

INSTYTYUTY PROJEKTOWE
Mirostaw Łuniewski
KULESZE KOŚCIELNE, ul. Słowackiego 20
tel. (026) 275 56 72
NIP 723-107-34-45 Regon 451085814

1

PROJEKT
BUDOWLANY - WYKONAWCZY
ODBUDOWA DRUGI GMINNEJ
w m. Stara Litwa
w lok. rob. 0+000 – 0+180,00

Inwestycja będzie realizowana na działkach będących własnością Gminy Kulesze Kościelne w obrębie Stara Litwa Nr dz. 83, 84/2.

INWESTOR: WÓJT GMINY KULESZE KOŚCIELNE

PROJEKTANT: Mirostaw Łuniewski
Nr upr. proj. UAN.7342-108/94

Mirostaw Łuniewski
Uprawy-proj i kierow. budowy
Spec. konstr.-inżyn. w zakr. dróg
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94, Łom 33/86

08 Sierpnia 2016 r.

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Zawartość opracowania	str. 2
3. Część opisowo-rysunkowa	str. 3
4. Opis techniczny	str. 4 - 7
5. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 8 - 9
6. Mapa orientacyjna w skali 1:25000	str. 10
7. Mapa ewidencyjna gruntów na których będzie realizowana inwestycja w skali 1:5000	str. 11
8. Przekrój normalny w skali 1:50	str. 12
9. Profil podłużny w skali 1:100/1000	str. 13
10. Przekroje poprzeczne skala 1:20/100	str. 14 - 16
11. Ściek drogowy „korytkowy” wg KPED 01.04	str. 17
12. Część obliczeniowo-kosztorysowa	str. 18
13. Kosztorys ofertowy	str. 19
14. Przedmiar robót	str. 20 - 22
15. Tabela robót ziemnych	str. 23
16. Tabela wyrównań kruszywem łamanym	str. 24
17. Tabela wyrównań masą	str. 25
18. Tabela plantowania skarp nasypów	st. 26

CZEŚĆ OPISOWO-RYSUNKOWA

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania działek:

- obręb Stara Litwa Nr: 83, 84/2 podczas odbudowy drogi gminnej w m. Stara Litwa w lok. rob. 0+000 – 0+180,00.

1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI

Celem opracowania jest odbudowa drogi gminnej w m. Stara Litwa w lok. rob. 0+000 – 0+180,00.

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- wykonanie robót ziemnych;
- wykonanie wzmocnienia istniejącej nawierzchni żwirowej kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie;
- wykonanie warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 W 50/70 wg PN-EN-13108-1;
- wykonanie warstwy wyrównawczej z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 AC 11 W 50/70 wg PN-EN-13108-1;
- wykonanie warstwy wiążącej grubości 4 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 AC 11 W 50/70 wg PN-EN-13108-1;
- wykonanie warstwy ścieralnej grubości 3 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 AC 11 S 50/70 wg PN-EN-13108-1;
- wykonanie ścieku korytkowego wg KPED 01.04;
- wykonanie poboczy gruntowych.

2. STAN PRAWNY

Inwestycja będzie realizowana na działkach w obrębie Stara Litwa Nr: 83 i 84/2 będących własnością Gminy Kulesze Kościelne.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejąca droga gminna nie posiada żadnej klasy technicznej.

3.1. Przekrój normalny

Omawiana droga posiada przekrój trasowy o niżej wymienionych parametrach:

W lok. 0+000 – 0+151,00

- nawierzchnia bitumiczna
- szerokości nawierzchni 4,00 m

w lok. 0+151,00 – 0+180,00

- nawierzchnia żwirowa
- szerokość nawierzchni 4,00 m.

3.3. Uzbrojenie techniczne

Teren na którym położony jest odcinek drogi nie posiada żadnego uzbrojenia.

3.4. Stan techniczny

Nawierzchnia na w/w odcinku drogi jest mocno zdeformowana w przekroju podłużnym i poprzecznym.

3.5. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe do istniejących przepustów pod koroną drogi

- w km 0+139,20 – istniejący przepust o \varnothing 100 cm L = 7,00 m, przepust w dobrym stanie technicznym lecz wymaga przedłużenia o 2,00 m;
- w km 0+154,80 – istniejący przepust 2x \varnothing 150 cm L = 6,00 m, przepust w dobrym stanie technicznym.

3.6. Obiekty inżynierskie

Na projektowanym do odbudowy odcinku drogi brak jest obiektów inżynierskich.

3.7. Warunki ruchowe

Warunki ruchowe samochodowe są złe.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1. Przebieg trasy

Odcinek drogi zaprojektowano tak, aby w maksymalny sposób wykorzystać istniejący pas drogowy w związku z tym zaprojektowano trzy załamania osi drogi o niżej wymienionych parametrach:

W - 1 w km 0+018,00, $\alpha = 35,00^\circ$, R = 90 m, i = 3% jednostronny, PP = 20,00m,

W - 2 w km 0+111,10, $\alpha = 16,00^\circ$, R = 180 m, i = 2% daszkowy;

W - 3 w km 0+145,60, $\alpha = 20,00^\circ$, R = 60 m, i = 2% daszkowy;

Spadki podłużne niwelety mieszczą się w granicach 0,10 – 2,64%, załamania niwelety wyokrąglono łukami pionowym wklęsłym i wypukłymi o promieniach wykazanych na profilu podłużnym.

4.2. Przekrój normalny

Na projektowanym do odbudowy odcinku drogi projektuje się przekrój trasowy o niżej wymienionych parametrach:

w lok. 0+000 - 0+082,00

- szerokość korony drogi 6,60 m
- szerokość jezdni – 5,00 m
- po stronie prawej jezdni ograniczona korytkami żelbetonowymi wg KPED 01.04
- spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2% na odcinkach prostych, na łuku poziomym

W-1 spadek jednostronny 3%

- lewostronne pobocze gruntowe szerokości 1,00 m
- spadek pobocza 6%
- obciążenie ruchem KR-I
- szybkość projektowa 30 km/godz.

w lok. 0+082,00 – 0+180,00

- szerokość korony drogi - 7,00 m
- szerokość jezdni - 5,00 m
- spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2% na odcinkach prostych i łukach poziomych
- pobocza gruntowe szerokości 2x1,00 m
- spadek poboczy 6%
- obciążenie ruchem KR-1
- szybkość projektowa 30 km/godz .

4.3. Konstrukcja nawierzchni i podbudowy

- warstwa ścieralna grubości 3 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 S 50/70 KR-1 wg PN-EN-13108-1
- warstwa wiążąca grubości 4 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 W 50/70 KR-1 wg PN-EN-13108-1
- warstwa wyrównawcza z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 W 50/70 KR-1 wg PN-EN-13108-1 w lok.0+000 – 0+151,00
- podbudowa żwirowa wzmocniona kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie, grubość warstwy zgodna z profilem podłużnym w lok. 0+151,00 – 0+180,00.

Na poszerzeniach istniejących nawierzchni wykonać koryto drogi głębokości takiej ażeby grubość warstwy kruszywa łamanego łącznie w korycie i wzmocnionej podbudowie wynosiła 30 cm.

4.4. Odwodnienie

Odwodnienie drogi powierzchniowe na dotychczasowych warunkach.

4.5. Gospodarka zielenią

Nie dotyczy

5. ROZBIÓRKI

Nie dotyczy

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- powierzchnia nawierzchni bitumicznej grub. warstw 3+4 cm m² – 935,50

7. TERENY CHRONIONE

Teren objęty odbudową nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie prawnie konserwatorskiej.

8. TERENY GÓRNICZE

Nie występują

9. OCHRONA ŚRODOWISKA

Odbudowa drogi będzie miała pozytywny wpływ na środowisko. W znacznym stopniu zmniejszy się poziom hałasu i zapylenia kurzem powstającym podczas jazdy pojazdami mechanicznymi. Zdecydowanie poprawi się komfort ruchu mechanicznego.

10. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ŚRODOWISKA

Oddzielne opracowanie (Informacja o planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia).

11. STAN TERENOWO – PRAWNY

Inwestycja jest zlokalizowana na działkach wymienionych w pkt. 2.

12. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Obszar oddziaływania obiektu zamknie się w projektowanych granicach pasa drogowego (linie rozgraniczające teren). Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania obiektu na działki sąsiednie. Nie wystąpią też bezpośrednie i pośrednie oddziaływania przedsięwzięcia na dobra kultury, stanowiska archeologiczne lub zasługujące na wyeksponowane punkty widokowe, gdyż takie obiekty nie występują w obrębie pasa drogowego i jego bezpośrednim sąsiedztwie.

Miroslaw Luniewski
Upraw. projekt. kierow. budowy
Spec. konstr.-inżyn. w zakr. dróg
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94, Łom 33/86

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
PRZY REALIZACJI ODBUDOWY

drogi gminnej w m. Stara Litwa
w lok. rob. 0+000 – 0+180,00

CZĘŚĆ OPISOWA

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Projekt budowlany przedsięwzięcia j. w.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. Nr 207 z 2003 r. poz. 2016)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126)

2.0. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Zakres robót budowlanych wg opracowanego projektu budowlanego na odbudowę drogi gminnej w m. Stara Litwa w lok. rob. 0+000 – 0+180,00 obejmuje:

- wykonanie nawierzchni bitumicznej z mieszanki mineralno-asfaltowej grub. 3+4 cm;
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego 0/3 1,5 stabilizowanego na poszerzeniach nawierzchni;
- wykonaniu robót ziemnych;
- wykonanie ścieku korytkowego wg KPED 01.04.

