

USZA I PROJEKTOWY
Miroslaw Luniewski
18-220 CZYZEW, ul. Siewackiej
tel. (086) 275 56 72
NIP 723-107-34-45 Regon 461085814

3

PROJEKT
BUDOWLANY - WYKONAWCZY
na wykonanie przebudowy drogi gminnej
Nr 108089B w m. Usza Wielka
odc. Nr 1 w lok. 0+000 – 0+605,00
odc. Nr 2 w lok. 0+000 – 0+174,00

Inwestycja będzie realizowana w obrębie Usza Wielka na działkach Nr:
- 304, 291/2, 291/3, 291, 305.

INWESTOR: WÓJT GMINY KLUKOWO

PROJEKTANT: Miroslaw Luniewski
Nr upr. proj. UAN.7342-108/94

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

02 maja 2016 r.

WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

1. Strona tytułowa	str. 1
2. Zawartość opracowania	str. 2
3. Opis techniczny	str. 3 - 7
4. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	str. 8 - 9
5. Mapa orientacyjna w skali 1:25000	str. 10
6. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000	str. 11
7. Przekroje normalne w skali 1:50	str. 12 - 13
8. Profile podłużne w skali 1:100/1000	str. 14 - 15
9. Odpis uprawnień projektowych	str. 16
10. Odpis przynależności do PIIB	str. 17
11. Część obliczeniowa – kosztorysowa	str. 24
12. Kosztorys ofertowy	str. 25
13. Przedmiar robót	str. 26 - 28
14. Zestawienie robocizny	str. 29
15. Zestawienie materiałów	str. 30
16. Zestawienie sprzętu	str. 31
17. Tabele robót ziemnych	str. 32 - 34
18. Tabela wyrównań kruszywem łamanym	str. 35 - 37
19. Tabela plantowania skarp wykopów	str. 38 - 40
20. Tabela plantowania skarp nasypów	str. 41

CZĘŚĆ OPISOWO - RYSUNKOWA

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania działek w obrębie Usza Wielka Nr: 304, 291/2, 291/3, 291, 305 będących własnością Gminy Klukowo podczas przebudowy drogi gminnej.

1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI

Celem opracowania jest przebudowa drogi gminnej Nr 108089B we wsi Usza Wielka odc. Nr 1 w lok. 0+000 – 0+605,00 i odc. Nr 2 w lok. 0+000 – 0+174,00 (droga dojazdowa od dr. pow. Nr 2085B do posesji).

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- wykonanie robót ziemnych
- wzmocnienie istniejącej nawierzchni zwirowej kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie,
- wykonanie warstwy wiążącej grubości 3 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 oznakowania pionowego

2. STAN PRAWNY

Inwestycja jest zlokalizowana na działkach Nr : 304, 291/2, 291/3, 291, 305 w obrębie Usza Wielka będących własnością Gminy Klukowo.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejąca droga gminna posiada klasę D

3.1. Przebieg drogi

Odc. Nr 1

- W/w odcinek drogi przebiega przez teren zabudowany w lok. 0+000 – 0+605,00
- początek opracowania w km 0+000 na krawędzi jezdni drogi gminnej Nr 108089B
 - koniec opracowania w km 0+605,00 na krawędzi jezdni drogi powiatowej Nr 2085B.

Długość opracowania 0,605 km.

Odc. Nr 2 (droga dojazdowa od dr. pow. Nr 2085B do posesji)

W/w odcinek drogi przebiega przez teren zabudowany w lok. 0+000 – 0+174,00

- początek opracowania w km 0+000 na krawędzi jezdni drogi powiatowej Nr 2085B
- koniec opracowania w km 0+174,00 na końcu terenu zabudowanego.

Długość opracowania 0,174 km.

3.2. Przekrój normalny

Omawiana droga posiada przekrój trasowy o niżej wymienionych parametrach:

Odc. Nr 1

- nawierzchnia zwirowa

- szerokość nawierzchni 5,00 m
- szerokość korony 7,00 m
- szerokość pasa drogowego 7,00 - 8,00 m

Odc. Nr 2

- nawierzchnia żwirowa
- szerokość nawierzchni 4,00 - 5,00 m
- szerokość korony 6,00 - 7,00 m
- szerokość pasa drogowego 6,00 - 10,00 m

3.3. Uzbrojenie techniczne

Teren na którym położony jest odcinek drogi posiada niżej wymienione uzbrojenie:

- napowietrzną linię energetyczną,
- wodociąg.

