

EGZEMPLARZ NR

1

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA OBIEKTU:	DROGA GMINNA NR 120729W PATORY – REMBÓWKO – BOGUCIN NA ODCINKU OD KM 0 + 000,00 DO KM 1 + 200,00
KOD WSZ :	45233123-7
INWESTOR:	GMINA OPINOGÓRA GÓRNA
PROJEKTANT:	WILECH S.C. 06-400 CIECHANÓW UL. AKACJOWA5
BRANŻA:	DROGOWA: LECH KLIČKI NR UPR. PROJ. 7342/CIE-19/93 WITOLD RUSZCZYŃSKI NR UPR. CIE-84/91

OPIS TECHNICZNY

1 WSTĘP

1.1 PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA

„Projekt budowlany przebudowy odcinka drogi gminnej nr 120729W Patory – Rembówko - Bogucin na odcinku długości 1200,00 m” został opracowany na podstawie zlecenia Gminy Opinogóra Górna.

1.2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa odcinka drogi gminnej w m. Bogucin długości 1200 m (pikietaż roboczy trasy o początku 0 + 000, założono na skrzyżowaniu z drogą powiatową Opinogóra – Nieradowo w m. Bogucin, a końcowy w km 1 + 200,00 na wysokości działki nr 15.

W zakresie opracowania ujęto :

- korektę geometrii trasy,
- przebudowę poboczy,
- przebudowę nawierzchni jezdni do szer. 4,00 m,,

2. STAN ISTNIEJĄCY.

2.1 KONFIGURACJA TERENU I ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE.

Na rozważanym odcinku droga przebiega w terenie równinnym (o różnicy wysokości pomiędzy najwyższym i najniższym punktem 2,7 m) o charakterze rolniczym z zabudową typu zagrodowego.

2.2 SIEĆ KOMUNIKACYJNA

Przebudowywana droga jest klasy D. Stanowi połączenie przyległych do niej gospodarstw rolnych z siedzibą władz samorządowych stopnia podstawowego w m. Opinogóra Górna.

2.3 CHARAKTERYSTYKA TRASY

Szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi od 9,70 do 12,00 m. Odcinek posiada przekrój szlakowy z koroną szerokości około 5-6 m wyniesioną ponad teren średnio 0,3 m o nawierzchni żwirowej przemieszanej ze szlakią.

2.4 WIELKOŚĆ RUCHU DROGOWEGO

Z pomiarów natężeń ruchu stwierdzono, że ruch kołowy kwalifikuje się do grupy KR1 z uwzględnieniem docelowego ruchu w 10 roku od daty oddania inwestycji do użytku.

2.5 ODWODNIENIE

Wody opadowe odprowadzane są z pasa drogowego w części do rowów drogowych, które są w znacznym stopniu zamulone a w części spływają na przyległe tereny.

2.6 URZĄDZENIA INŻYNIERYJNE

- Linia napowietrzna NN jest zlokalizowana poza pasem drogowym. Przejścia poprzeczne nad koroną drogi są zlokalizowane w km 0+554,50; km 0+704; km 0+837,50; km 1+078,
- wodociąg – poza pasem drogowym. Przejścia poprzeczne pod koroną drogi występują w km 0+080; km 1+037,40; km 1+133,80,
- linia teletechniczna jest zlokalizowana w pasie prawego pobocza na odcinku od km 0+950 do km 1+075,20 w pasie rowu od km 1+075,20 do km 1+090,90.

2.7 ZIELEŃ.

W koronie drogi występują drzewa w koronie drogi oraz w pasie rowów na końcówce odcinka. Krzewy zlokalizowane są w pasie rowu po stronie prawej na odcinku od km 1+090 do km 1+170 na szerokości 1,00m.

3. KONCEPCJA ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

3.1 PROGNOZA RUCHU

Ze względu na lokalny charakter omawianego ciągu drogowego nie przewiduje się istotnego wzrostu natężenia ruchu kołowego a szczególnie ciężkiego 100 kN/oś. Wobec tego przyjęto do dalszych obliczeń kategorię ruchu KR1.

3.2 PARAMETRY PRZEBUDOWYWANEGO ODCINKA

- | | |
|--|----------|
| ▪ klasa drogi | D |
| ▪ kategoria ruchu | KR1 |
| ▪ prędkość projektowa | 40 km/h, |
| ▪ szerokość pasa ruchu | 4,00m, |
| ▪ liczba pasów ruchu | 1 |
| ▪ pobocza żwirowe szerokości 1,25m każde | |

3.3 POZWIĄZANIA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWE

3.3.1 MODERNIZACJA PRZEBIEGU TRASY

Trasę przebudowywanego odcinka poprowadzono po linii zaznaczonego pasa drogowego. W całości wykorzystano istniejącą nawierzchnię jezdni żwirowej przyjmując ją jako wzmocnienie istniejącego podłoża.

Łuki poziome o wierzchołkach W6 i W7 poprowadzono promieniem $R_{7,8} = 2290,00$ m.

Na całości projektowanego odcinka przyjęto spadki poprzeczne obustronne (przekrój daszkowy) $i = 0,03$. Spadki poboczy żwirowych przyjęto $i = 0,06$.

Niweleta przebudowywanej drogi podniesiona jest w stosunku do istniejącej średnio 29 cm.

3.3.2 MODERNIZACJA NAWIERZCHNI JEZDNI

Na projektowanym odcinku przyjęto następujący przekrój normalny :

- szlakowy z jezdnią szerokości 4,00 m z obustronnymi poboczami szerokości po 1,25 m każde.

Konstrukcje nawierzchni jezdni zostały przyjęte na podstawie Rozporządzenia 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 poz. 430 z 1999 r.) zwanym dalej rozporządzeniem.

Podłoże gruntowe zakwalifikowano jako G3, gdyż poniżej nasypu z pospółki, występują gliny zwarte przy dobrych warunkach wodnych.

Projektowana konstrukcja nawierzchni **jezdni**:

- górna warstwa nawierzchni z kruszywa naturalnego (gruba pospółka) stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 12 cm, ze względu na wąską jezdnię wykonana na całej szerokości korony.
- dolna warstwa nawierzchni z kruszywa naturalnego (pospółka) stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 18 cm, ze względu na wąską jezdnię wykonana na całej szerokości korony.
- istniejąca nawierzchnia żwirowa, którą przed wykonywaniem podbudowy należy wyprofilować równiarką doprowadzając do projektowanych spadków poprzecznych.

POBOCZA

Na całym odcinku przyjęto pobocza o nawierzchni jak jezdni ze spadkiem poprzecznym $i = 6\%$.

ZJAZDY

Geometrię i konstrukcję nawierzchni zjazdu indywidualnego i wjazdu publicznego przyjęto na podstawie rozporządzenia oraz zgodnie z KPED.

Zjazd indywidualny o szerokości 6,00 m:

- jezdni o konstrukcji:
 1. nawierzchnia z kruszywa naturalnego stabilizowanego mech. gr. 8 cm,
 2. podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego, gr. warstwy 12 cm, stabilizowanego mechanicznie,
- pobocza o konstrukcji jak jezdni,
- łuki najazdowe o promieniu $R = 3,00$ m.

Pod zjazdami (projektowanymi) wg KPED k.03.83 należy wykonać przepusty z rur betonowych WIPRO o średnicy $\varnothing 400$. Przepusty należy zakończyć ściankami z betonu B20 zgodnie z KPED k.03.93 lub kołnierzem wg k.03.93.

3.3.3 ODWODNIENIE

Na całości projektowanego odcinka przewidziano renowację rowów, po obu stronach korpusu drogowego, głębokości średnio 0,30 m.

Rowy ograniczą zanieczyszczenia spływów deszczowych w stopniu spełniającym wymogi Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dn. 5. 11. 1991 r. Dz. U. Nr 116 z dn. 16.12.1991 roku poz. 503.

Rowy aby spełniły rolę obiektu podczyszczającego powinny być:

- pokryte gęstą trawą, tolerującą również wodę zasoloną
- wyposażone w przegrody poprzeczne, umożliwiające intensyfikację procesu podczyszczania.

3.3.4 PRZEPUSTY

- w km 0+005,00 => przewidziano do przedłużenia o 2,00 m po stronie lewej, budowę dwóch ścianek czołowych i oczyszczenie na długości istniejącego przepustu. Ponadto należy oczyścić rów przy drodze powiatowej na odcinkach po 50 m z każdej strony przepustu na głębokości 30-40 cm.
- w km 0+957,16 => stan dobry.