3. 0. WSKAZANIA PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

Do niebezpiecznych robót należy:

- prowadzenie robót pod odbywającym się ruchem mechanicznym
- prowadzenie robót w bezpośrednim sąsiedztwie podziemnych istniejących instalacji infrastruktury technicznej należy uzgodnić z ich Zarządcą
- w przypadku odkrycia w trakcie prowadzenia robót ziemnych przewodów infrastruktury technicznej, należy niezwłocznie przerwać roboty do czasu określenia pochodzenia tych instalacji i określić czy i w jaki sposób możliwe jest dalsze prowadzenie robót,
- prace związane z wykonywaniem nawierzchni bitumicznych,
- prace związane z wykonywaniem wzmocnienia podbudowy,
- używanie sprzętu mechanicznego podczas wykonywania, robót ziemnych, wzmocnienia podbudowy a w szczególności koparka, rozkładarka mas bitumicznych, walce statyczne, równiarka samojezdna.

W związku z tym Wykonawca robót powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając zagrożenia przy w/w robotach.

4. 0. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWU

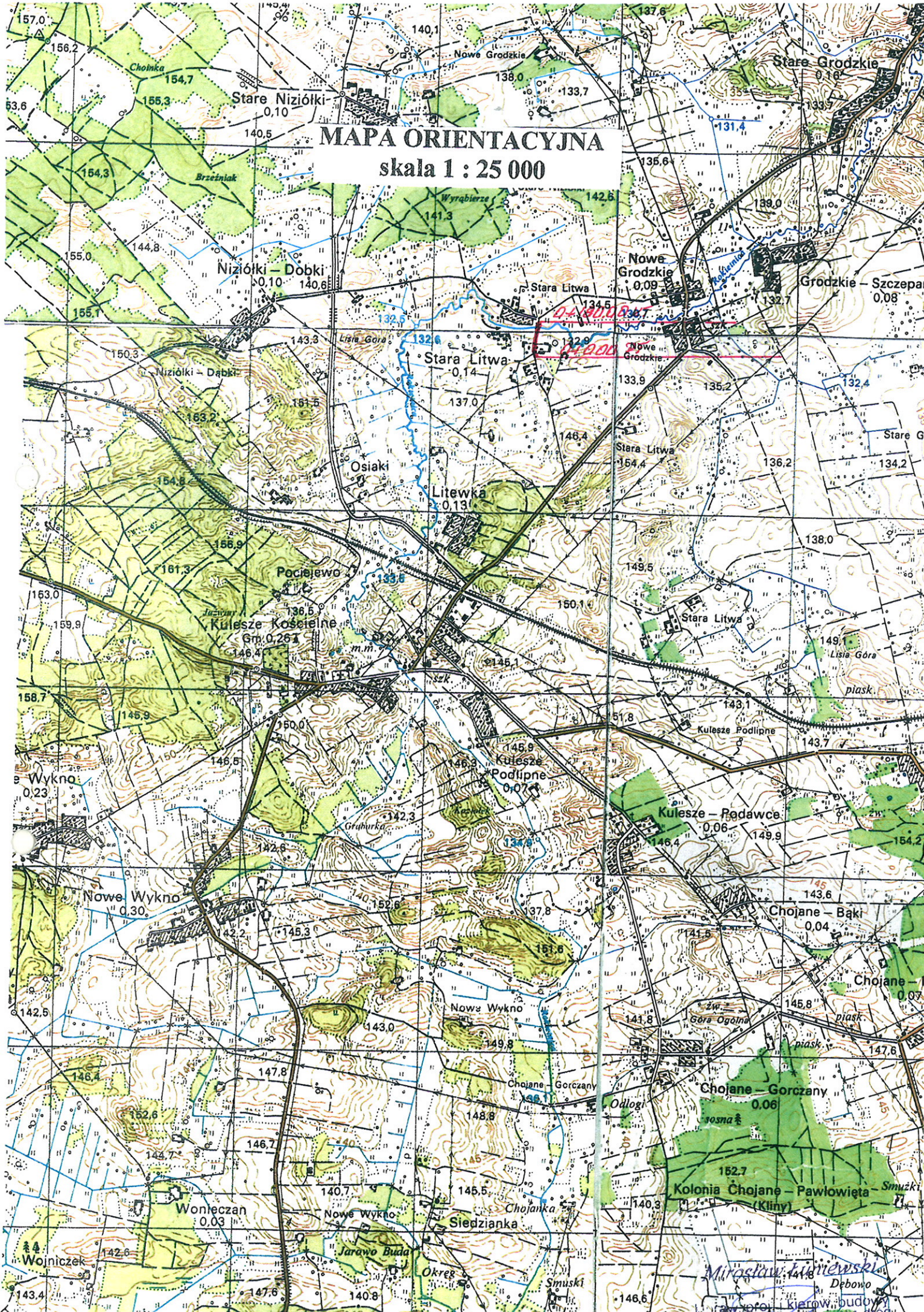
Prowadzenie robót przy dopuszczeniu zewnętrznego ruchu drogowego wymaga odpowiedniej organizacji oznakowania i zabezpieczenia tego ruchu dla poszczególnych etapów przebudowy.

Dla właściwego zabezpieczenia i organizacji ruchu drogowego winien być opracowany i zatwierdzony przez właściwy organ zarządzający ruchem drogowym „projekt organizacji ruchu drogowego na czas przebudowy drogi” – z ustawieniem odpowiednich znaków drogowych, zapór drogowych zabezpieczających plac budowy.

Mirostaw Luniewski

Upraw. proj. i kier. w budowy
Spec. konstr. inżyn. w zakr. dróg
Upr. Nr. UAN. 7342468/94. Tom 33/88

MAPA ORIENTACYJNA
skala 1 : 25 000



Miróslaw Janowski
Debowo
Urząd woj. kierow. budowy
Spec. Konstr. inżyn. w Zakr. drog
nr. IIAN 7347-108/94, Tom 33, 86

Wysokie Maz. dnia 28 LIP 2016

Nr kr. zam. gwn 6621.3372.2016

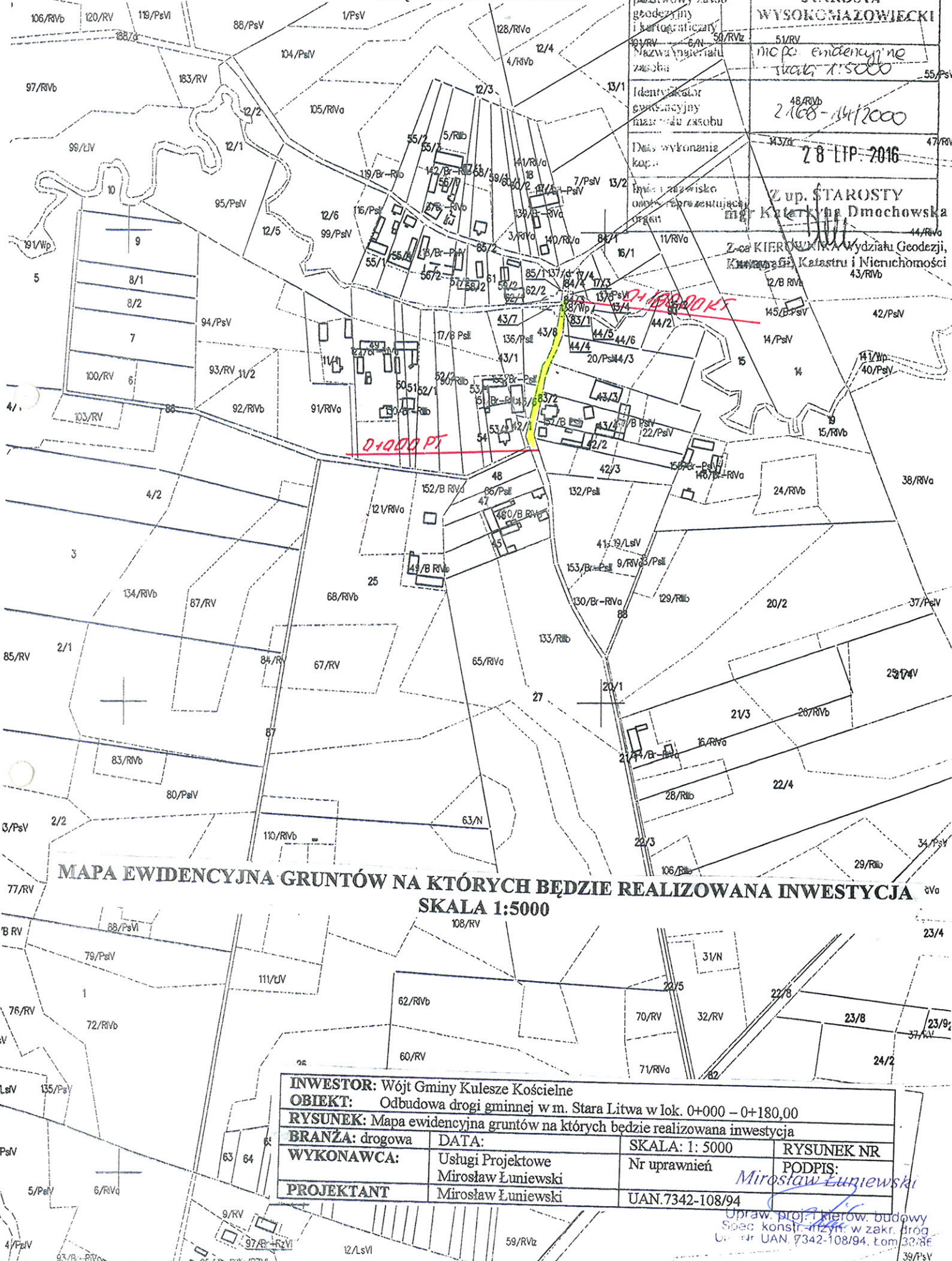
Województwo: podlaskie
Powiat: wysokomazowiecki
Gmina: Kulesze Kościelne
Obręb: Stara Litwa