3.4. Stan techniczny

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

3.5. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe do istniejących przepustów pod koroną drogi

Odc. Nr 1:

- w km 0+000 o \varnothing 40 cm L= 13,50 m - przepust w dobrym stanie technicznym,
- w km 0+635,00 o \varnothing 40 cm L= 10,00 m - przepust w złym stanie technicznym.

3.6. Obiekty inżynierskie

Na projektowanym do przebudowy odcinku drogi brak jest obiektów inżynierskich.

3.7. Warunki ruchowe

Warunki ruchowe samochodowe są złe.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1. Przebieg trasy

Odcinki drogi zaprojektowano tak, aby w maksymalny sposób wykorzystać istniejący pas drogowy w związku z tym zaprojektowano sześć załamań osi drogi o niżej wymienionych parametrach:

- W - 1 w km 0+171,00 $\alpha = 8,00^\circ$, R = 800 m, i = 2% daszkowy,
- W - 2 w km 0+314,00 $\alpha = 6,00^\circ$, R = 600 m, i = 2% daszkowy,
- W - 3 w km 0+401,70 $\alpha = 12,00^\circ$, R = 400 m, i = 2% daszkowy,
- W - 4 w km 0+488,50 $\alpha = 14,00^\circ$, R = 240 m, i = 2% daszkowy,
- W - 5 w km 0+540,00 $\alpha = 106,00^\circ$, R=10 (skrzyżowanie dróg), i = 2% daszkowy,
- W - 6 w km 0+552,00 $\alpha = 16,50^\circ$, R = 180 m, i = 2% daszkowy,

Spadki podłużne niwelety mieszczą się w granicach 0,34 – 3,53%, załamania niwelety wyokrąglono łukami pionowym wklęsłymi i wypukłymi o promieniach wykazanych na profilu podłużnym.

4.2. Skrzyżowania

Droga gminna Nr 108089B odc. Nr 1 na początku trasy krzyżuje się z drogą gminną Nr 108089B odc. Nr 2 na końcu krzyżuje się z powiatową Nr 2085B i jest jej podporządkowana.

Droga gminna Nr 108089B odc. Nr 2 (droga dojazdowa) na początku trasy krzyżuje się z drogą powiatową Nr 2085B i jest jej podporządkowana.

4.3. Przekrój normalny

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

Odc. Nr 1 w lok. 0+000 – 0+605,00

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

Odc. Nr 2 w lok. 0+000 – 0+123,00

- szerokość korony drogi 7,00 m
- szerokość jezdni - 5,00 m
- spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2%
- spadek poboczy gruntowych - 6%,
- szerokość poboczy 2x1,00m,
- klasa drogi - D
- obciążenie ruchem KR-1
- szybkość projektowa 30 km/godz.

w lok. 0+123,00 – 0+174,00

- szerokość korony drogi - 6,00 m
- szerokość jezdni - 3,50 m
- spadek poprzeczny jezdni daszkowy 2% na odcinku prostym.
- spadek poboczy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie - 6%,
- szerokość poboczy 2x1,25m,
- klasa drogi - D
- obciążenie ruchem KR-1
- szybkość projektowa 30 km/godz.

4.4. 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 3 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej AC 11 W 50/70 KR-1 wg PN-EN-13108-1

- istniejąca nawierzchnia żwirowa wzmocniona kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie.

4.5. Odwodnienie

Odwodnienie drogi powierzchniowe na dotychczasowych warunkach.

4.6. Gospodarka zielenią

Nie dotyczy

5. ROZBIÓRKI

Nie dotyczy

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- powierzchnia nawierzchni bitumicznej grub. warstw 3+3 cm m^2 – 4028,50
- powierzchnia podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego m^3/m^2 – 669,80/4525,04

7. TERENY CHRONIONE

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

8. TERENY GÓRNICZE

Nie występują

9. OCHRONA ŚRODOWISKA

Przebudowa drogi będzie miała pozytywny wpływ na środowisko. W znacznym stopniu zmniejszy się poziom hałasu. 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. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU DROGOWEGO

Oddzielne opracowanie.