4. KOLIZJE

W związku z projektowaną przebudową nie zachodzi konieczność przekładania urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym. Roboty ziemne prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń obcych należy wykonywać ręcznie. Dotyczy:

- wodociągu => dla przejść poprzecznych w km 0+080; km 1+037,40; km 1+133,80,
- urządzeń teletechnicznych => w obrębie skrzyżowania z droga powiatową oraz przejść poprzecznych w pasie rowów w km 0+008,50; km 0+500; km 0+590; km 0+838,70; w km 0+950 ,w km 1+032,50, w km 1+075,20 - 1+090,90; w km 1+097,40.

Ponadto zachodzi konieczność przeniesienia figurki z km 1+093 w km 1+078 po stronie lewej.

5. DRZEWA I KRZEWY

Drzewa i krzewy znajdujące się w projektowanej koronie drogi oraz w pasie rowów należy wyciąć i wykarczować zgodnie z wykazem, ze względu na zachowanie bezpieczeństwa ruchu drogowego.

mgr inż. LECH KLICKI
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w zakresie: konstrukcyjno-
inżynierskie, w tym: drogi i nawierzchni
lotniskowych


WYKAZ DRZEW DO KARCZOWANIA

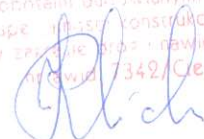
Lp	Nr	Lokalizacja-pikietaż		Srednica drzew w cm							Typ drzewa	
		str. Lewa	str. Prawa	<15	16-25	26-35	36-45	46-55	56-65	>66-75		>75-120
1	1		1+058,00			1						brzoza
2	2		1+063,70			1						brzoza
3	3		1+082,00			1						Jesion
4	4		1+091,50			1						brzoza
5	5		1+093,50								1	wierzba
6	6	1+095,00				1						Jesion
7	7		1+112,00				1					brzoza
8	8		1+125,00								1	wierzba
9	9	1+140,50									1	wierzba
10	10	1+151,50									1	wierzba
11	11		1+158,80				1					Jesion
12	12	1+159,80						1				wierzba
13	13		1+161,00				1					Jesion
14	14	1+164,00								1		wierzba
15	15	1+172,50									1	wierzba
16	16	1+176,60									1	wierzba
17	17	1+192,60									1	wierzba
18	18	1+203,80									1	wierzba
		Razem drzewa		0	0	5	3	1	0	1	8	18

WYKAZ KARPINY

mp

Lp	Nr	Lokalizacja-pikietaż		Srednica drzew w cm							Typ drzewa	
		str. Lewa	str. Prawa	<15	16-25	26-35	36-45	46-55	56-65	>66-75		>75-120
1	1		1+058,00			0,17						brzoza
2	2		1+063,70			0,17						brzoza
3	3		1+082,00			0,17						Jesion
4	4		1+091,50			0,17						brzoza
5	5		1+093,50								1,11	wierzba
6	6	1+095,00				0,17						Jesion
7	7		1+112,00				0,28					brzoza
8	8		1+125,00								1,11	wierzba
9	9	1+140,50									1,11	wierzba
10	10	1+151,50									1,11	wierzba
11	11		1+158,80				0,28					Jesion
12	12	1+159,80						0,45				wierzba
13	13		1+161,00				0,28					Jesion
14	14	1+164,00								0,88		wierzba
15	15	1+172,50									1,11	wierzba
16	16	1+176,60									1,11	wierzba
17	17	1+192,60									1,11	wierzba
18	18	1+203,80									1,11	wierzba
		Razem karpiny mp:		0	0	0,85	0,84	0,45	0	0,88	8,88	11,90

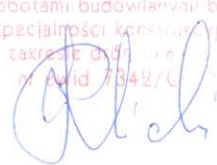
mgr inż. LECH KLICKI
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez
 ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-
 inżynierskiej w zakresie prac na powierzchni
 lotniskowych (Wyw. 7342/Ce-19/93)



ROBOTY ZIEMNE

Pikietaż	Odległość	Wykop		Nasyp	
		m2	m3	m2	m3
0+002,40		4,905		0,000	
	0,60		2,518		0,000
0+003,00		3,489		0,000	
	0,50		1,610		0,000
0+003,50		2,950		0,000	
	0,50		1,369		0,000
0+004,00		2,526		0,000	
	0,50		1,226		0,000
0+004,50		2,379		0,000	
	0,50		2,284		0,000
0+005,00		6,755		0,000	
	0,50		3,400		0,000
0+005,50		6,844		0,000	
	0,50		3,473		0,000
0+006,00		7,047		0,000	
	0,50		3,452		0,000
0+006,50		6,763		0,000	
	0,50		3,373		0,000
0+007,00		6,730		0,000	
	0,50		3,342		0,000
0+007,50		6,637		0,000	
	0,50		3,304		0,000
0+008,00		6,580		0,000	
	0,40		2,628		0,000
0+008,40		6,559		0,000	
	41,60		166,067		2,434
0+050,00		1,425		0,117	
	50,00		78,825		7,475
0+100,00		1,728		0,182	
	50,00		92,500		9,550
0+150,00		1,972		0,200	
	47,72		78,428		11,143
0+197,72		1,315		0,267	
	2,28		2,978		0,608
0+200,00		1,297		0,266	
	50,00		54,275		23,775
0+250,00		0,874		0,685	
	50,00		49,675		27,625
0+300,00		1,113		0,420	
	19,10		23,907		7,275
0+319,10		1,391		0,342	
	30,91		46,821		9,550
0+350,00		1,639		0,276	
	50,00		61,525		23,375
0+400,00		0,822		0,659	
	50,00		47,475		37,500
0+450,00		1,077		0,841	
	50,00		66,275		29,875
0+500,00		1,574		0,354	
	50,00		60,750		34,400
0+550,00		0,856		1,022	
	14,13		12,608		13,520
0+564,13		0,929		0,892	
	35,87		44,734		23,856
0+600,00		1,565		0,438	
	50,00		67,375		29,250
0+650,00		1,130		0,732	
	5,31		6,001		3,816
0+655,31		1,130		0,705	
	44,69		48,152		38,276
0+700,00		1,025		1,008	
	50,00		49,525		48,500
0+750,00		0,956		0,932	
	50,00		51,625		37,575
0+800,00		1,109		0,571	
	0,95		1,058		0,547
0+800,95		1,109		0,576	
	49,05		65,035		20,060
0+850,00		1,543		0,242	
	43,95		54,767		23,252
0+893,95		0,949		0,816	
	6,05		6,164		4,495
0+900,00		1,090		0,671	
	35,41		49,428		23,616
0+935,41		1,702		0,663	
	0,01		0,010		0,004
0+935,41		1,702		0,664	
	14,59		26,001		8,927
0+950,00		1,863		0,560	
	7,20		15,926		3,712
0+957,20		2,561		0,471	
	21,77		42,201		12,627
0+978,97		1,316		0,689	
	21,03		23,943		14,342
1+000,00		0,961		0,675	
	2,69		2,525		1,813
1+002,69		0,919		0,675	
	47,31		45,705		45,895
1+050,00		1,013		1,265	
	50,00		77,350		34,000
1+100,00		2,081		0,095	
	50,00		93,975		4,850
1+150,00		1,678		0,099	
	50,00		88,125		3,725
1+200,00		1,847		0,050	
SUMA:			1 734		621

mgr inż. LECH KLICKI
 Usługi inżynierskie i kierownictwo budowlane
 Kierownictwo robotami budowlanymi bez
 ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-
 inżynierskiej w zakresie drogowym i
 lotniczym
 Al. Wolności 7342/011-011/93



ZESTAWIENIE ZJAZDÓW

TYP K.P.E.D. k. 03.83

m. Bogucin

Lp.	Pikietaż		Rodzaj projekt. zjazdu	Szerokość jezdni.+pob. na zjeździe m	Głębokość zjazdu m	Promień skreću R m	Nawierzchnia z pospółki dolna w-wa m2	Nawierzchnia z pospółki górna w-wa m2	Długość przepustu na zjeździe m
	strona lewa	strona prawa							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	0+030,00		indywid.03.83	6,00	1,25	3,00	11,37	11,37	7,00
2		0+044,00	indywid.03.83	6,00	1,35	3,00	11,97	11,97	7,00
3	0+072,50		indywid.03.83	6,00	1,50	3,00	12,87	12,87	7,00
4		0+100,00	indywid.03.83	6,00	1,91	3,00	15,33	15,33	7,00
5	0+228,50		indywid.03.83	6,00	2,60	3,00	19,47	19,47	7,00
6	0+321,00		indywid.03.83	6,00	3,00	3,00	21,87	21,87	7,00
7		0+335,50	indywid.03.83	6,00	3,00	3,00	21,87	21,87	7,00
8		0+348,00	Indywid.03.83	6,00	3,00	3,00	21,87	21,87	7,00
9	0+354,50		indywid.03.83	6,00	3,35	3,00	23,97	23,97	7,00
10	0+507,00		indywid.03.83	6,00	3,10	3,00	22,47	22,47	7,00
11		0+512,00	indywid.03.83	6,00	2,85	3,00	20,97	20,97	7,00
12		0+595,50	indywid.03.83	6,00	2,80	3,00	20,67	20,67	7,00
13	0+611,00		indywid.03.83	6,00	3,25	3,00	23,37	23,37	7,00
14	0+693,50		indywid.03.83	6,00	2,55	3,00	19,17	19,17	7,00
15		0+722,00	indywid.03.83	6,00	2,45	3,00	18,57	18,57	7,00
16		0+768,00	indywid.03.83	6,00	2,65	3,00	19,77	19,77	7,00
17	0+843,00		indywid.03.83	6,00	2,90	3,00	21,27	21,27	7,00
18		0+942,50	indywid.03.83	6,00	3,90	3,00	27,27	27,27	7,00
19	0+951,00		indywid.03.83	6,00	4,00	3,00	27,87	27,87	7,00
20		1+042,00	indywid.03.83	6,00	2,45	3,00	18,57	18,57	7,00
21		1+087,00	publ.03.86	6,00	2,00	5,00	22,75	22,75	7,00
22	1+104,00		indywid.03.83	6,00	2,75	3,00	20,37	20,37	7,00
23		1+172,50	indywid.03.83	6,00	1,40	3,00	12,27	12,27	7,00
Razem zjazdy				138,00	60,01	x	455,95	455,95	161,00