Podkreśla się zgodność niniejszej kopii z treścią materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA WYSOKOMAZOWIECKI
Mazowiecki Zarząd Zasobu	mgr inż. Ewidencyjne skala 1:5000
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu	48/RVb 2108-14/2000
Data wykonania kopii	28 LIP 2016

Imię i nazwisko osoby reprezentującej organ: mgr Katarzyna Dmochowska

Z-ca KIEROWNIKA Wydziału Geodezji, Katastru i Nieruchomości



MAPA EWIDENCYJNA GRUNTÓW NA KTÓRYCH BĘDZIE REALIZOWANA INWESTYCJA SKALA 1:5000

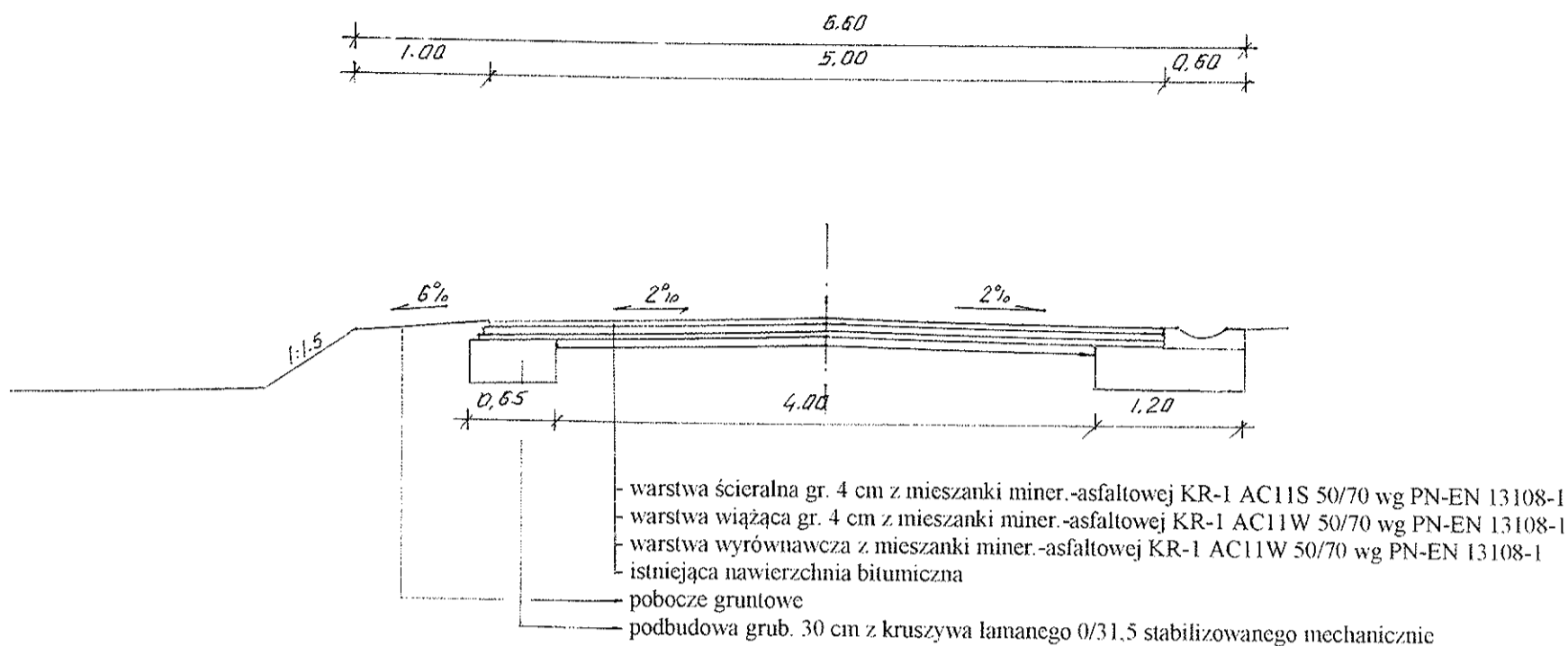
INWESTOR: Wójt Gminy Kulesze Kościelne			
OBIEKT: Odbudowa drogi gminnej w m. Stara Litwa w lok. 0+000 – 0+180,00			
RYSUNEK: Mapa ewidencyjna gruntów na których będzie realizowana inwestycja			
BRANŻA: drogowa	DATA:	SKALA: 1: 5000	RYSUNEK NR
WYKONAWCA:	Usługi Projektowe Mirosław Łuniewski	Nr uprawnień	PODPIS:
PROJEKTANT	Mirosław Łuniewski	UAN.7342-108/94	Mirosław Łuniewski

Uprawn. proj. i kierow. budowy Spec. konstr. inżyn. w zakr. drog. Upr. nr UAN.7342-108/94. Tom 32/86