13. UZGODNIENIA

W związku z przebudową drogi zostały przeprowadzone uzgodnienia:

- Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem;
- Wodociągi Wiejskie w Łomży

Mirosław Łukiewicz

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

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
PRZY REALIZACJI PRZEBUDOWY

drogi gminnej: Nr 108089 B
odc. Nr 1 w lok. 0+000 – 0+605,00
odc. Nr 2 w lok. 0+000 – 0+174,00
we wsi Usza Wielka

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 przebudowę drogi gminnej: drogi gminnej: Nr 108089 B odc. Nr 1 w lok. 0+000 – 0+605,00 i odc. Nr 2 w lok. 0+000 – 0+174,00

we wsi Usza Wielka obejmuje:

- wykonanie nawierzchni bitumicznej z mieszanki mineralno-asfaltowej grub. 3+3 cm
- wzmocnienie istniejących nawierzchni zwirowych kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie
- wykonanie oznakowania pionowego

3. 0. WSKAZANIA PRZEWIDYWANYCH ZAGROŹEŃ 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

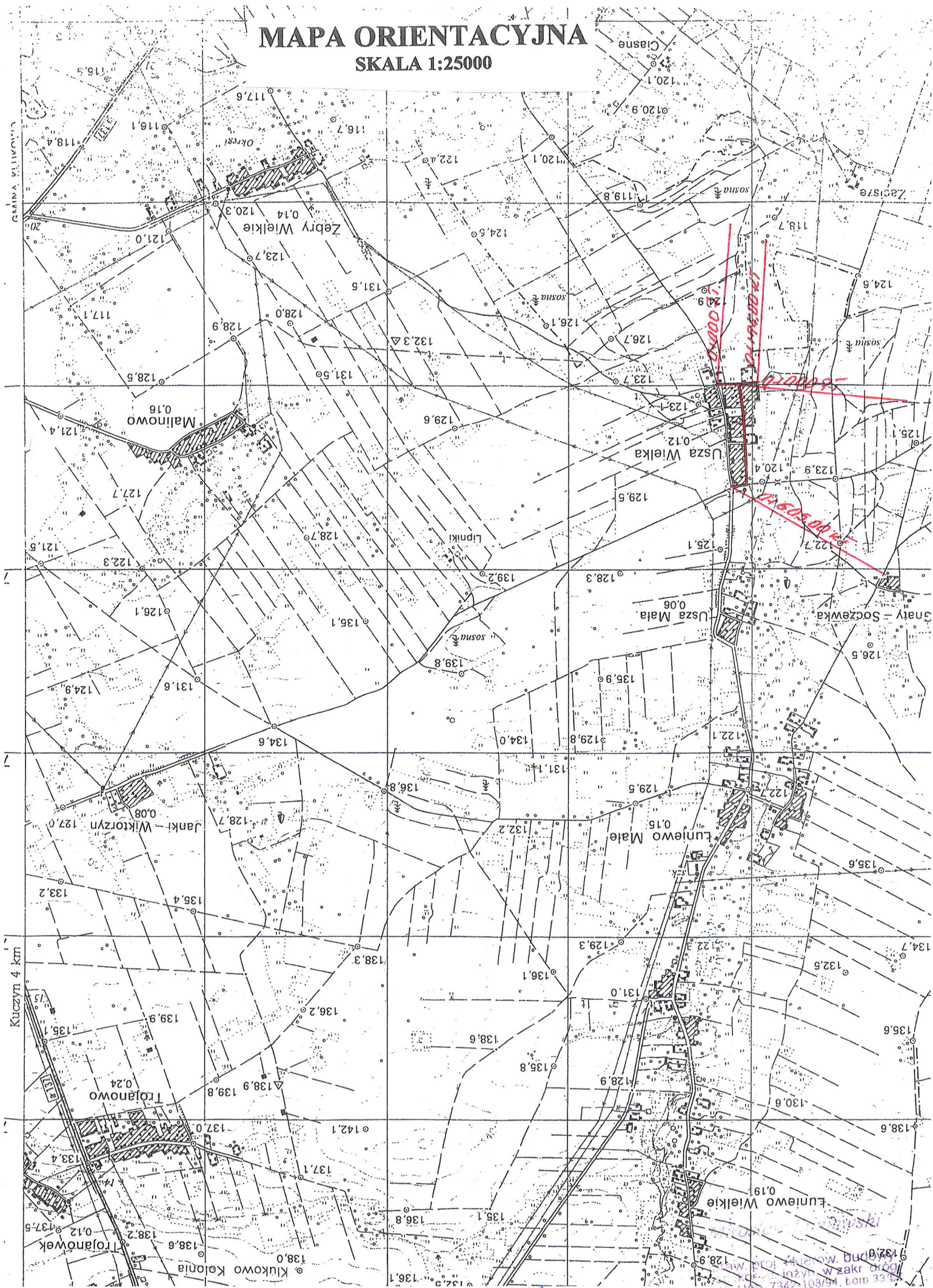
Prowadzenie robót przy dopuszczeniu zewnętrznego ruchu drogowego wymaga odpowiedniej organizacji oznakowania i zabezpieczenia tego ruchu dla poszczególnych etapów przebudowy.