mgr inż. LECH KLICKI
 Uprawnienia budowlane do projektowania
 i kierowania robotami budowlanymi bez
 ograniczeń w zakresie konstrukcyjno-
 inżynierskim w tym nawierzchni
 lotniskowych. Liczba 12/19/93



PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa drogi gminnej w m BOGUCIN-2008r

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przebudowa drogi gminnej					
1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym Przebudowa dróg, w km 0+000 - 1+200,00	km		
d.1		1.200	km	1.20	
				RAZEM	1.20
2		Przestawienie figurki z lokalizacji w km 1+093 lewa strona - na lokalizację w km 1+078 lewa str.	szt.		
d.1		1	szt.	1	
				RAZEM	1
3	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31% do 60% powierzchni.	ha		
d.1		0.01	ha	0.01	
				RAZEM	0.01
4	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 26-35 cm	szt.		
d.1		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
5	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm	szt.		
d.1		-zał." Wykaz drzew" 3	szt.	3	
				RAZEM	3
6	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 46-55 cm	szt.		
d.1		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
7	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75-120 cm	szt.		
d.1		-zał." Wykaz drzew" 1+8	szt.	9	
				RAZEM	9
8	D-01.02.01	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.	mp		
d.1		11.90	mp	12	
				RAZEM	12
9	D-01.02.01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.	mp		
d.1		34.70	mp	35	
				RAZEM	35
10	D-01.02.01	Wywożenie dłużyc na odległość do 2km.	mp		
d.1		10.97	mp	11	
				RAZEM	11
2		ROBOTY ZIEMNE			
11	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość 2 km na odkład	m ³		
d.2		-tabl. robót ziem.(Wykop) 1734.00-60.00	m ³	1674	
				RAZEM	1674
12	D-02.01.01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-II uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.15 km (zakup-grunt G-1 na nasypy)	m ³		
d.2		-grunt z dokopu -zał.Tabela robót ziemnych 621.00	m ³	621.00	
				RAZEM	621.00
13	D-02.01.01	Roboty ziemne poprzeczne z wbudowaniem ziemi w nasyp (kat.gr.III)	m ³		
d.2		-ręczne wykopy nad urządz.uzbrojenia terenu 60.00	m ³	60.00	
				RAZEM	60.00
14	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m ³		
d.2		--tabl. robót ziem.-grunt G-1 z dokopu-zakup-wbudowanie w nasyp 621.00	m ³	621	
				RAZEM	621
3		PRZEPUSTY			

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa drogi gminnej w m BOGUCIN-2008r

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	D-03.01.01 d.3	Oczyszczenie przepustów o śr. 0.6 m z namułu - istn.przepust w km 0+005 15	m m	 15.00	 15.00
				RAZEM	15.00
16	D-03.01.01 d.3	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jedno- worowych z rur o śr. 60 cm -przedłuż. przepustu w km 0+005 lewa str 2.00	m m	 2.00	 2.00
				RAZEM	2.00
17	D-03.01.01 d.3	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych z betonu B-20 -wykonanie ścianek czoł. przepustu o śr.60 cm -w km 0+005 szt.2 0.98*2	m ³ m ³	 1.96	 1.96
				RAZEM	1.96
4		PODBUDOWA			
18	D-04.01.01 d.4	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na- wierzchni w gruncie kat. I-IV -w km 0+002,30-1+200 + skrzyżowanie R-6,00m (1200-2.30)*7.00+2*7.74	m ² m ²	 8399.38	 8399.38
				RAZEM	8399.38
5		NAWIERZCHNIA			
19	D-04.04.01 d.5	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 18 cm (1200-2.30)*(6.50+2*0.16)+2*7.74	m ² m ²	 8183.79	 8183.79
				RAZEM	8183.79
20	D-04.04.01 d.5	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - gru- bość po zagęszczeniu 12 cm (1200-2.30)*(6.50+2*0.09)+2*7.74	m ² m ²	 8016.12	 8016.12
				RAZEM	8016.12
6		ZJAZDY			
21	D-06.02.01 d.6	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa -zał.zestawienie zjazdów 161*0.25*0.15	m ³ m ³	 6.04	 6.04
				RAZEM	6.04
22	D-06.02.01 d.6	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm -zał.zestawienie zjazdów 161.00	m m	 161.00	 161.00
				RAZEM	161.00
23	D-06.02.01 d.6	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm -zał.zestawienie zjazdów 23*2	ściank ściank	 46.00	 46.00
				RAZEM	46.00
24	D-04.04.01 d.6	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 12 cm -zał.zestawienie zjazdów 455.95	m ² m ²	 455.95	 455.95
				RAZEM	455.95
25	D-04.04.01 d.6	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - gru- bość po zagęszczeniu 8 cm -zał.zestawienie zjazdów 455.95	m ² m ²	 455.95	 455.95
				RAZEM	455.95
7		ROBOTY WYKOŃCZENIOWE			
26	D-08.05.01 d.7	Umocnienie skarp i dna rowu płytami prefabrykowanymi,ażurowe - w km 0+006 - 0+027,5, lewa strona (0.80*0.80+0.40)*26.00	m ² m ²	 27.04	 27.04
				RAZEM	27.04
27	D-07.02.01 d.7	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00
28	D-07.02.01 d.7	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, infor- macyjnych o powierzchni do 0.3 m2 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
				RAZEM	3.00

PRZEDMIAR ROBÓT

Przebudowa drogi gminnej w m BOGUCIN-2008r

Lp.	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29 d.7	D-06.04.01	Oczyszczenie rowów z namotu o grub. 30 cm z wyprofilowaniem skarp rowu -renowacja rowów przy dr. powiatowej-skrzyżowanie 50.00*2	m m	 100.00	
				RAZEM	100.00

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

ZAŁĄCZNIKI

- 1 Oświadczenie projektanta
- 2 Ksero uprawnień budowlanych
- 3 Ksero zaświadczenia przynależności do MOIIB