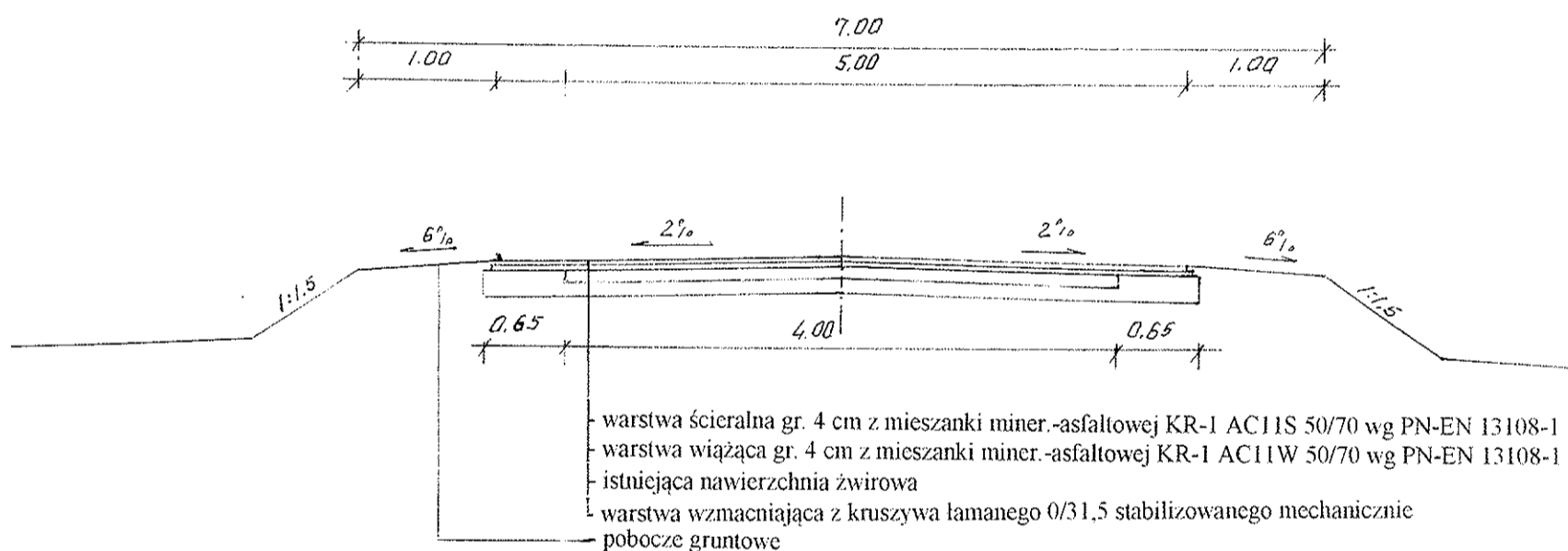
PRZEKRÓJ NORMALNY

SKALA 1:50

w lok. 0+000 – 0+151,00



w lok. 0+151,00 – 0+180,00



WYKAZ PARAMETRÓW TECHNICZNYCH NA ŁUKACH POZIOMYCH

SKALA 1:10

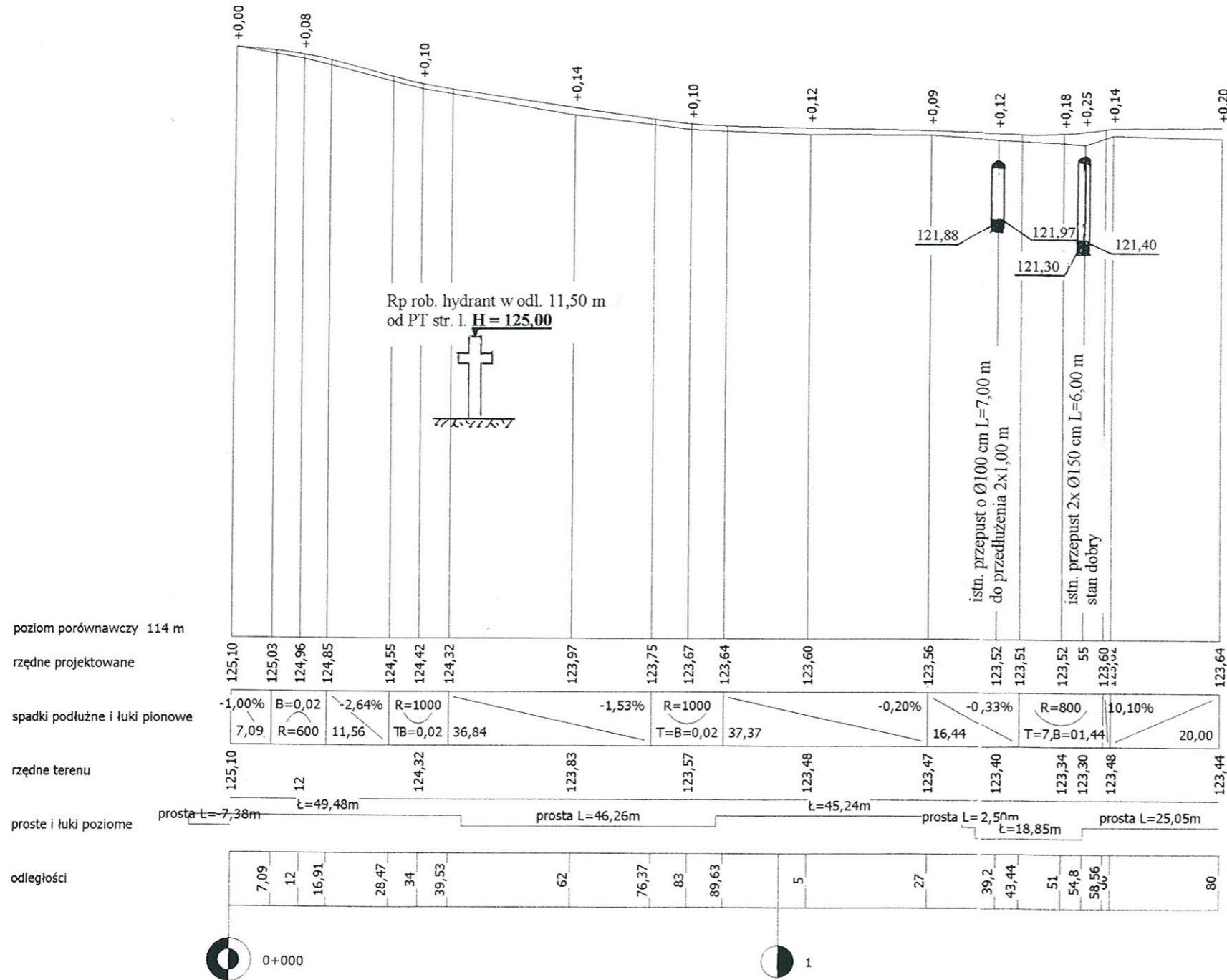
Lp	Nr wierzchołka	Lokalizacja wierzchołka	Kąt zwrotu α = β	Promień skrótu R= m	Załamanie trasy w prawo lewo	Spadek nawierzchni na łuku %	Poszerzenie nawierzchni m	Prosta przejściowa m
1	W - 1	0+018,00	35,00 ^g	90	prawo	3% jednostronny	-	20
2	W - 2	0+111,10	16,00 ^g	180	prawo	2% daszkowy	-	-
3	W - 3	0+145,60	20,00 ^g	60	lewo	2% daszkowy	-	-

INWESTOR: Wójt Gminy Kulesze Kościelne			
OBIEKT: Odbudowa drogi gminnej w m. Stara Litwa w lok. 0+000 – 0+180,00			
RYSUNEK: Przekroje normalne			
BRANŻA: drogowa	DATA:	SKALA: 1: 50	RYSUNEK NR
WYKONAWCA: M-GEO Zbigniew Milewski	Nr uprawnień	UAN.7342-108/94	PODPIS:
PROJEKTANT: Mirosław Luniewski			<i>Mirosław Luniewski</i>

Uprawn. prof. kierow. budowy
inż. konstr.-inżyn. w zskt. drog
Upr. Nr UAN 7342-108/94, Lcm 3333

PROFIL PODŁUŻNY

SKALA 1:100/1000



INWESTOR: Wójt Gminy Kulesze Kościelne			
OBIEKT: Odbudowa drogi gminnej w m. Stara Litwa w lok. 0+000 – 0+180,00			
BRANŻA: drogowa	DATA:	SKALA: 1: 20/100	RYSUNEK NR
WYKONAWCA: Mirosław Łumiewski	Wykonawca: Usługi Projektowe Mirosław Łumiewski	Nr uprawnień: Mirosław Łumiewski	PODPIS: Mirosław Łumiewski
PROJEKTANT: Mirosław Łumiewski	Projektant: Mirosław Łumiewski	UAN: 7342-108/94	Podpis: Mirosław Łumiewski

Mirosław Łumiewski, budowlany
 inżynier, w zakł. drog.
 ul. ... JAN 7342-108/94, Com 30/86

