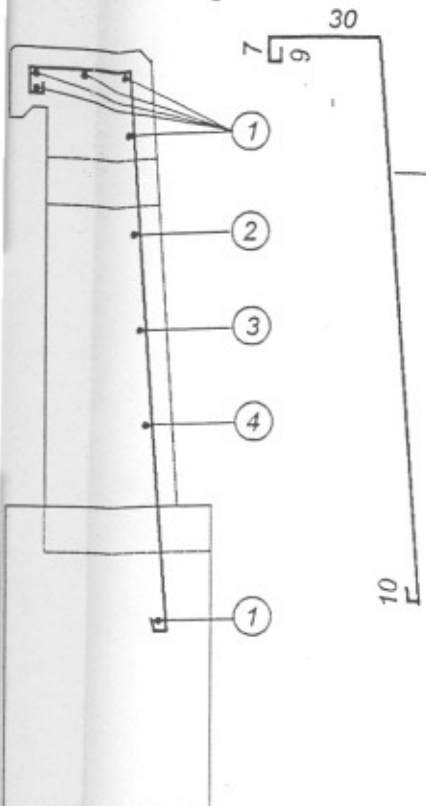
Zbrojenie ścianki wlotu



Przekrój B-B



Przekrój B-B



Stal St 3Sx
Beton B - 30

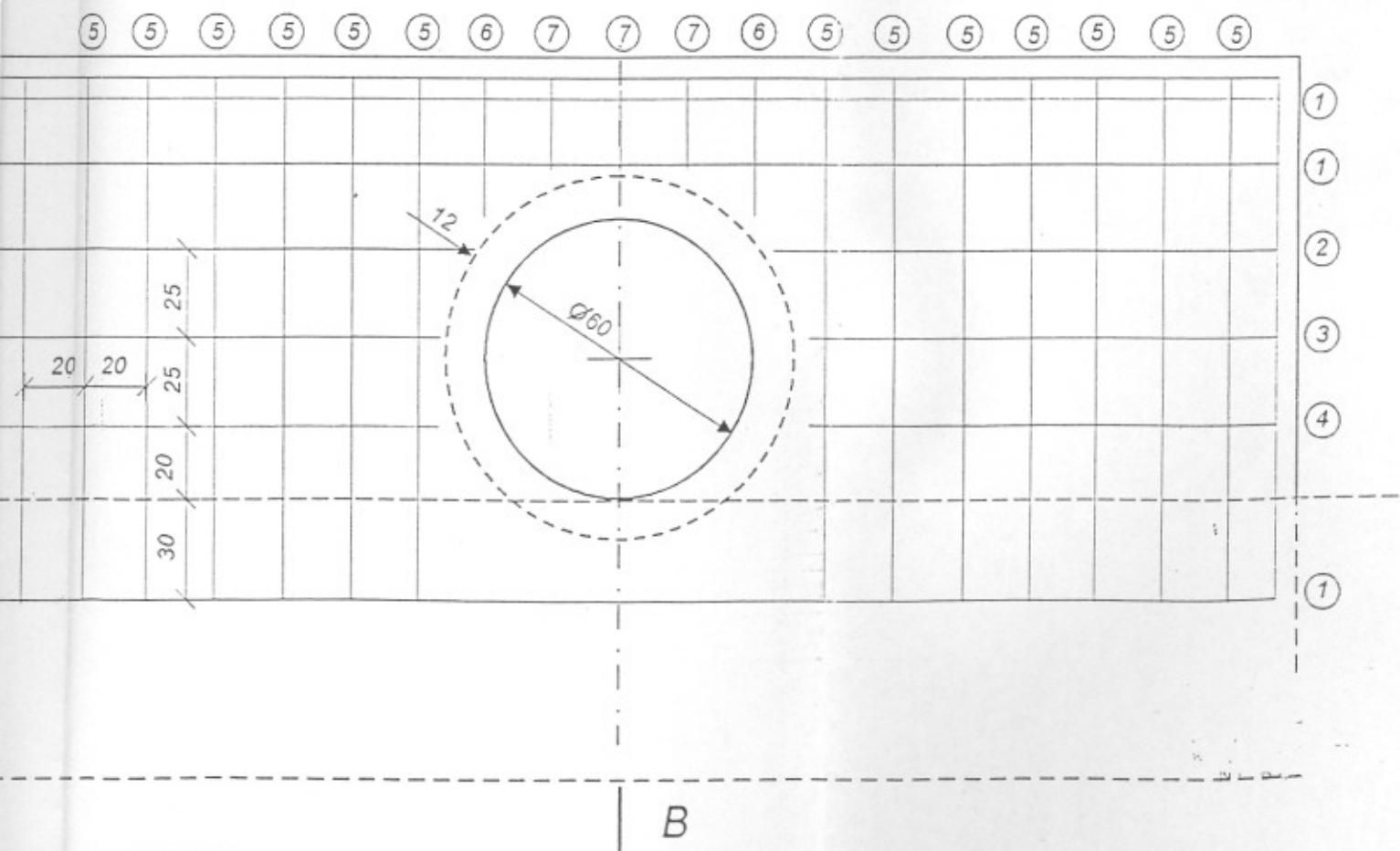
Potrzebna ilość betonu
na 1 wlot - 2,66 m³