CZEŚĆ OPISOWA

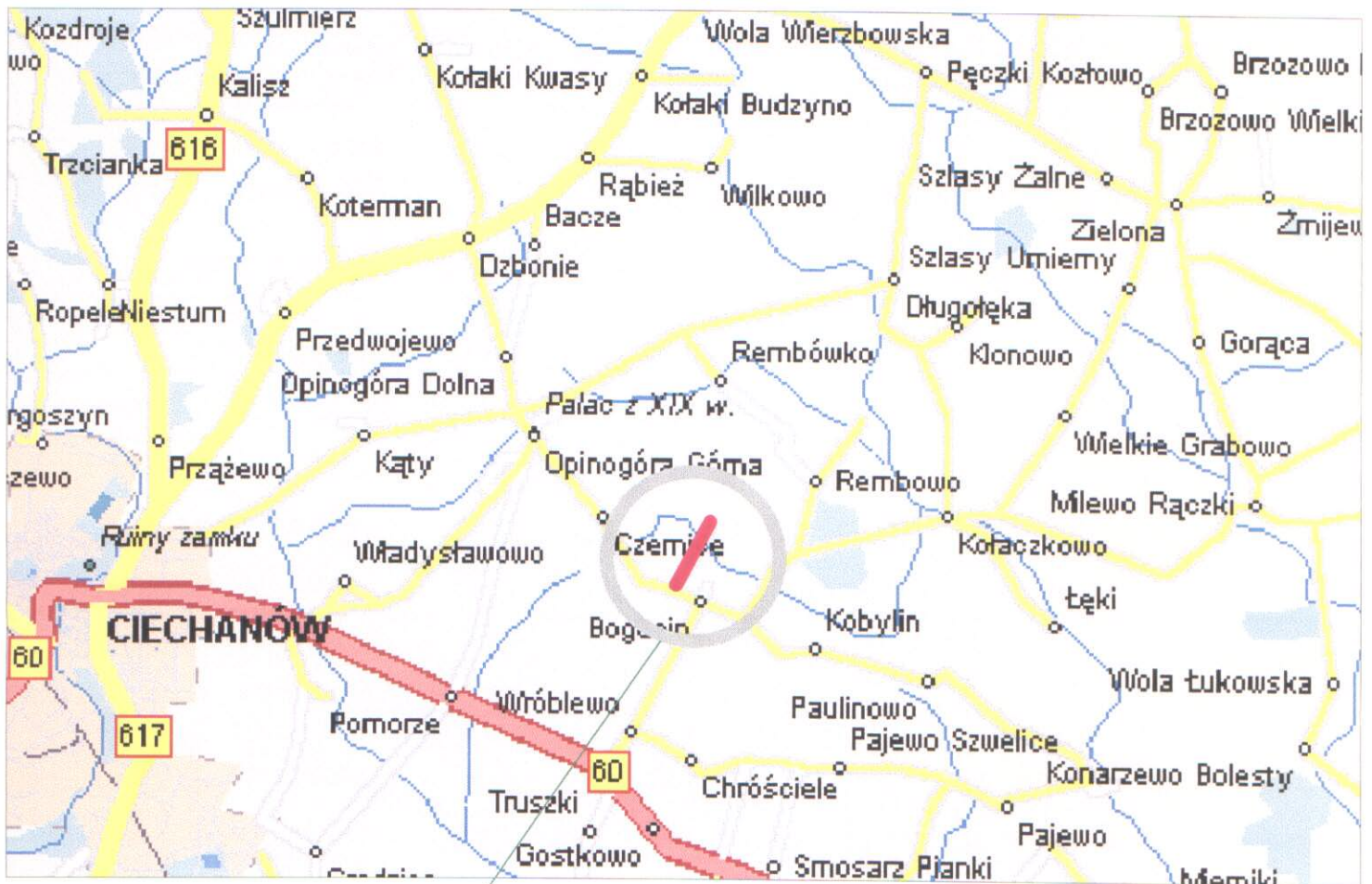
- 4 Opis techniczny 1-4
- 5 Wykaz drzew do karczowania 5
- 6 Tabela robót ziemnych 6
- 7 Zestawienie zjazdów..... 7
- 8 Książka przedmiarów..... 8-10

CZEŚĆ RYSUNKOWA

- 9 Plan orientacyjny rys. nr 1
- 10 Projekt zagospodarowania terenu rys. nr 2
- 11 Przekrój podłużny rys. nr 3
- 12 Przekrój normalny..... rys. nr 4
- 13 Przekroje poprzeczne-roboty ziemne rys. nr 5/1-5/3
- 14 Ścianki przepustu \varnothing 40 rys. nr 6
- 15 Ścianki przepustu \varnothing 60 rys. nr 7
- 16 Zjazd gospodarczy w wykopie rys. nr 8
- 17 Zjazd na drogę zbiorczą w wykopie rys. nr 9

CZEŚĆ RYSUNKOWA

PLAN ORIENTACYJNY



OBSZAR OBJĘTY PROJEKTEM

ZAŁĄCZNIKI

Ciechanów 2008.12.18

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity z 2006 r. nr 156, poz. 1118)

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany: *Przebudowy drogi gminnej nr 120729W Patory – Rembówko – Bogucin* (gmina Opinogóra Górna, powiat Ciechanów) został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

mgr inż. LECH KLICKI
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez
ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-
inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni
lotniskowych (nr ewid. 7349/Cie-19/93)

Nr ewidencyjny 7342/Cie. - 12/93

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. -- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229 z późn. zm.) oraz § 5 ust. 1, pkt. 1, § 6 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1, pkt. 3, lit. b.

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późniejszymi zmianami).

S T W I E R D Z A M

że Obywatel LECH STANISŁAW K L I C K I
.....
..... magister inżynier budownictwa

urodzony(a) dnia 05 kwietnia 1953 r. w Ciechanowie

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji

..... kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej

Obywatel LECH STANISŁAW KLICKI

jest upoważniony: w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych - obejmujących również typowe przepusty i mosty:

- 1/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych obejmujących również typowe przepusty i mosty,
- 2/ do sporządzania projektów w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych - obejmujących również typowe przepusty i mosty w budownictwie zagrodowym i jednorodzinnym.



Za zgodność
z oryginałem

.....
WSPÓLNIE
Lech Kllicki

WOJEWODA

Andrzej Wojdyło

Nr ewidencyjny Cie - 84/91

Stwierdzenie posiadania przygotowania zawodowego do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 220 z późn. zmianami) oraz § 5 ust. 1 pkt. 1, § 6 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1, pkt. 3, lit. b. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późniejszymi zmianami).

STWIERDZAM

że Pan(i) WITOLD RUSZCZYŃSKI
magister inżynier budownictwa

urodzony(a) dnia 31 marca 1955 r. w Ciechanowie

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji
kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej

Pan(i) Witold Ruszczyński

Jest upoważniony: w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych obejmujących również typowe przepusty i mosty:

1/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie dróg i nawierzchni lotniskowych obejmujących również typowe przepusty i mosty.

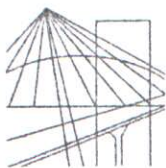


Za zgodność
z oryginałem

Wojewoda
Andrzej Woźny
Lecy Klucki

WOJEWODA

Andrzej Woźny



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 21 listopada 2007

Zaświadczenie

Pan LECH STANISŁAW KLICKI

miejsce zamieszkania:

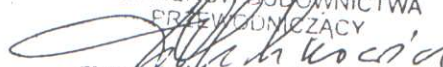
ul. POLI GOJAWICZYŃSKIEGO 28
06-400 CIECHANÓW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/BD/1303/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: 31 grudnia 2008 r.

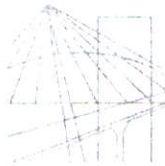
MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
CZŁONKOWSKI

mgr inż. Wiesław Olechnowicz

Za zgodność
z oryginałem

WITKOWSKI S.A.
WSPÓLNOTA WYKONAWCZA

Lech Klicki

00-050 Warszawa ul. Świętokrzyska 14 klatka B, Vllp, tel. 022 336 14 02, -03, -04, fax w. 18
tel. 022 336 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26. Komisja Kwalifikacyjna: tel. 022 336 14 08 w. 23, 35, fax w. 23
E-mail: biuro@maz.piiib.org.pl, www.maz.piiib.org.pl



MAZOWIECKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Warszawa, 21 listopada 2007

Zaświadczenie

Pan WITOLD RUSZCZYŃSKI

miejsce zamieszkania:

ul. AKACJOWA 5
06-400 CIECHANÓW

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/BD/1301/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: 31 grudnia 2008 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
PRACOWNICZY

mgr inż. Wiesław Olechnowicz

**Za zgodność
z oryginałem**

WIEŚLAW OLECHNOWICZ
WSPÓŁWŁAŚCICIEL
Lecznicy

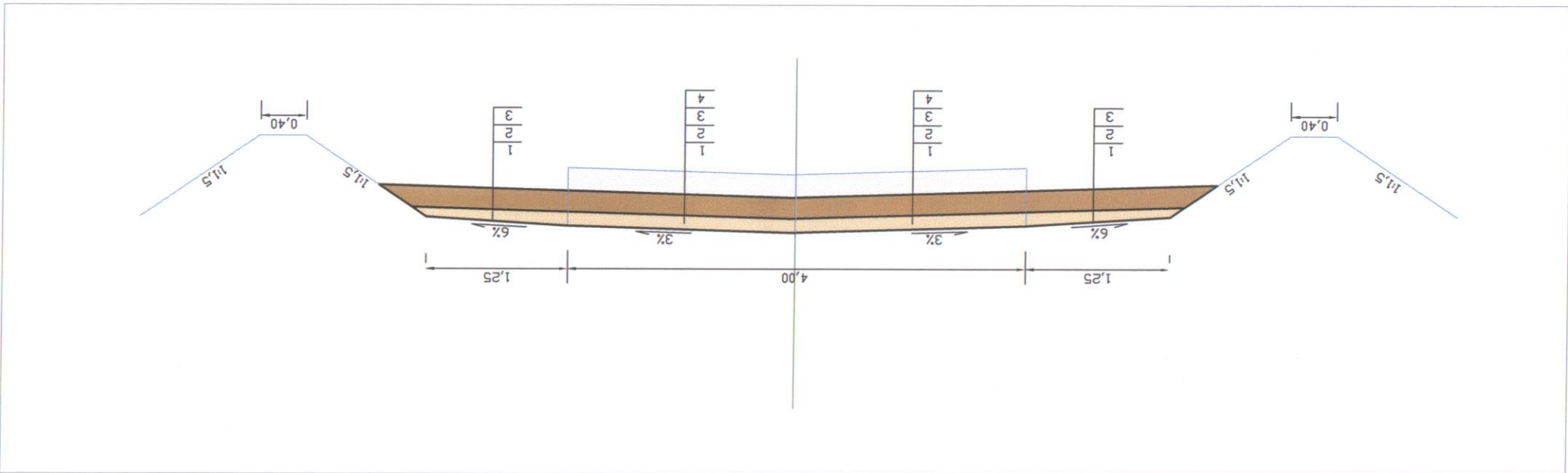
00-050 Warszawa ul. Świętokrzyska 14 klatka B, VIIp, tel. 022 336 14 02, -03, -04, fax w. 18
Dział Członkowski: tel. 022 336 14 05, 022 826 11 05 w. 24, 25, 31, fax w. 26. Komisja Kwalifikacyjna: tel. 022 336 14 08 w. 23, 35, fax w. 23