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.

Miroslaw Łuniewski
Urząd
Starosty
ul. 100 Główna 1342-108/94, Łom 33/88

MAPA ORIENTACYJNA

SKALA 1:25000



PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:1000

W-2 0+314.00
 $\alpha = 6,00^\circ$
R = 600
T = 28,30
z = 0,67
L = 56,55
i = 2% daszkowy
PL - 0+285,70
SL - 0+313,98
KL - 0+342,25

W-3 0+401.70
 $\alpha = 12,00^\circ$
R = 400
T = 37,81
z = 1,78
L = 75,40
i = 2% daszkowy
PL - 0+363,89
SL - 0+401,59
KL - 0+439,29

W-4 0+488.50
 $\alpha = 14,00^\circ$
R = 240
T = 26,50
z = 1,46
L = 52,78
i = 2% daszkowy
PL - 0+462,00
SL - 0+488,39
KL - 0+514,48

W-5 0+540.00
 $\alpha = 106,00^\circ$
skrzyżowanie

W-6 0+552.00
 $\alpha = 16,50^\circ$
R = 180
T = 23,46
z = 1,52
L = 46,65
i = 2% daszkowy
PL - 0+528,54
SL - 0+551,86
KL - 0+575,19

W-10 0+171.00
 $\alpha = 8,00^\circ$
R = 800
T = 50,32
z = 1,58
L = 100,52
i = 2% daszkowy
PL - 0+120,68
SL - 0+170,94
KL - 0+221,20

LEGENDA

- projektowana korona drogi
- istniejący wodociąg
- istniejąca linia energetyczna
- istniejące granice pasa drogowego

INWESTOR: Wójt Gminy Klukowo
OBJEKT: Przebudowa dr. gm. Nr 108089 B we wsi Usza Wielka odc. Nr 1w lok. 0+000 - 0+605,00
Przebudowa dr. gm. Nr 108089 B we wsi Usza Wielka odc. Nr 2w lok. 0+000 - 0+174,00

RYSunek: Projekt zagospodarowania terenu

BRANZA:	DATA:	SKALA:	RYSunek NR
drogowa	Mirosław Luniewski Czyżew ul. Słowackiego 20	1: 500 Nr uprawnień	PODPIS:
WYKONAWCA:			
PROJEKTANT:	Mirosław Luniewski	UAN.7342-108/94	

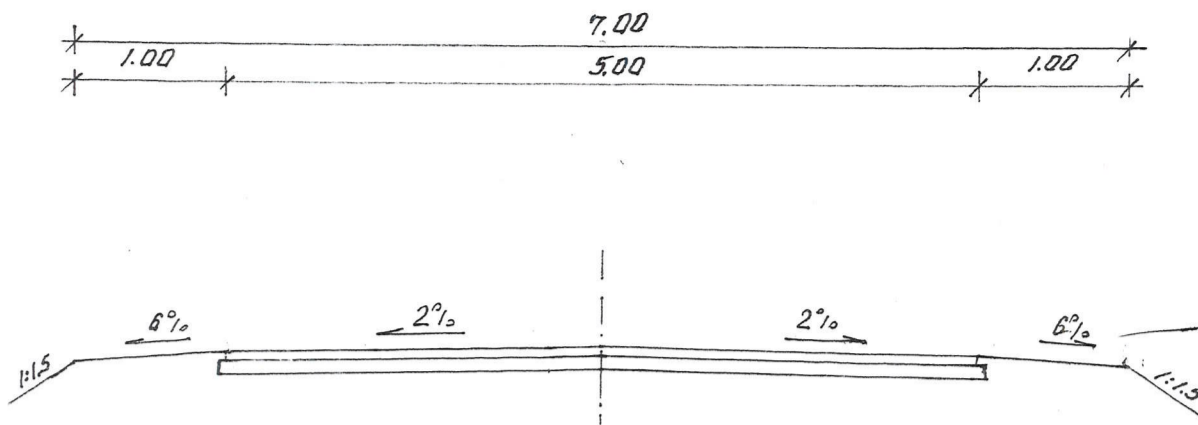
- projektowana korona drogi
- istniejący wodociąg
- istniejąca linia energetyczna
- istniejące granice pasa drogowego