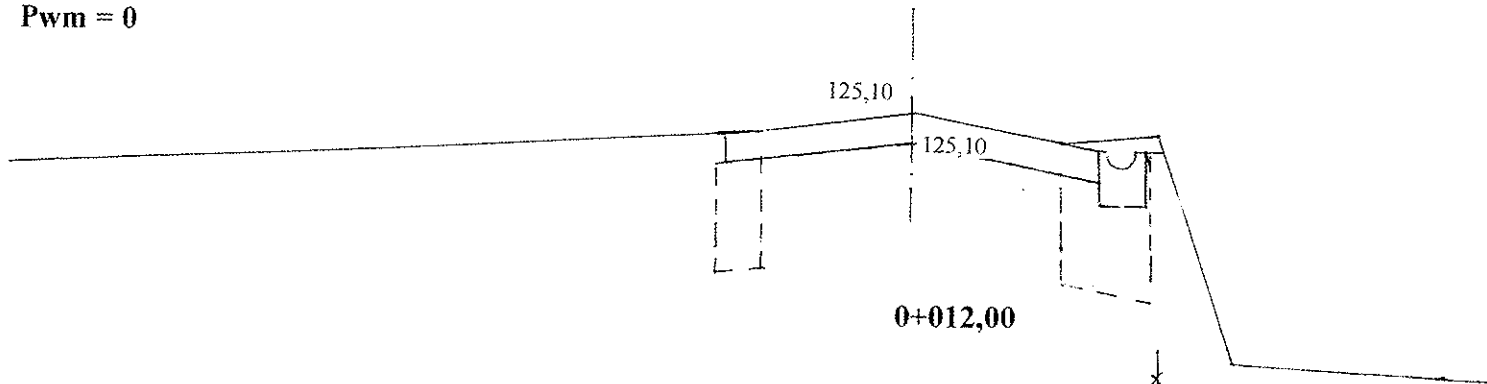
PRZEKROJE POPRZECZNE

SKALA 1:20/100

0+000 PT

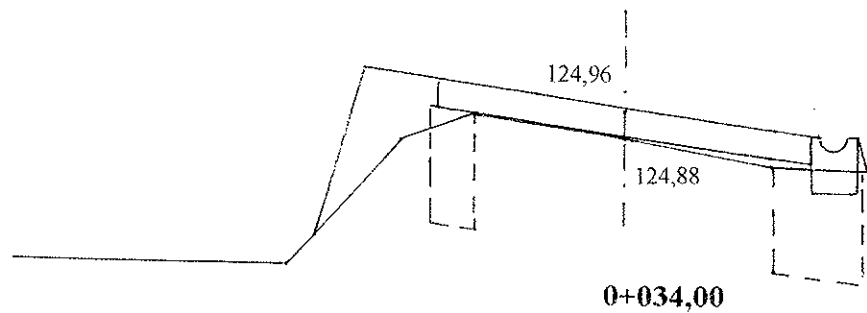
$P_{wk} = 0,48$
 $P_{wm} = 0$

$W = 0,42$
 $N = 0$



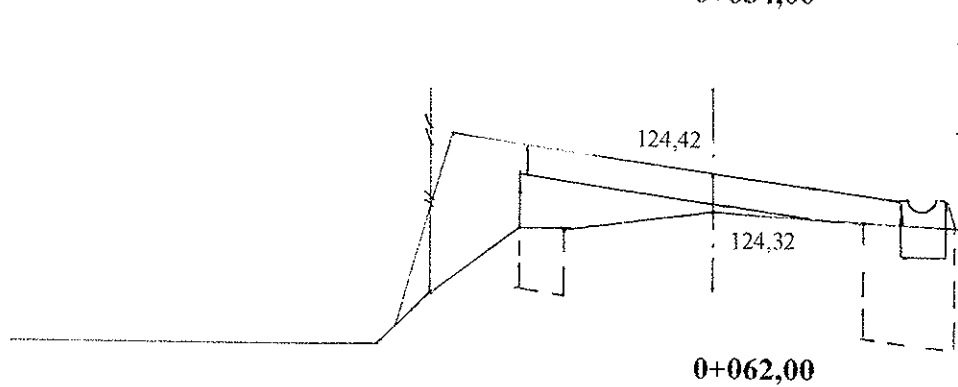
$P_{wk} = 0,48$
 $P_{wm} = 0,04$

$W = 0,50$
 $N = 0,28$



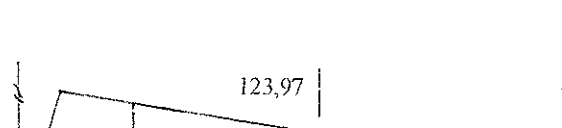
$P_{wk} = 0,42$
 $P_{wm} = 0,18$

$W = 0,46$
 $N = 0,44$



$P_{wk} = 0,42$
 $P_{wm} = 0,30$

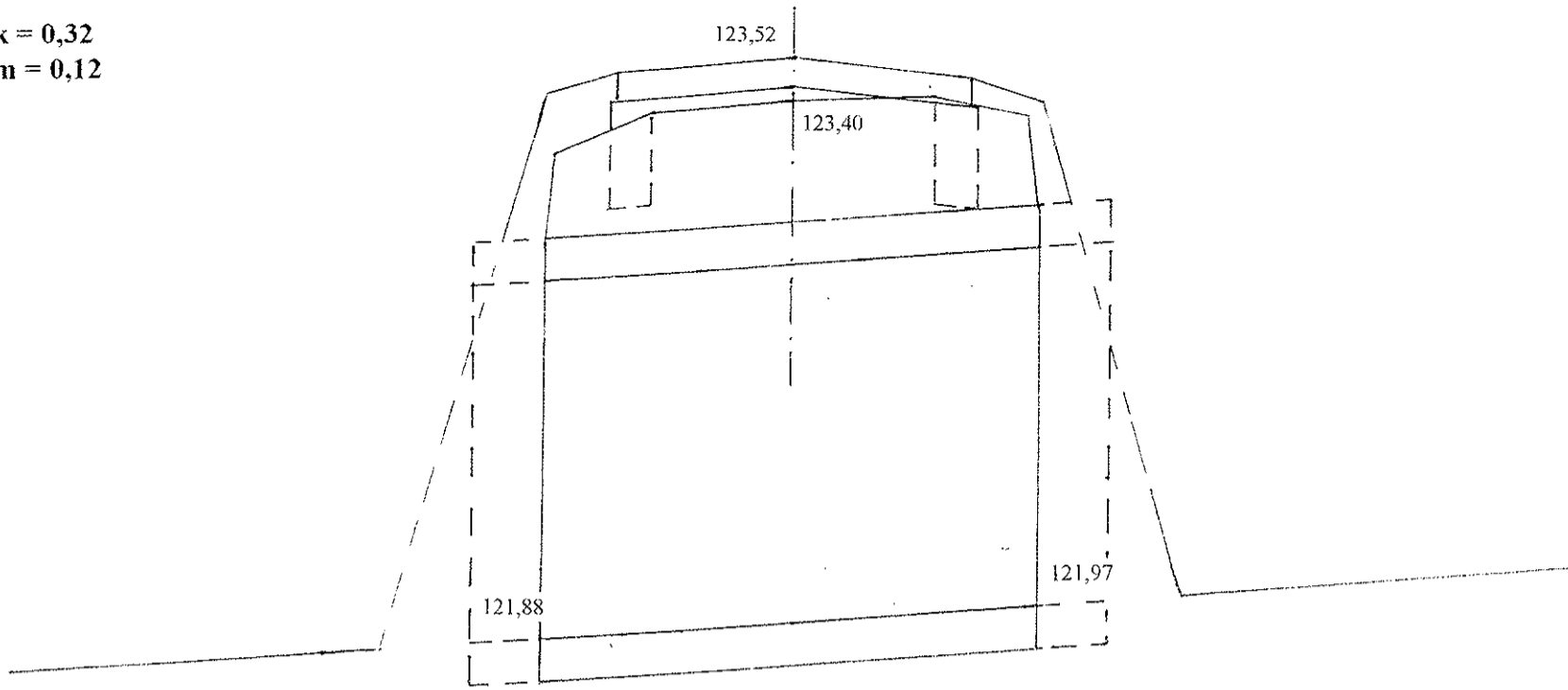
$W = 0,40$
 $N = 0,52$



0+139,20 istniejący przepust o \varnothing 100 cm L=7,00 m do przedłużenia 2x1,00 m