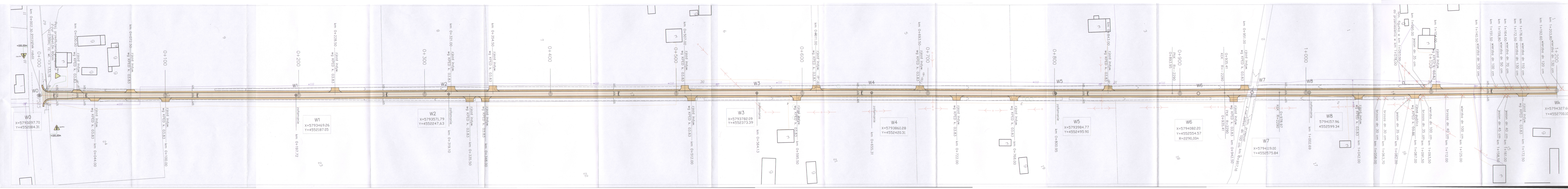
CZEŚĆ OPISOWA

Inwestor:		GMINA OPINOGÓRA GÓRNA	
Jednostka projektowa:		WILCZ S.C. - L. KLICKI, W. RUSZCZYŃSKI	
Tytuł opracowania:			
PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DRUGI GMINNEJ w m. Bogucin na odcinku od km 0+000,00 do km 1+200,00			
Tytuł rysunku:			
Przekrój normalny		Rys. nr:	4
		Skala:	1 : 50
Autor:		mgr inż. W. Ruszczyński	
Podpis:			
Data:		2008	
Sprawdzający:		mgr inż. L. Klicki	
Podpis:			
Data:		2008	
7342/Cie-19/93			

Legenda:

1. górna warstwa nawierzchni z kruszywa naturalnego (zwiru) zagęszczanego mechanicznie, gr. warstwy 12 cm
2. dolna warstwa nawierzchni z kruszywa naturalnego (pospółka) zagęszczanego mechanicznie, gr. warstwy 18 cm
3. istniejąca nawierzchnia
4. istniejące podłoże gruntowe





- Legenda:
- nawierzchnia jezdni-zwirowa
 - nawierzchnia ze zwirow (pobocza,zjazdy)
 - krawężel jezdni
 - krawężel poboczy

GMINA OPINOGÓRA GÓRNA	
WILECH S.C. - L. KLICKI, W. RUSZCZYŃSKI	
PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DRUGI GMINNEJ: w m. Bogucin na odcinku od km 0+000,00 do km 1+200,00	
Projektant	mgr inż. W. Ruszczyński
Wykonawca	mgr inż. L. Klicki
Wzrost	2008
Skala	1:500
Strona	2

witech L. KLICKI W. RUSZCZYŃSKI

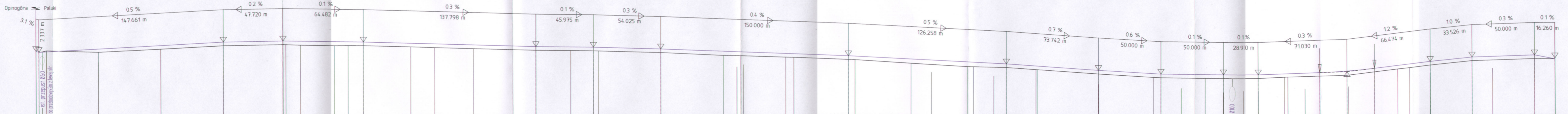
PRZEKROJ PODŁUŻNY

PROJEKT BUDOWLANY
PRZEBUDOWA DG W M. BOGUCIN OD KM 0+000 DO KM 1+200

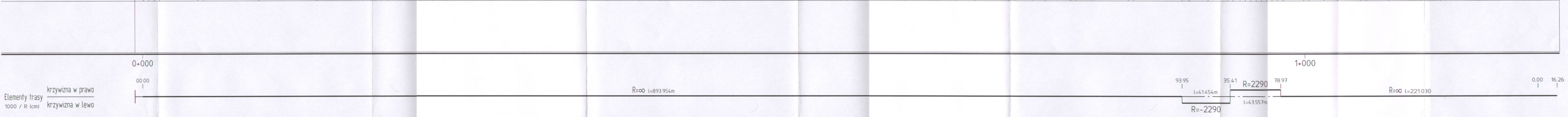
Typ projektu: PRZEKROJ PODŁUŻNY Rys. nr: 3 Skala: 1:100/1000

Opis: mgr inż. W. Ruszczyński / Cie-84/91 Drogowy Data: 2008

Konwent: mgr inż. Lech Klicki / 7342/Cie-19/93



Rzeczne projektowane	134.10	134.03	134.03	134.81	134.88		134.80		134.44	134.40	134.25	133.71	133.08	132.58	132.29	132.24	132.22	132.38	132.50	132.72	133.26	133.60	133.76	133.44																																												
Rzeczne terenu	134.10	134.03	134.09	134.02	134.55	134.51	134.52	134.51	134.42	134.36	134.28	134.15	134.13	134.11	134.09	133.96	133.74	133.71	133.60	133.58	133.42	133.39	133.12	132.86	132.85	132.79	132.63	132.62	132.29	132.29	132.02	132.00	132.04	132.17	132.72	132.66	132.76	132.97	133.31	133.60	133.47	133.76	133.44																									
Odlegosci		4160	50.00	50.00	47.72	50.00	50.00	50.00	30.90	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	35.87	50.00	44.69	50.00	50.00	49.05	43.95	35.41	21.77	21.03	47.31	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00																							
Pikietaż	0+00	2+40	5+00	50+00	50+11	100+00	150+00	197.72	200+00	211.74	238.97	250+00	262.20	300+00	319.10	350+00	400+00	427.94	445.98	450+00	500+00	550+00	561+00	564+13	566+29	600+00	606+55	650+00	655+31	700+00	716+29	744+84	750+00	766+30	776+26	800+00	800+95	850+00	850+30	893+95	900+00	916+31	935+41	935+41	950+00	957+18	957+18	957+18	966+31	966+31	978+97	979+05	0+00	2+69	16+32	28+14	50+00	51+19	71+86	90+53	100+00	116+31	116+32	116+47	150+00	166+32	200+00	216+26