Nr 5-7 $\phi 14$ DŁUGOŚĆ ZMIENNA
WEDŁUG TABELI ZBROJENIA

Wykaz długości prętów i ilości stali dla 1 wlotu

Nr pręta	ϕ [mm]	Długość [mm]	Ilość [szt]	Długość całkowita [mm]	Masa 1m [kg]	Masa ogół [kg]	Razem [kg]
1	10	320	6	1920	0,617	16	39
2	10	118	2	236			
3	10	113	2	226			
4	10	125	2	250			
5	14	131	12	1572	1,209	23	
6	14	91	2	182			
7	14	82	3	164			

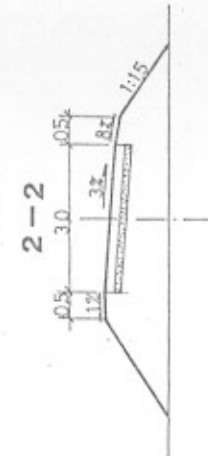
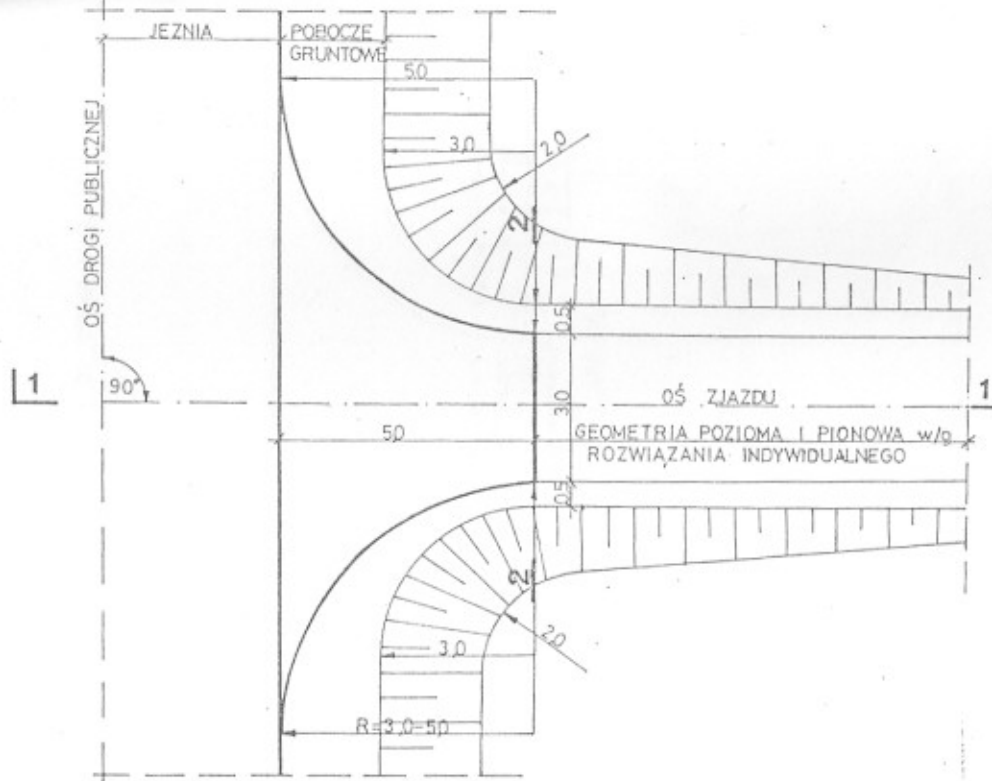
Zbrojenie ścianki wlotu (wylotu) | B