$P_{wk} = 0,32$
 $P_{wm} = 0,12$

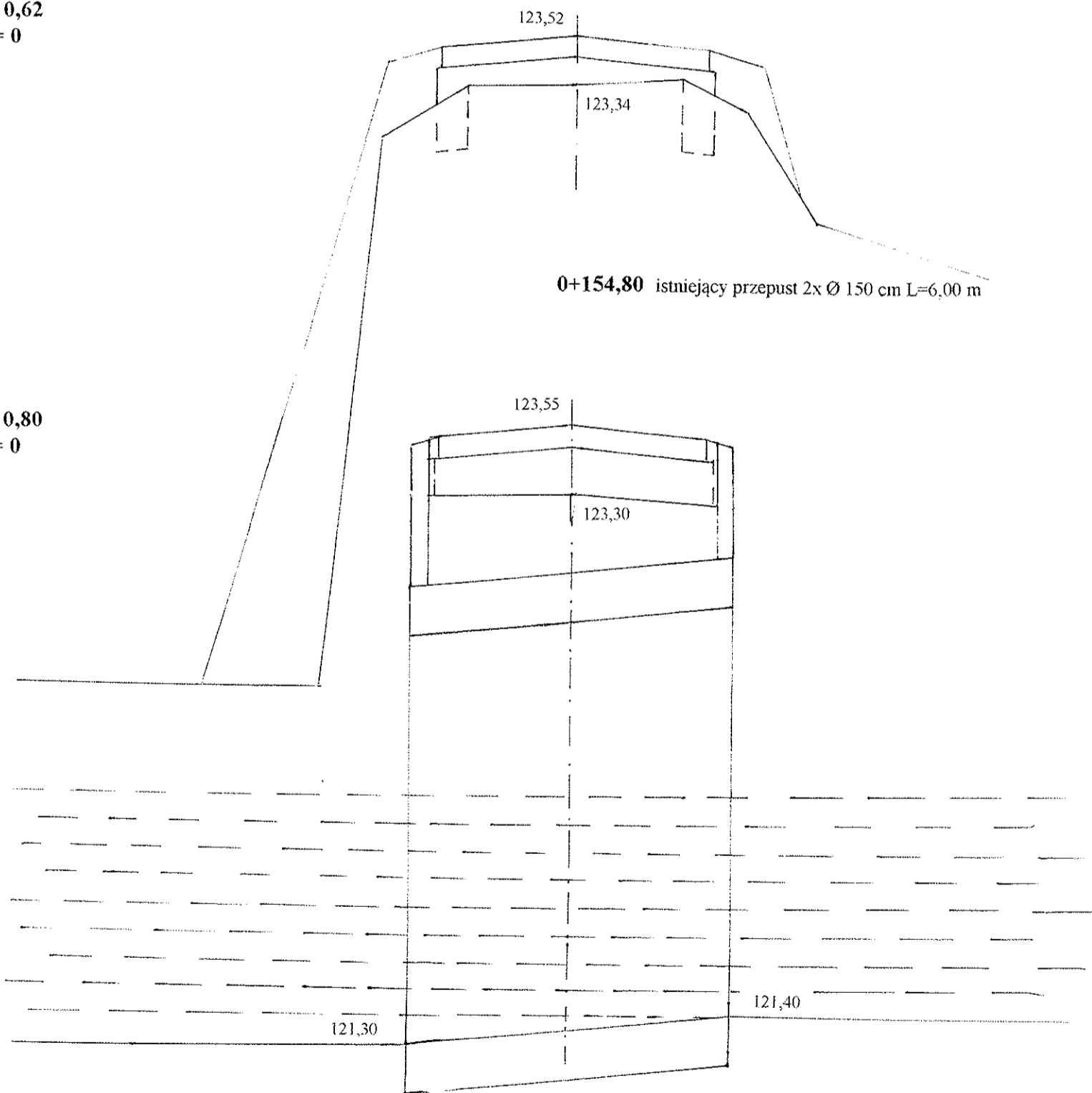
$W = 0,32$
 $N = 1,86$



0+151,00

$P_{wk} = 0,62$
 $P_{wm} = 0$

$W = 0,28$
 $N = 2,92$



0+154,80 istniejący przepust 2x \varnothing 150 cm L=6,00 m

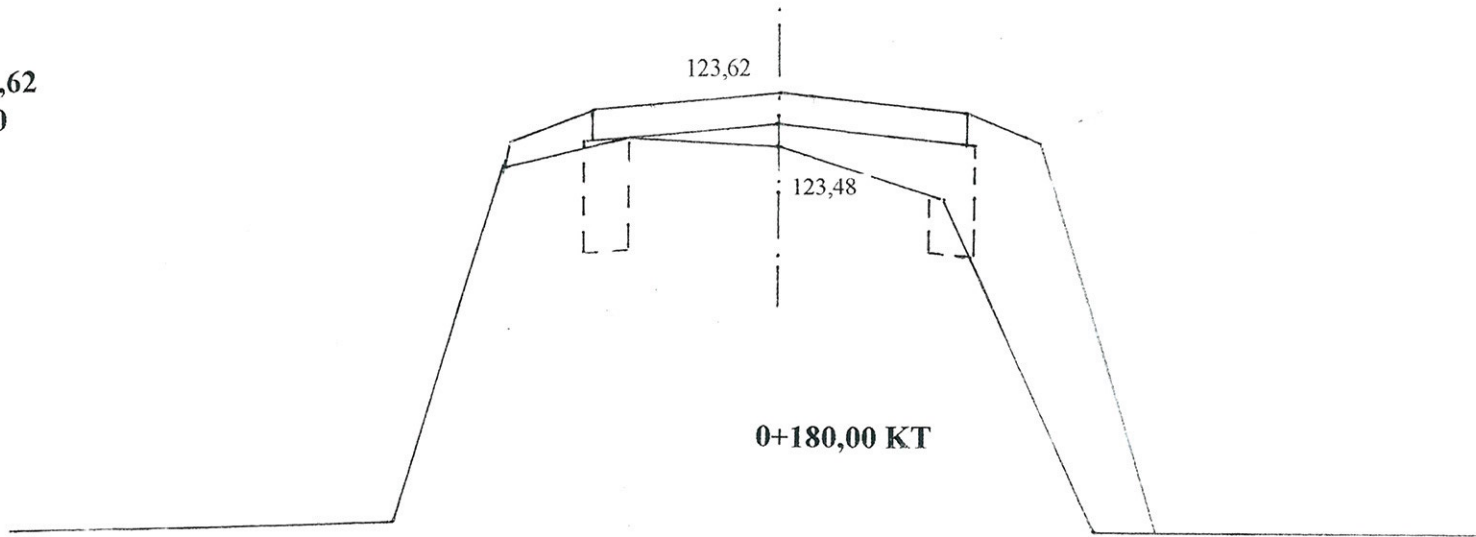
$P_{wk} = 0,80$
 $P_{wm} = 0$

$W = 0$
 $N = 0$

0+160,00

Pwk = 0,62
Pwm = 0

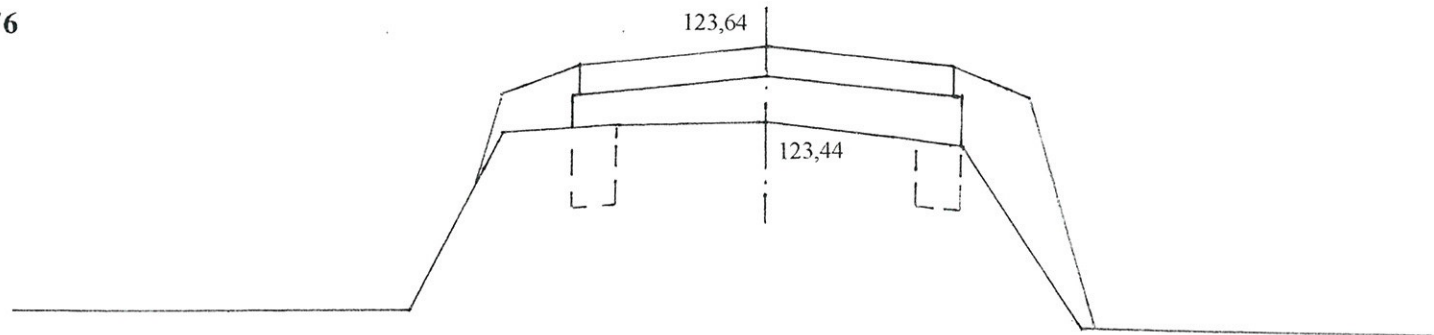
W = 0,24
N = 1,18



0+180,00 KT

Pwk = 0,76
Pwm = 0

W = 0,24
N = 0,58



UWAGA:

W - powierzchnia wykopów

N - powierzchnia nasypów

Pwk – powierzchnia wyrównań kruszywem łamanym

Pwm – powierzchnia wyrównań masą

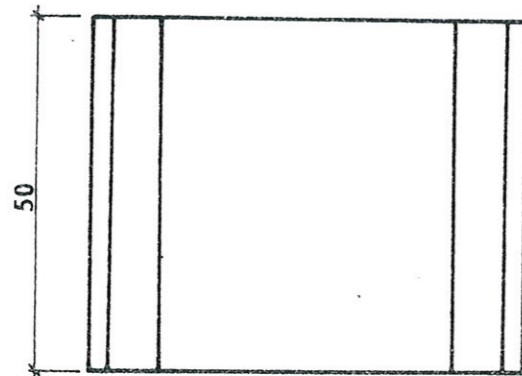
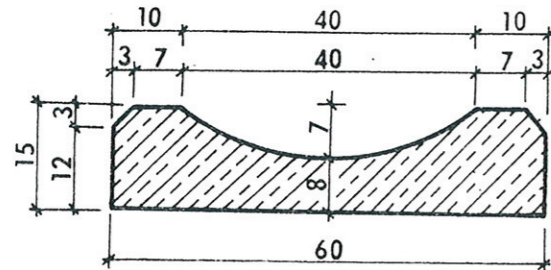
INWESTOR: Wójt Gminy Kulesze Kościelne			
OBIEKT: Odbudowa drogi gminnej w m. Stara Litwa w lok. 0+000 – 0+180,00			
RYSUNEK: Przekroje poprzeczne			
BRANŻA: drogowa	DATA:	SKALA: 1: 20/100	RYSUNEK NR
WYKONAWCA:	Usługi Projektowe Mirosław Luniewski	Nr uprawnień	PODPIS: <i>Mirosław Luniewski</i>
PROJEKTANT	Mirosław Luniewski	UAN.7342-108/94	

Upr. proj. i kierow. budowy
Spec. konstr. inżyn. w zakr. dróg
Upr. Ni. UAN. 7342-108/94, Łom 33/86

-16-

01.03

PRZEKRÓJ POPRZECZNY
1:10



INDEKS WYROBU

Symbol SWW 1457-3

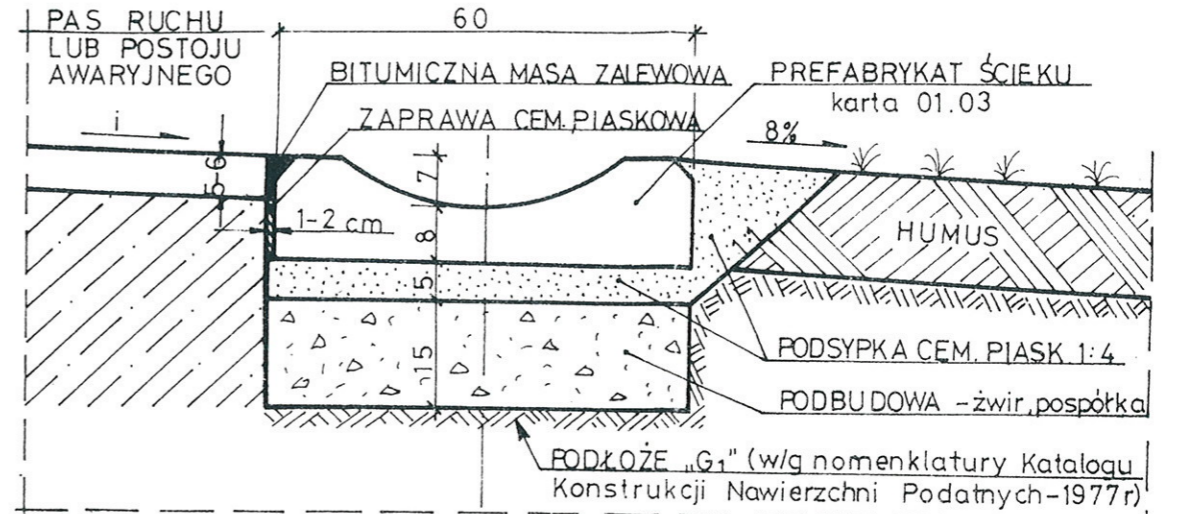
MASA ELEMENTU - 84 kg

ZASTOSOWANIE :

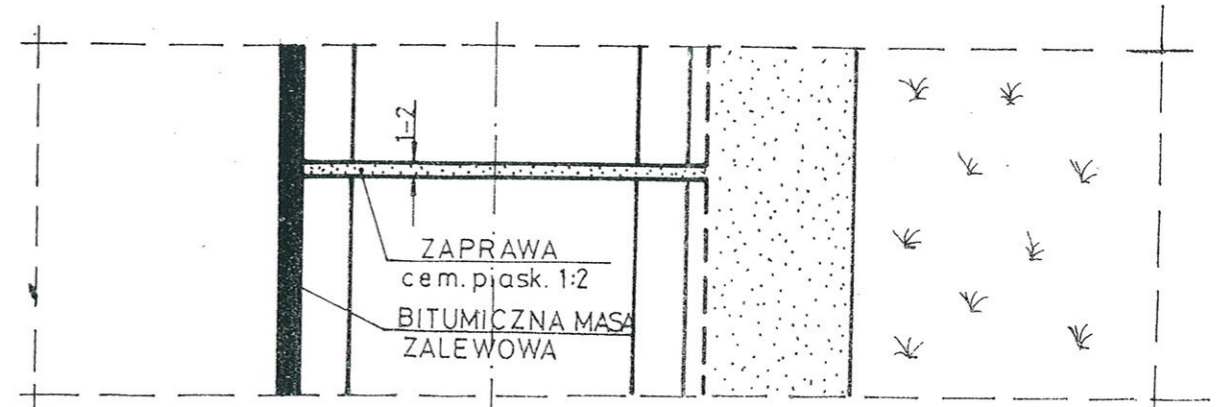
Do konstrukcji ścieku drogowego, skarpowego i umocnienia dna rowu.

01.04

PRZEKRÓJ POPRZECZNY
1:10



WIDOK Z GÓRY



UWAGA :

Ze względów technologicznych należy stosować jednorodność materiałów na podbudowę drogi i podbudowę ścieku. Rozwiązanie przedstawione w karcie 01.04 stanowi wymagania minimalne.

MATERIAŁY na 1m ścieku

1. Płyta ściekowa - 2 szt
2. Podsypka cem.-piaskowa 1:4 - 0,05 m³
3. Zaprawa cem.-piaskowa 1:2 - 0,004 m³
4. Masa zalewowa - 0,57 kg
5. Żwir lub pospółka - 0,09 m³

Mirosław Łuniewski

Upraw. proj. i kierow. budowy
Spec. konstr.-inżyn. w zakr. drog.
Upr. Nr. UAN 7342-108/94. Com 33/8c



Transprojekt

ODWODNIENIE PASA
DROGOWEGO

01.03

PŁYTA ŚCIEKOWA BETONOWA - TYP
KORYTKOWY

01.04

ŚCIEK DROGOWY „KORYTKOWY”

CZEŚĆ OBLICZENIOWO - KOSZTORYSOWA

KOSZTORYS OFERTOWY

na wykonanie: odbudowa drogi gminnej w m. Stara Litwa w lok. rob. - 0+000 - 0+180,00