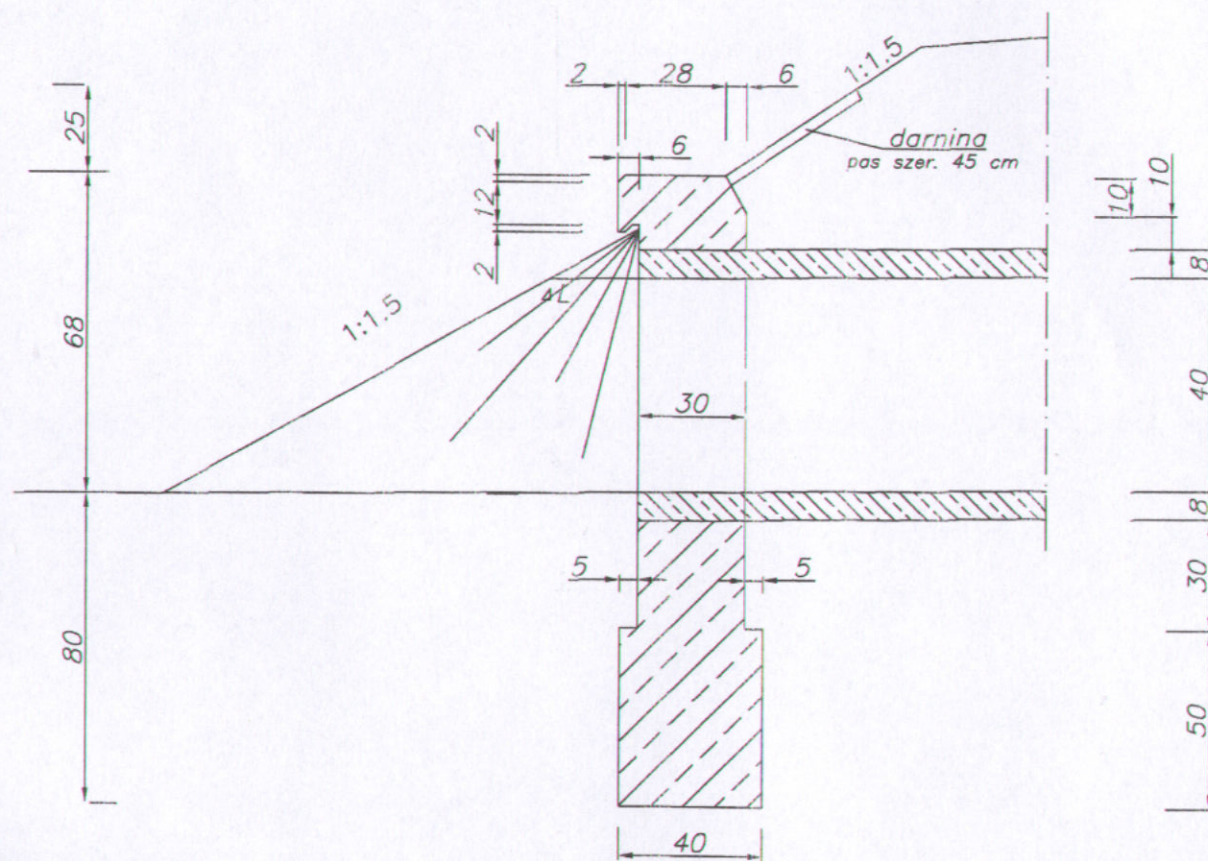


Elementy trasy

1000 / R (cm)

krzywizna w prawo

krzywizna w lewo

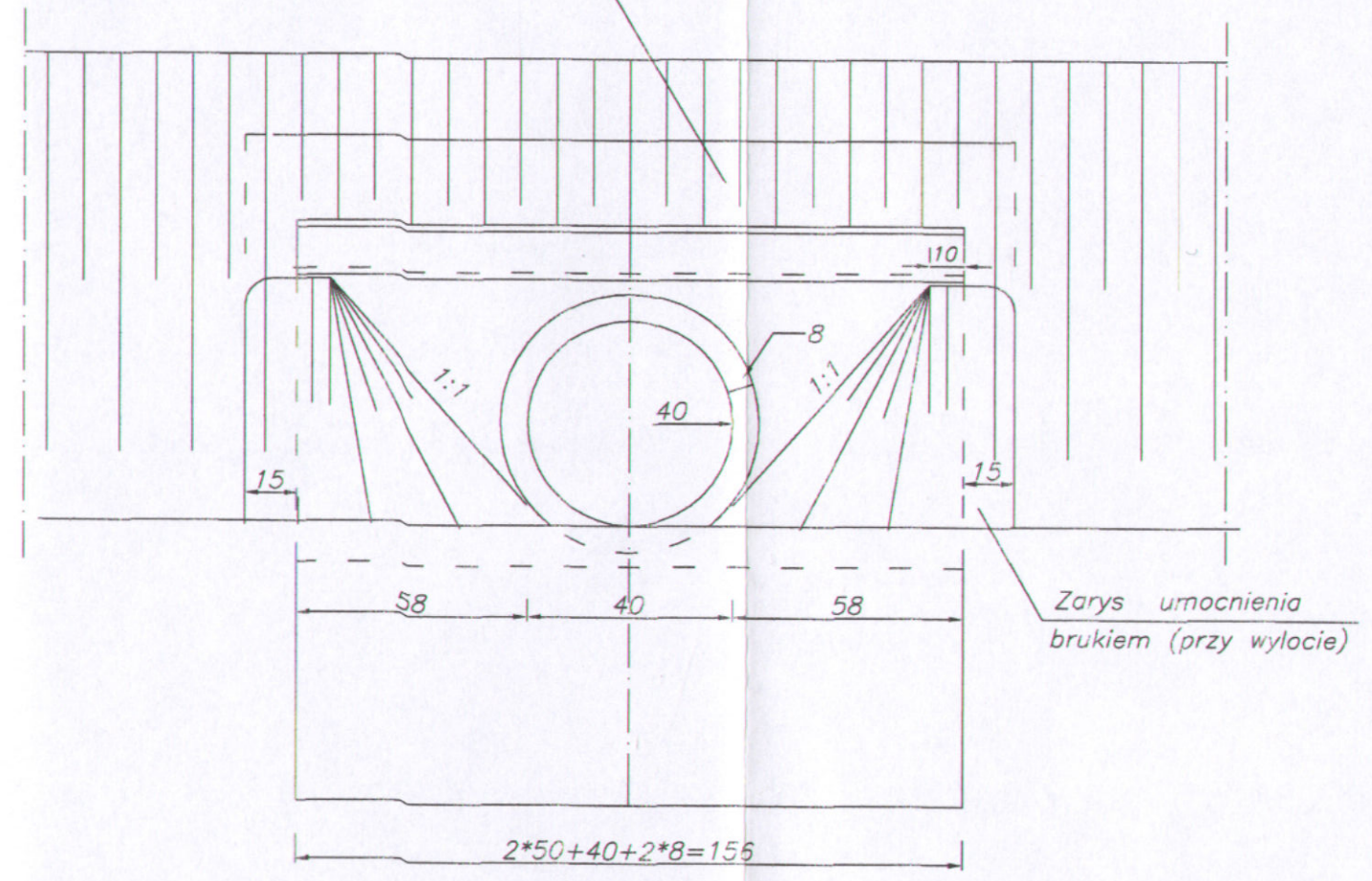


BETON B-20

**ZESTAWIENIE ROBÓT I MATERIAŁÓW
DLA JEDNEGO WŁOTU-WYLOTU ŚCIANKOWEGO**

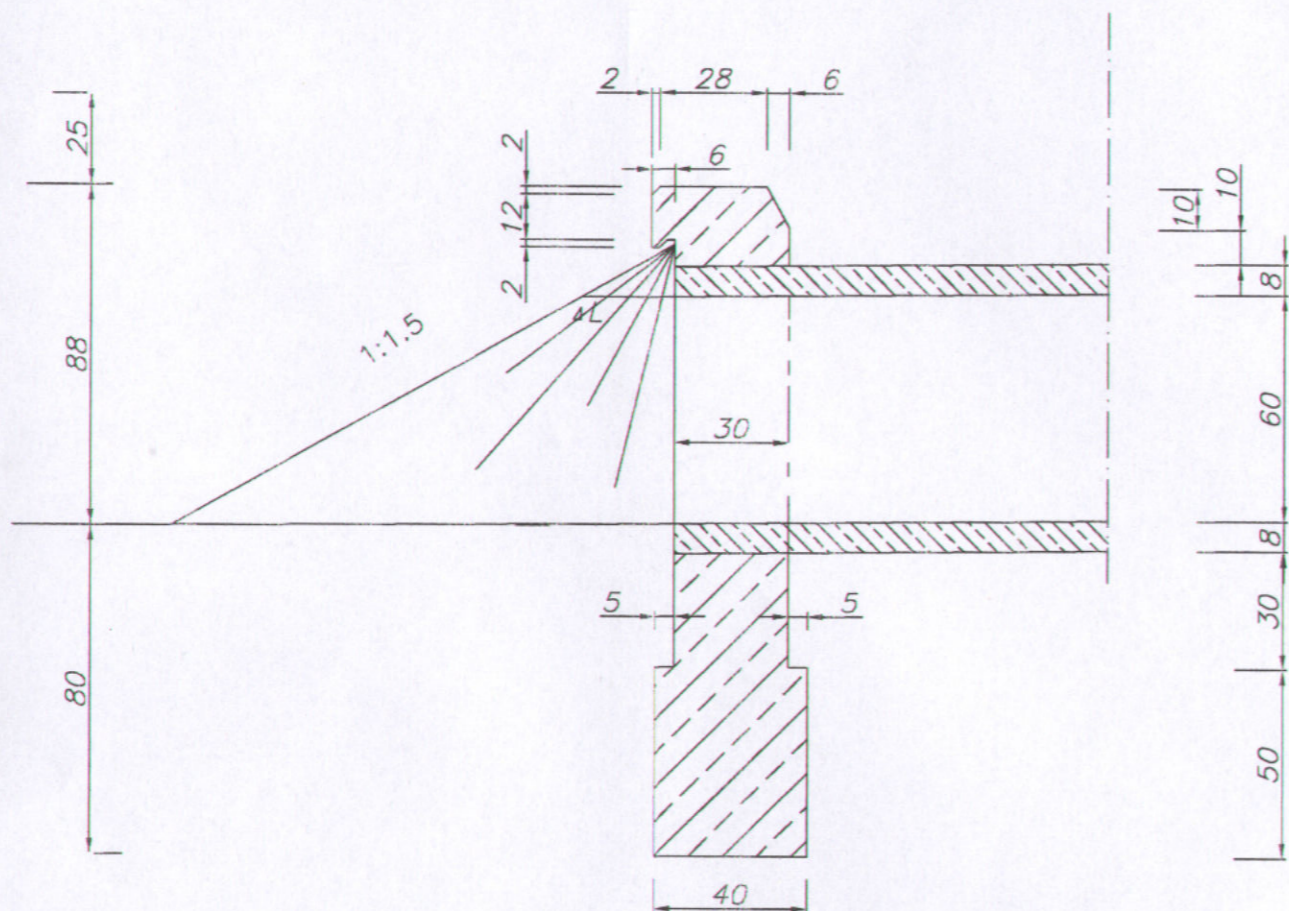
- 1. Objętość betonu :
 - a) ścianki wlotu 0,17 m³
 - b) fundamentu 0,19 m³
- 2. Roboty ziemne: 0,63 m³
- 3. Umocnienie darnią: 1,1 m²
- 4. Izolacja pionowa: 2,8 m²