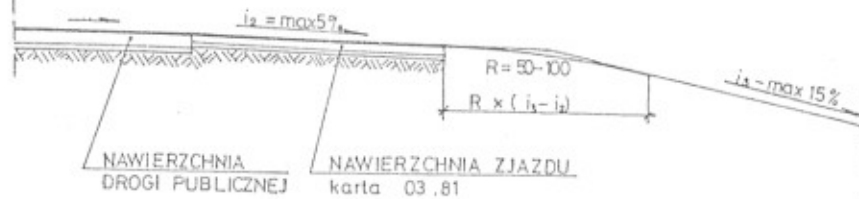
Nr 1-10 $\phi 10$ Długość zmienna według tabeli zbrojenia

Tech. WŁODZIMIERZ SOŁOWIEJ
upr. kier. bud. projektant
w spec. drogi
Nr Bk 219/85 Bk 190/86

PLAN SYTUACYJNY



PRZEKRÓJ 1-1



m **03.82**
1:100

ZASTOSOWANIE

- Do obsługi terenów rolnych i zabudowań o charakterze gospodarczym

TABELA PRZEDMIARÓWA

Lp.	WYSZCZEGÓLNIENIE ROBÓT	jedn.	ilość	
			R=50	R=30
1	Nawierzchnia	m ²	25,7	18,9
2	Podbudowa	m ²	30,5	21,7

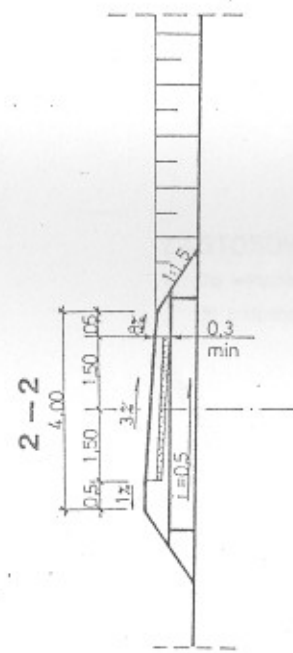
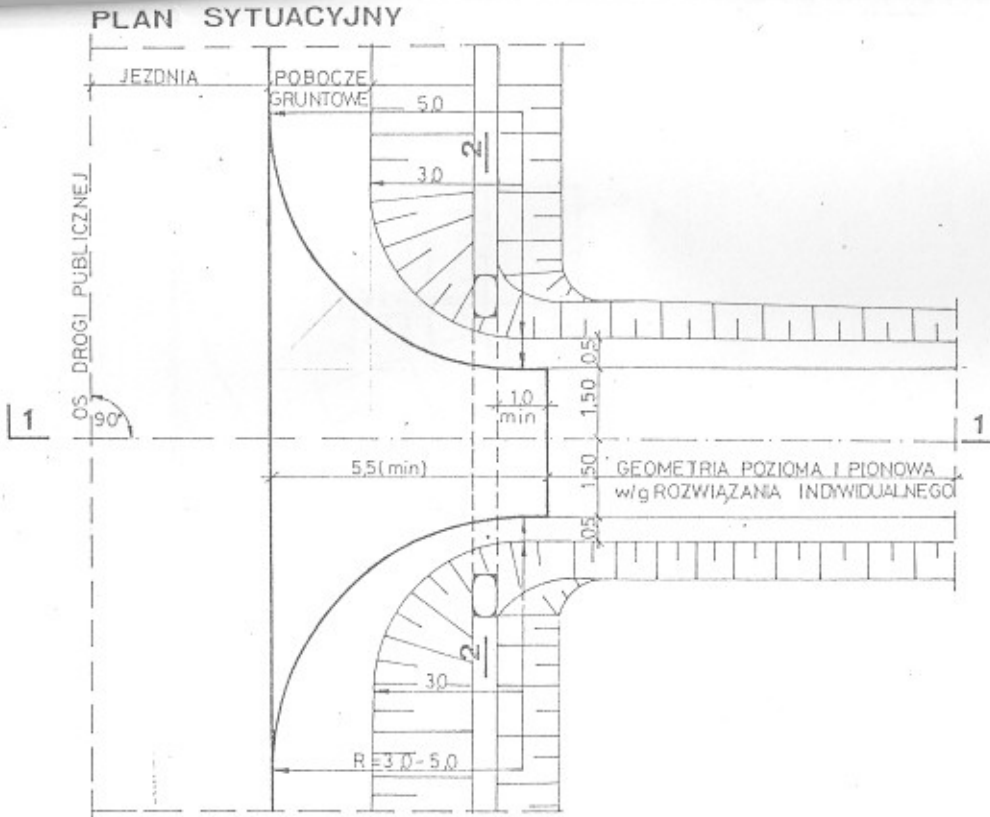
Inż. WŁODZIMIERZ SAPIEWSKI
 upr. kier. bud. projektant
 w skł. drogi
 Nr 84 210/85 zc 190/86