Lp.	Nr poz. z przedmiaru	Symbol elementu rozlicz.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	J.m.	Ilość	Cena jedn. netto	Wartość netto
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	D.01.01.01.11	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach drogowych w terenie równinnym	km	0,180		
2	2,3	D.02.01.01.11	Roboty ziemne poprzeczne (bez transportu) wykonane mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³	51,44		
3	4,5	D.02.01.01.12	Wykonanie wykopów mechanicznie w gr. kat. III-IV z transportem urobku na odl. do 1 km i wbudowanie w nasyp	m ³	13,50		
4	6,7,8	D.02.03.01.13	Wykonanie nasypów mechanicznie w gr. kat. I-II z transportem urobku z odl. 2-5 km i wbudowaniem w nasyp	m ³	40,78		
5	9,10,11	D.03.01.01.13	Przedłużenie przepustu o średnicy 100 cm wraz z umocnieniem skarp płytami ażurowymitypu "krata mała"	m	2,00		
6	12,13,14	D.04.08.05.11	Wyrównanie podbudowy kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie	m ³	79,86		
7	16,17,18,19	D.04.08.01.11	Wyrównanie podbudowy mieszankami mineralno-asfaltowymi AC11S50/70 wg PE-EN-13108-1 wraz z oczyszczeniem i skropieniem dolnej warstwy emulsją asfaltową K-65	t	42,56		
8	20,21	D.05.03.05.11	Wykonanie w-wy wiążącej grub. 4 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11W50/70 wg PE-EN-13108-1	m ²	957,40		
9	22,23,24,25	D.05.03.05.25	Wykonanie warstwy ścieralnej grub. 4 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S50/70 wg PE-EN-13108-1 wraz z oczyszczeniem i skropieniem dolnej warstwy emulsją asfaltową K-65	m ²	935,50		
10	26	D.06.01.01.00	Profilowanie skarp nasypów i wykopów w gruncie kat. I-III	m ²	326,00		
11	27	D.06.01.01.11	Umocnienie skarp płytami ażurowymi typu "krata mała"	m ²	32,00		
12	28	D.06.01.01.61	Wykonanie ścieku drogowego "korytkowego" wg KPED 01.04	m	58,00		
13	29,30,	D.07.05.01.11	Ustawienie barier ochronnych stalowych SP-04 bezprzekładkowych	m	68,00		
Razem:							
Podatek VAT 23%							
Wartość brutto:							

Sporządził:

Mirostawa Łuniewski

Upraw. proj. i kierow. budowy
Spec. konstr.-inżyn. w zakr. drog.
Upi. Nr. UAN. 7342-108/94. Łom 33/84

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 D.01.00.00. Roboty przygotowawcze					
1.1 D.01.01.11. Roboty pomiarowe przy liniowych robotach drogowych w terenie równinnym					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym w lok. rob. 0+000 - 0+180,00	km		
d.1.1	0104-03	0,180	km	0,180	
				RAZEM	0,180
2 D.02.00.00. Roboty ziemne					
2.1 D.02.01.01.11. Roboty ziemne poprzeczne (bez transportu) wykonane mechanicznie w gruncie kat. I-V					
2	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb. do 3.0 m wyk. na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III-IV, obmiar wg t.r.z.	m ³		
d.2.1	0205-02	51,44	m ³	51,440	
				RAZEM	51,440
3	KNNR 1	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wars-twy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.2.1	0210-02	51,44	m ³	51,440	
				RAZEM	51,440
2.2 D.02.01.01.12. Wykonanie wykopów mechanicznie w gruncie kat. I-V z transportem urobku na odl. do 1 km i wbudowanie w nasyp					
4	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. , obmiar wg t.r.z.	m ³		
d.2.2	0202-04	13,50	m ³	13,500	
				RAZEM	13,500
5	KNNR 1	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wars-twy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.2.2	0210-02	13,50	m ³	13,500	
				RAZEM	13,500
2.3 D.02.03.01.13. Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat. I-VI z pozyskaniem i transportem gruntu na odl. 2-5 km					
6	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. , obmiar wg t.r.z.	m ³		
d.2.3	0202-04	40,78	m ³	40,780	
				RAZEM	40,780
7	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.2.3	0208-02	40,78	m ³	40,780	
				RAZEM	40,780
8	KNNR 1	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.wars-twy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m ³		
d.2.3	0210-02	40,78	m ³	40,780	
				RAZEM	40,780
2.4 D.03.00.00. Odwodnienie korpusu drogowego					
2.4.1 D.03.01.01.13. Ułożenie przepustów pod koroną drogi, rury o średnicy 100 cm					
9	KNNR 6	Ławy fundamentowe betonowe pod przepusty w lok. rob. 0+139,20	m ³		
d.2.4.1	0605-02	2,00*1,24*0,25	m ³	0,620	
				RAZEM	0,620
10	KNNR 2-33	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur o śr. 100 cm w lok.0+139,20 (przedłużenie istniejącego przepustu)	m		
d.2.4.1	0601-03	2,00	m	2,000	
				RAZEM	2,000
11	KNNR 10	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała 90x60x10 skarpy przy przepuscie w km 0+139,20 cm wg obmiaru: (7,00x1,80)x2 = 25,20 m2	m ²		
d.2.4.1	0407-01	25,20	m ²	25,200	
				RAZEM	25,200
3 D.04.00.00. Podbudowy					
3.1 D.04.08.01.11. Wyrównanie podbudowy kruszywem naturalnym łamanym stabilizowanym mechanicznie					
12	KNNR 1	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III. Plantowanie koryta wykonanego podczas robót ziemnych wg obmiaru: 0+000,00 - 0+151 tj. 151x0,65x2 = 196,30 m2	m ²		
d.3.1	0501-01	196,30	m ²	196,300	
				RAZEM	196,300

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNNR 6 d.3.1 1301-03	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem kruszywem łamanym 0/31,5 obmiar wg tabeli wyrównań kruszywem 79,86	m ³ m ³	 79,860	 79,860
				RAZEM	79,860
14	KNNR 6 d.3.1 1301-01	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie równarką samojezdną 100 KM w lok: 0+000 - 0+151,00 tj. 151,00x0,65x2 = 196,30 m ² 0+151,00 - 0+180,00 tj. 29,00x5,32 = 154,28 m ² Razem 350,58 m ² 350,58	m ² m ²	 350,580	 350,580
				RAZEM	350,580
15	KNNR 6 d.3.1 1301-02	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie obmiar j.w. 350,58	m ² m ²	 350,580	 350,580
				RAZEM	350,580
3.2 D.04.08.01.11. Wyrównanie podbudowy mieszankami mineralno-asfaltowymi					
16	KNNR 6 d.3.2 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych w lok. 0+000 - 0+151,00 tj. 151,00x4,00 = 604,00 m ² 604,00	m ² m ²	 604,000	 604,000
				RAZEM	604,000
17	KNNR 6 d.3.2 1005-07	Skropienie emulsją asfaltową K-65 nawierzchni drogowych w lok. 604,00	m ² m ²	 604,000	 604,000
				RAZEM	604,000
18	KNNR 6 d.3.2 0108-02	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną asfaltową KR-2 mechaniczne, obmiar wg tabeli wyrównań masą 17,37 m ³ x2,450 = 42,56 t 42,56	t t	 42,560	 42,560
				RAZEM	42,560
19	KNNR 6 d.3.2 0108-05	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-bitumiczną - dodatek za 1 km przewozu ponad 5 km Krotność = 14 43,20	t t	 43,200	 43,200
				RAZEM	43,200
4 D.05.00.00. Nawierzchnia					
4.1 D.05.03.05.11. Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/12,8 warstwa wiążąca grubości 4 cm					
20	KNNR 6 d.4.1 0308-01	Nawierzchnie z mieszanki mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm KR-2 AC-11W50/70 wg PN-EN 13108-1 (warstwa wiążąca) w lok. 0+000 - 0+180,00 tj. 180,00x5,12 = 921,60 m ² + rozjazd na PT 5,00x4,06+(144-113):4x2 = 35,80 m ² Razem 957,40 m ² 957,40	m ² m ²	 957,400	 957,400
				RAZEM	957,400
21	KNNR 6 d.4.1 0308-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km (.....km) 95,26	t t	 95,260	 95,260
				RAZEM	95,260
4.2 D.05.03.05.25. Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/12,8 w-wa ścierna grubości 4 cm					
22	KNNR 6 d.4.2 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych w lok. 0+000 - 0+180,00 tj. 180,00x5,12 = 921,60 m ² + rozjazd na PT 5,00x4,06+(144-113):4x2 = 35,80 m ² Razem 957,40 m ² 957,40	m ² m ²	 957,400	 957,400
				RAZEM	957,400
23	KNNR 6 d.4.2 1005-07	Skropienie emulsją asfaltową K-65 nawierzchni drogowych w lok. 0+000 - 0+180,00 tj. 180,00x5,12 = 921,60 m ² + rozjazd na PT 5,00x4,06+(144-113):4x2 = 35,80 m ² Razem 957,40 m ² 957,40	m ² m ²	 957,400	 957,400
				RAZEM	957,400
24	KNNR 6 d.4.2 0309-02	Nawierzchnie z mieszanki mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm KR-2 AC-11S 50/70 wg PN-EN 13108 - 1 (warstwa ścierna) w lok. 0+000 - 0+180,00 tj. 180,00x5,00 = 900,00 m ² + rozjazd na PT 5,00x4,00+(144-113):4x2 = 35,50 m ² Razem 935,50 m ² 935,50	m ²		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		935,50	m ²	935,500	
				RAZEM	935,500
25 d.4.2	KNNR 6 0309-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km (.....km) 89,71	t t	89,710	
				RAZEM	89,710
5 D.06.00.00. Roboty wykończeniowe					
5.1 D.06.01.01.11. Umocnienie skarp rowów i ścieków					
26 d.5.1	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III, obmiar wg tabeli plantowania skarp 326,00	m ² m ²	326,000	
				RAZEM	326,000
5.2 D.06.01.01.60. Umocnienie skarp przy przepuście elementami prefabrykowanymi					
27 d.5.2	KNNR 10 0407-01	Wykonanie ubezpieczenia płytami ażurowymi typu "Krata" mała 90x60x10 skarpy przy przepuście w km 0+154,80 cm wg obmiaru: (4,00x2,00x4 = 32,00 m ²) 32,00	m ² m ²	32,000	
				RAZEM	32,000
5.3 D.06.01.01.61. Wykonanie ścieku drogowego "korytkowego" wg KPED 01.04					
28 d.5.3	KNR 2-31 0606-03	Ścieki z pref.betonowych o grub. 15 cmwg KPED 01.04 na podsypce cem. piaskowej w lok. 0+000 - 0+058,00 str. op. 58,00	m m	58,000	
				RAZEM	58,000
6 D.07.00.00.0znakowanie dróg i urządzenia bezpieczeństwa ruchu					
6.1 D.07.05.01.11. Ustawienie barier ochronnych stalowych jednostronnych - bezprzekładkowych					
29 d.6.1	KNNR 6 0703-01	Barьеры ochronne stalowe jednostronne o masie 1 m 24 kg Sp-09 o rozstawie słupków co 2 m w lok. 0+131,00 - 0+163,00 str. p. i l. tj. 64,00 m 64,00	m m	64,000	
				RAZEM	64,000
30 d.6.1	KNNR 6 0703-05	Barьеры ochronne stalowe jednostronne o masie 1 m 24 kg - zakończenia barier w lok. j.w. 4*1,00	m m	4,000	
				RAZEM	4,000