Zarys umocnienia darnią



Rozwiązanie przepustu adaptowane w oparciu o "Katalog typowych prefabrykowanych przepustów rurowych" Transprojekt W-wa 1987/94

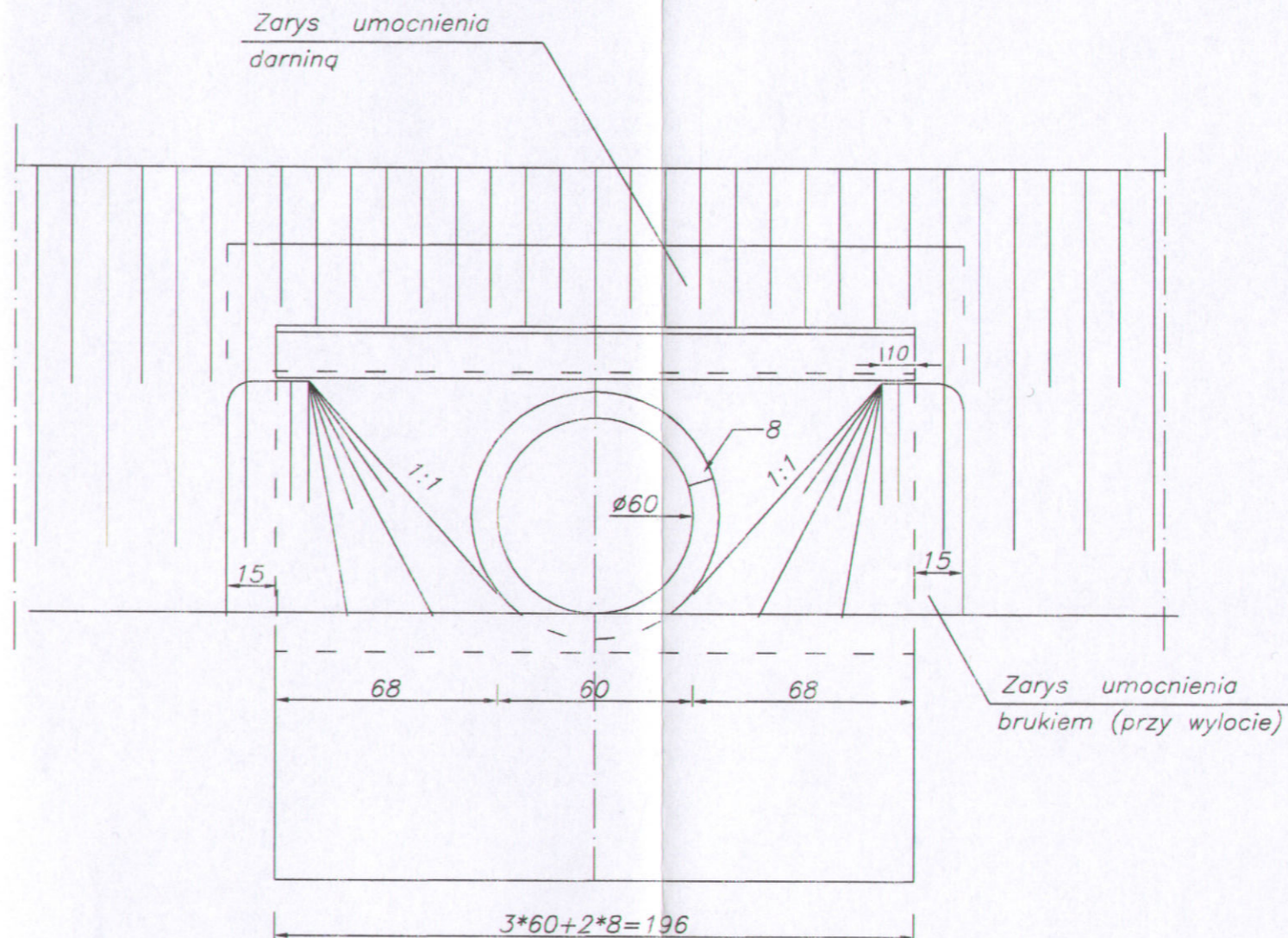
Inwestor:		
GMINA OPINOGÓRA GÓRNA		
Jednostka projektowa:		
WILECH S.C. - L. KLICKI, W. RUSZCZYŃSKI		
Tytuł opracowania:		
PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ W M. BOGUCIN NA ODCINKU OD KM 0+000,00 DO KM 1+200,00		
Tytuł rysunku:	Rys. nr:	Skala:
PRZEPUST O 40 CM - ŚCIANKI CZOŁOWE	6	1:20
Autor:	Podpis:	Data:
mgr inż. W. Ruszczyński Cie-84/91	<i>[Signature]</i>	2008
Kierownik projektu:	Podpis:	Brutto:
mgr inż. L. Klicki 7342/Cie-19/93	<i>[Signature]</i>	Drogowa



BETON B-20

ZESTAWIENIE ROBÓT I MATERIAŁÓW
DLA JEDNEGO WŁOTU-WYŁOTU
ŚCIANKOWEGO

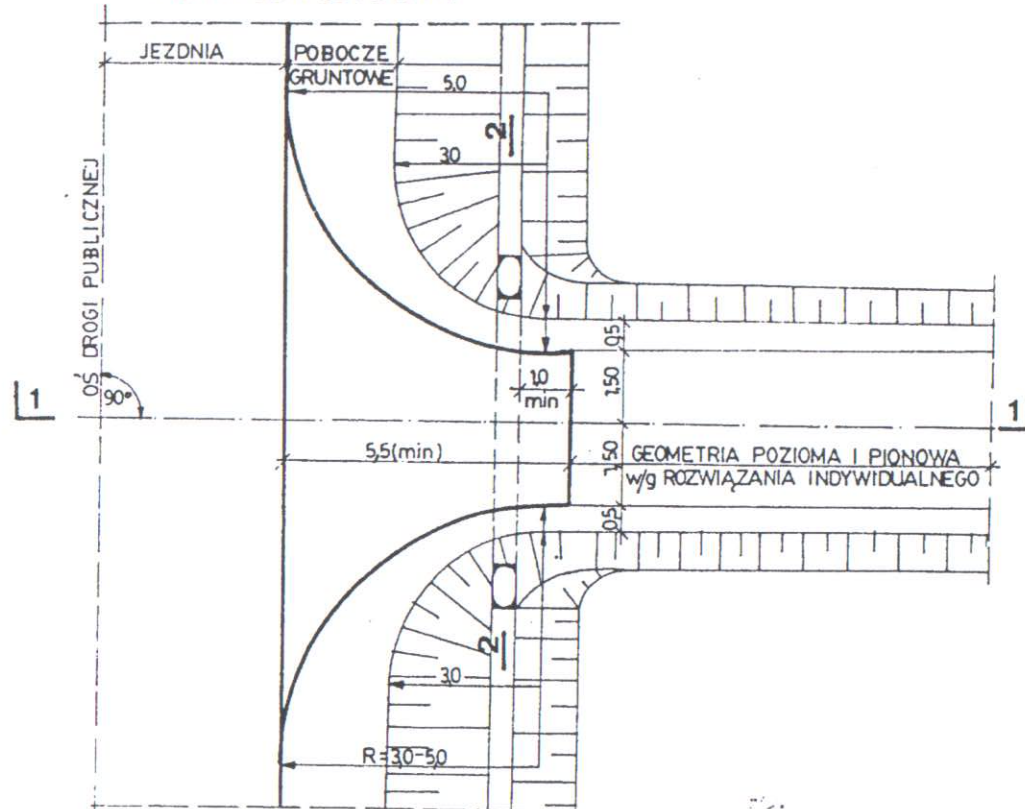
1. Objętość betonu :
 - a) ścianki wlotu 0,57 m³
 - b) fundamentu 0,39 m³
2. Roboty ziemne 0,63 m³
3. Umocnienie darnina:
 - a) skarpy 3,37 m³
4. Umocnienie dna:
 - a) brukiem lub darniną 1,08 m²
5. Izolacja pionowa 2,57 m²