Transprojekt

ZAGOSPODAROWANIE
PASA DROGOWEGO

ZJAZD GOSPODARCZY W NASYPIE



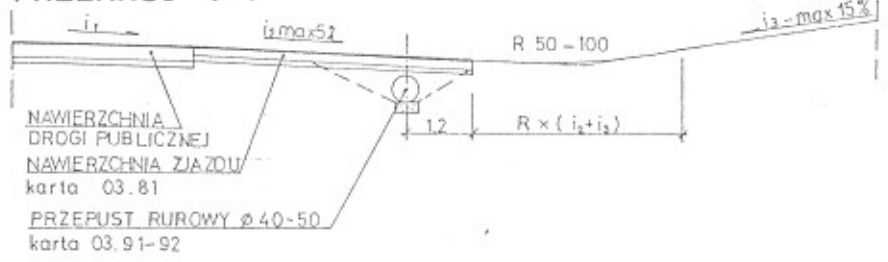
ZASTOSOWANIE

1. Do obsługi terenów rolnych i zabudowań o charakterze gospodarczym

TABELA PRZEDMIAROWA

Lp.	Wyszczególnienie robót	jedn.	ilość	
			R=50	R=30
1	NAMERZCHNIA	m ²	28,0	20,4
2	PODBUDOWA	m ²	32,7	23,2
3	PRZEPUST ϕ 40-50	szt.	1	1

PRZEKRÓJ 1-1



NAMERZCHNIA DROGI PUBLICZNEJ
 NAMERZCHNIA ZJAZDU
 karta 03.81
 PRZEPUST RURIOWY ϕ 40-50
 karta 03.91-92

Instytut Wodociągów i Sanitacji
 ul. Kier. bud. 10
 01-650 Warszawa
 Nr tel. 210/95-82-199/86