Miroslaw Euntewski

Upraw. proj. i kierow. budowy
Spec. konstr.-inżyn. w zakr. drog.
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94. Łom 33/80

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH
droga gminna w m. Stara Litwa

PIKIETAŻ		POWIERZCHNIE		POWIERZCHNIE ŚREDNIE		ODLEGŁOŚĆ L _{ODCINKA} [m]	OBJĘTOŚĆ ROBÓT		ZUŻYCIE NA MIEJSCU V _(NA MIEJSCU) [m ³]	NADMIAR OBJĘTOŚCI		SUMA	
		P _{WYKOP} [m ²]	P _{NASYP} [m ²]	P _{WYKOP} [m ²]	P _{NASYP} [m ²]		V _{WYKOP} [m ³]	V _{NASYP} [m ³]		V _{WYKOP} [m ³]	V _{NASYP} [m ³]	ODKŁAD	DOKOP
												V _{ODKŁAD} [m ³]	V _{DOKOP} [m ³]
[km]	[m]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]
0	0,00	0,4200	0,0000									0,00	0,00
				0,460	0,140	12,00	5,52	1,68	1,68	3,84	0,00		
0	12,00	0,5000	0,2800									3,84	0,00
				0,480	0,360	42,00	20,16	15,12	15,12	5,04	0,00		
0	34,00	0,4600	0,4400									8,88	0,00
				0,430	0,480	8,00	3,44	3,84	3,44	0,00	0,40		
0	62,00	0,4000	0,5200									8,48	0,00
				0,360	0,380	21,00	7,56	7,98	7,56	0,00	0,42		
0	83,00	0,3200	0,2400									8,06	0,00
				0,330	0,240	22,00	7,26	5,28	5,28	1,98	0,00		
0	105,00	0,3400	0,2400									10,04	0,00
				0,340	0,220	22,00	7,48	4,84	4,84	2,64	0,00		
0	127,00	0,3400	0,2000									12,68	0,00
				0,330	1,030	12,20	4,03	12,57	4,03	0,00	8,54		
0	139,20	0,3200	1,8600									4,14	0,00
				0,300	2,390	11,80	3,54	28,20	3,54	0,00	24,66		
0	151,00	0,2800	2,9200									0,00	20,52
				0,140	1,460	3,80	0,53	5,55	0,53	0,00	5,02		
0	154,80	0,0000	0,0000									0,00	25,54
				0,120	0,590	5,20	0,62	3,07	0,62	0,00	2,44		
0	160,00	0,2400	1,1800									0,00	27,98
				0,240	0,880	20,00	4,80	17,60	4,80	0,00	12,80		
0	180,00	0,2400	0,5800									0,00	40,78

64,94 105,72 51,44 13,50 54,28

Sprawdzenie: $105,72 - 64,94 = 40,78$

$105,72 = 51,44 + 13,50 + 40,78$

Miroslaw Luniewski
 Uprawn. proj. i kierow. budowy
 Spec. konstr.-inżyn. w zakr. drog.
 Upr. Nr UAN. 7342-108/94. Tom 33/86

TABELA WYRÓWNAŃ KRUSZYWEM Ł
droga gminna w m. Stara Litwa

PIKIETAŻ		POWIERZCHNIE		POWIERZCHNIE ŚREDNIE		ODLEGŁOŚĆ	OBJĘTOŚĆ ROBÓT		ZUŻYCIE NA MIEJSCA	NADMIAR OBJĘTOŚCI		SUMA			
		P _{WYKOP}	P _{NASYP}	P _{WYKOP}	P _{NASYP}		L _{ODCINKA}	V _{WYKOP}		V _{NASYP}	V _(NA MIEJSCU)	V _{WYKOP}	V _{NASYP}	ODKŁAD	DOKOP
														V _{ODKŁAD}	V _{DOKOP}
[km]	[m]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15		
0	0,00	0,0000	0,4800									0,00	0,00		
				0,000	0,480	12,00	0,00	5,76	0,00	0,00	5,76				
0	12,00	0,0000	0,4800									0,00	5,76		
				0,000	0,450	42,00	0,00	18,90	0,00	0,00	18,90				
0	34,00	0,0000	0,4200									0,00	24,66		
				0,000	0,420	8,00	0,00	3,36	0,00	0,00	3,36				
0	62,00	0,0000	0,4200									0,00	28,02		
				0,000	0,360	21,00	0,00	7,56	0,00	0,00	7,56				
0	83,00	0,0000	0,3000									0,00	35,58		
				0,000	0,320	22,00	0,00	7,04	0,00	0,00	7,04				
0	105,00	0,0000	0,3400									0,00	42,62		
				0,000	0,340	22,00	0,00	7,48	0,00	0,00	7,48				
0	127,00	0,0000	0,3400									0,00	50,10		
				0,000	0,330	12,20	0,00	4,03	0,00	0,00	4,03				
0	139,20	0,0000	0,3200									0,00	54,13		
				0,000	0,470	11,80	0,00	5,55	0,00	0,00	5,55				
0	151,00	0,0000	0,6200									0,00	59,67		
				0,000	0,710	3,80	0,00	2,70	0,00	0,00	2,70				
0	154,80	0,0000	0,8000									0,00	62,37		
				0,000	0,710	5,20	0,00	3,69	0,00	0,00	3,69				
0	160,00	0,0000	0,6200									0,00	66,06		
				0,000	0,690	20,00	0,00	13,80	0,00	0,00	13,80				
0	180,00	0,0000	0,7600									0,00	79,86		

0,00 79,86 0,00 0,00 79,86

Miroslaw Luniewski
 Uprawn. proj. i kierow. budowy
 Spec. konstr. inzyn. w zakr. drog
 Lic. Nr. UAN. 7342-108/94. Tom 33/8f

CELNA WYRÓWNAŃ MASA
droga gminna w m. Stara Litwa

KILKIETAŻ	POWIERZCHNIE		POWIERZCHNIE ŚREDNIE		ODLEGŁOŚĆ	OBJĘTOŚĆ ROBÓT		ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR OBJĘTOŚCI		SUMA		
	P _{WYKOP}	P _{NASYP}	P _{WYKOP}	P _{NASYP}		L _{ODCINKA}	V _{WYKOP}		V _{NASYP}	V _{WYKOP}	V _{NASYP}	V _{ODKŁAD}	V _{DOKOP}
	[m]	[m ²]	[m ²]	[m ²]		[m]	[m ³]		[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15
0	0,00	0,0000	0,0000									0,00	0,00
				0,000	0,020	12,00	0,00	0,24	0,00	0,00	0,24		
0	12,00	0,0000	0,0400									0,00	0,24
				0,000	0,110	42,00	0,00	4,62	0,00	0,00	4,62		
0	34,00	0,0000	0,1800									0,00	4,86
				0,000	0,240	8,00	0,00	1,92	0,00	0,00	1,92		
0	62,00	0,0000	0,3000									0,00	6,78
				0,000	0,210	21,00	0,00	4,41	0,00	0,00	4,41		
0	83,00	0,0000	0,1200									0,00	11,19
				0,000	0,130	22,00	0,00	2,86	0,00	0,00	2,86		
0	105,00	0,0000	0,1400									0,00	14,05
				0,000	0,080	22,00	0,00	1,76	0,00	0,00	1,76		
0	127,00	0,0000	0,0200									0,00	15,81
				0,000	0,070	12,20	0,00	0,85	0,00	0,00	0,85		
0	139,20	0,0000	0,1200									0,00	16,66
				0,000	0,060	11,80	0,00	0,71	0,00	0,00	0,71		
0	151,00	0,0000	0,0000									0,00	17,37

0,00 17,37 0,00 0,00 17,37

Miroslaw Luniewski

Uprawy. proj. i kierow. budowy
Soec. konstr. inżyn. w zakr. dróg
Up. Nr. UAN. 7342/108/94, Łom 33/8f

TABELA PLANTOWANIA SKARP NASYPÓW

droga gminna w m. Stara Litwa

Kilometr	Hektometr	Szerokość	Śr. szerokość	Odległość	Powierzchnia
		m.	m.	m	m2
0	0	0			
0	12	0,46	0,23	12	3
0	34	0,52	0,49	22	11
0	62	0,64	0,58	28	16
0	83	0,28	0,46	21	10
0	105	0,68	0,48	22	11
0	127	0,26	0,47	22	10
0	139,2	3,04	1,65	12,2	20
0	151	2,86	2,95	11,8	35
0	154,8	0	1,43	3,8	5
0	160	1,16	0,58	5,2	3
0	180	0,86	1,01	20	20
					326

Miroslaw Łumewski

Upraw. proj. i kierow. budowy
Spec. konstr.-inżyn. w zakr. dróg
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94, Łom 33/86