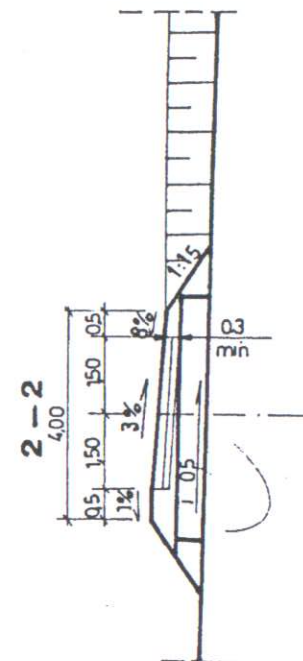
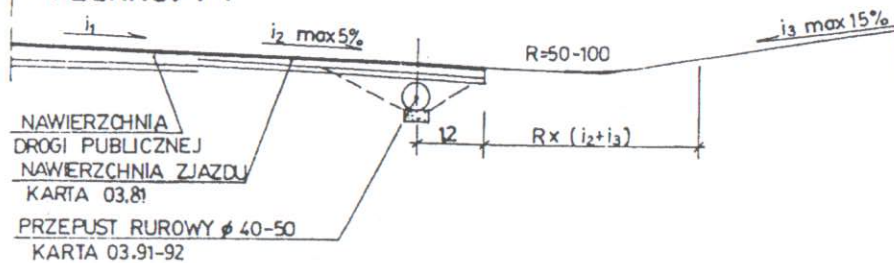
Rozwiązanie przepustu adaptowane w oparciu o "Katalog typowych prefabrykowanych przepustów rurowych" Transprojekt W-wa 1987/94

Inwestor:		
GMINA OPINOGÓRA GÓRNA		
Jednostka projektowa:		
WILECH S.C. - L. KLICKI, W. RUSZCZYŃSKI		
Tytuł opracowania:		
PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ W M. BOGUCIN NA ODCINKU OD KM 0+000,00 DO KM 1+200,00		
Tytuł rysunku:	Rys. nr:	Skala:
PRZEPUST O 60 CM - ŚCIANKI CZOŁOWE	7	1:20
Autor:	Podpis:	Data:
mgr inż. W. Ruszczyński Cie-84/91	<i>[Signature]</i>	2008
Kierownik projektu:	Podpis:	Brutto:
mgr inż. L. Klicki 7342/Cie-19/93	<i>[Signature]</i>	Drogowa

PLAN SYTUACYJNY



PRZEKRÓJ 1-1



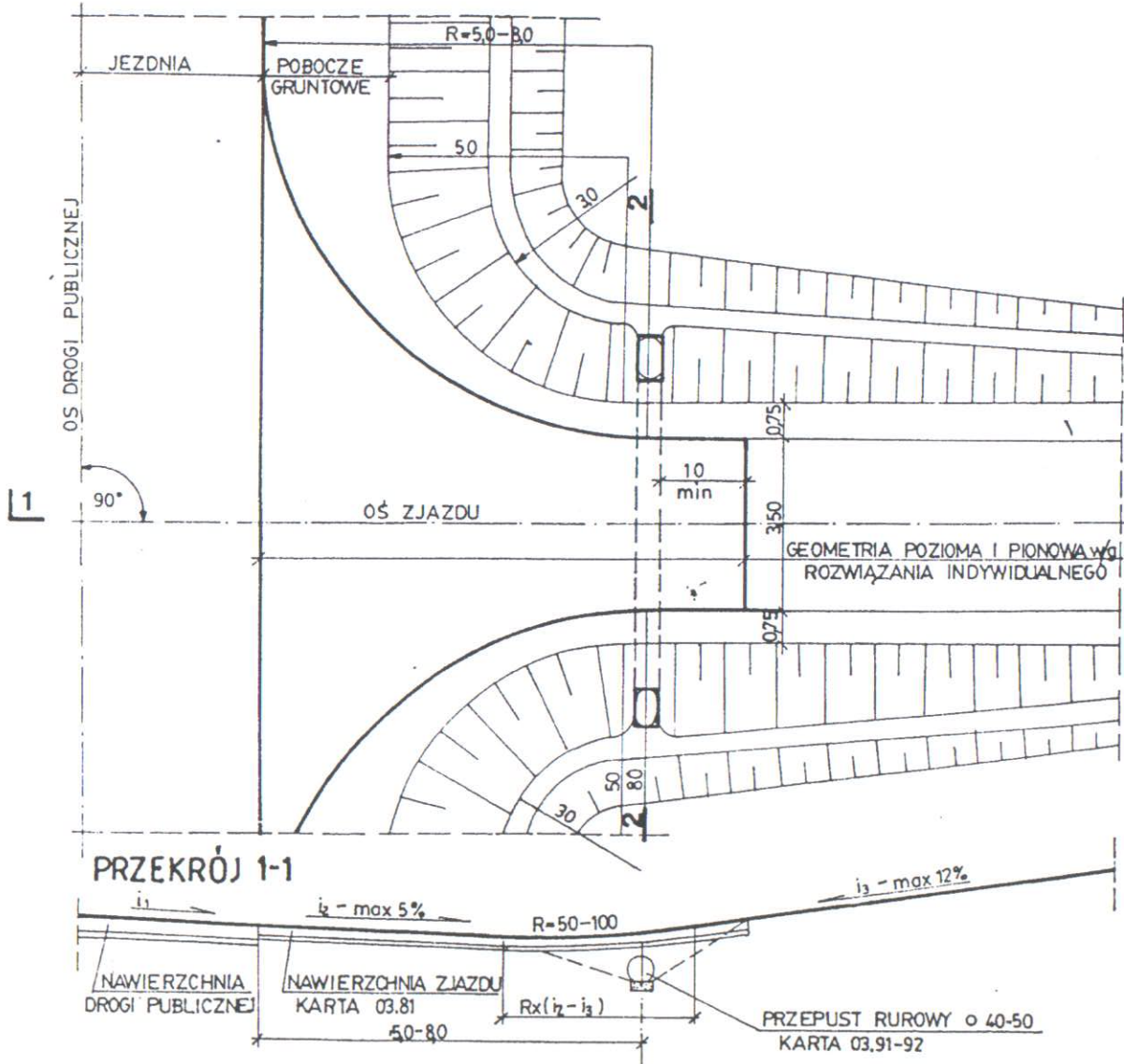
ZASTOSOWANIE

1. Do obsługi terenów rolnych
i zabudowań o charakterze
gospodarczym

TABELA PRZEDMIAROWA

Lp	Wyszczególnienie robót	jedn.	Ilość	
			R=50	R=30
1	NAWIERZCHNIA	m ²	280	204
2	PODBUDOWA	m ²	327	232
3	PRZEPUST $\phi 40-50$	szk	1	1

PLAN SYTUACYJNY



ZASTOSOWANIE

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

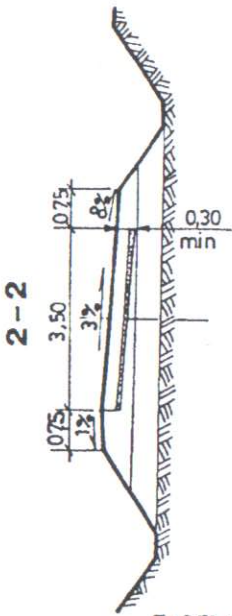


TABELA PRZEDMIAROWA

Lp	Wyszczególnienie robót	jedm.	ilość	
			R=80	R=50
1	NAWIERZCHNIA (L=10,0)	m ²	625	45,8
2	NAWIERZCHNIA (L=20,0)	m ²	97,5	80,8
3	PODBUDOWA L=10/L=20	m ²	700	505

L=10,0 - przy gruntach piaszczystych } wymiary
 L=20,0 - przy gruntach ciężkich } min



ZAGOSPODAROWANIE PASA DROGOWEGO

ZJAZD NA DROGĘ ZBIORCZĄ W WYKOPIE

Dla 4250/17 Nr arch. 20942/95