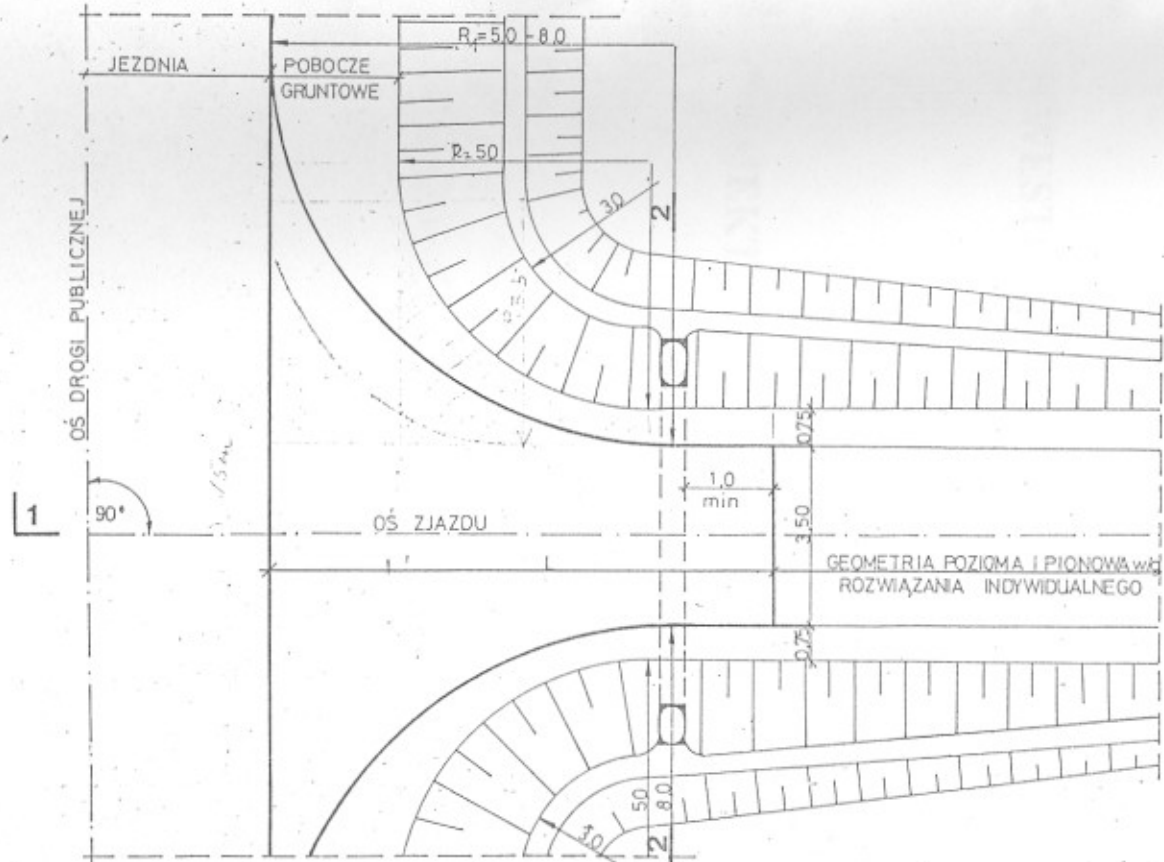
ZAGOSPODAROWANIE
 PASA DROGOWEGO

ZJAZD GOSPODARCZY W WYKOPIE

03.86

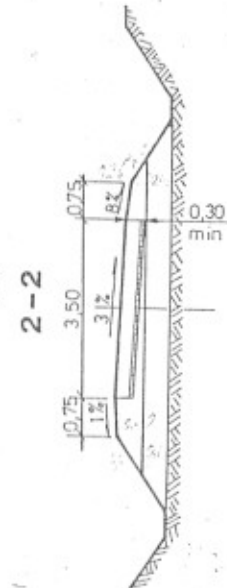
1:100

PLAN SYTUACYJNY



ZASTOSOWANIE

- Do włączenia dróg polnych i zbiorczych do układu dróg publicznych.



GEOMETRIA POZIOMA I PIONOWA wg ROZWIĄZANIA INDYWIDUALNEGO

PRZEKRÓJ 1-1

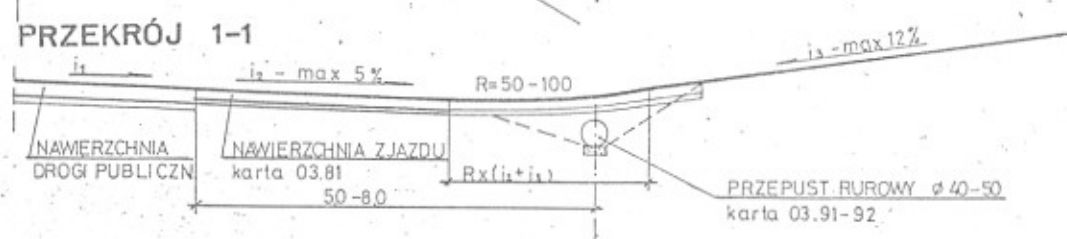


TABELA PRZEMIAROWA

Lp.	Wyszczególnienie robót	jedn.	ilość	
			R=80	R=50
1.	NAWIERZCHNIA (L=10,0)	m ²	62,5	45,8
2.	NAWIERZCHNIA (L=20,0)	m ²	97,5	80,8
3.	PODBUDOWA L=10 / L=20	m ²	100	85,5

L = 10,0 - przy gruntach piaszczystych
 L = 20,0 - przy gruntach ciężkich.
 Ewentualna zmiana = 20,4 m²
 Na R=50 / R=80
 L = 10,0

upr. kier. bud. projektant
 w spec. drogi
 Nr Bc 210/86 Bc 190/86



ZAGOSPODAROWANIE PASA DROGOWEGO

ZJAZD NA DROGĘ ZBIORCZĄ W WYKOPIE