INWESTOR: Wójt Gminy Klukowo			
OBJEKT: Przebudowa dr. gm. Nr 108089 B we wsi Usza Wielka odc. Nr 1w lok. 0+000 – 0+605,00			
Przebudowa dr. gm. Nr 108089 B we wsi Usza Wielka odc. Nr 2w lok. 0+000 – 0+174,00			
RYСУNEK: Projekt zagospodarowania terenu			
BRANŻA: drogową	DATA:	SKALA: 1: 500	RYСУNEK NR
WYKONAWCA:	Mirosław Luniewski Czyżew ul. Słowackiego 20	Nr uprawnień	PODPIS:
PROJEKTANT	Mirosław Luniewski	UAN 7342-108/94	

PRZEKROJE NORMALNE

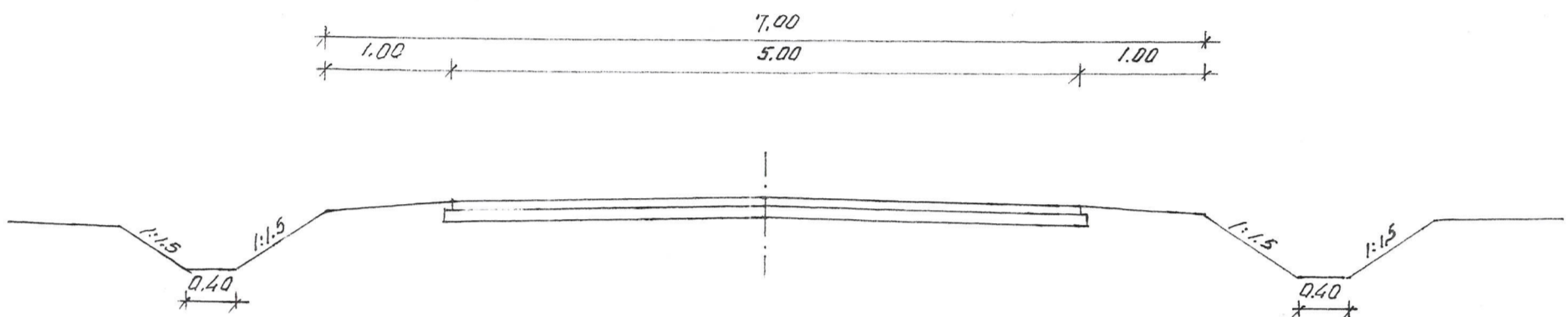
SKALA 1:50

odc. Nr 1 w lok. 0+000 – 0+535,00



- proj. w-wa ścieralna grub. 3 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 AC 11S 50/70wg PN-EN-13108/-1
- proj. w-wa wiążąca grub. 3 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 AC 11W 50/70wg PN-EN-13108/-1
- proj. wzmocnienie podbudowy kruszywem łamanym 0/31.5 stabilizowanym mechanicznie grubość zgodna z profilem podłużnym
- istniejąca nawierzchnia żwirowa

odc. Nr 1 w lok. 0+535,00 – 0+605,00



- proj. w-wa ścieralna grub. 3 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 AC 11S 50/70wg PN-EN-13108/-1
- proj. w-wa wiążąca grub. 3 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 AC 11W 50/70wg PN-EN-13108/-1
- proj. wzmocnienie podbudowy kruszywem łamanym 0/31.5 stabilizowanym mechanicznie grubość zgodna z profilem podłużnym
- istniejąca nawierzchnia żwirowa

WYKAZ PARAMETRÓW TECHNICZNYCH NA ŁUKACH POZIOMYCH

Lp	Nr wierzchołka	Lokalizacja wierzchołka	Kąt zwrotu α = °	Promień skreśu R= m	Zalamanie trasy w prawo lewo	Spadek nawierzchni na łuku %	Poszerzenie nawierzchni m	Prosta przejściowa m
1	W - 1	0+171.00	8.00°	800	prawo	2% daszkowy	-	-
2	W - 2	0+314.00	6.00°	160	lewo	2% daszkowy	-	-
3	W - 3	0+401.70	12.00°	400	prawo	2% daszkowy	-	-
4	W - 4	0+488.50	14.00°	240	lewo	2% daszkowy	-	-
5	W - 5	0+540.00	106.00°	skrzyżowanie	prawo	2% daszkowy	-	-
6	W - 6	0+552.00	16.50°	180	lewo	2% daszkowy	-	-

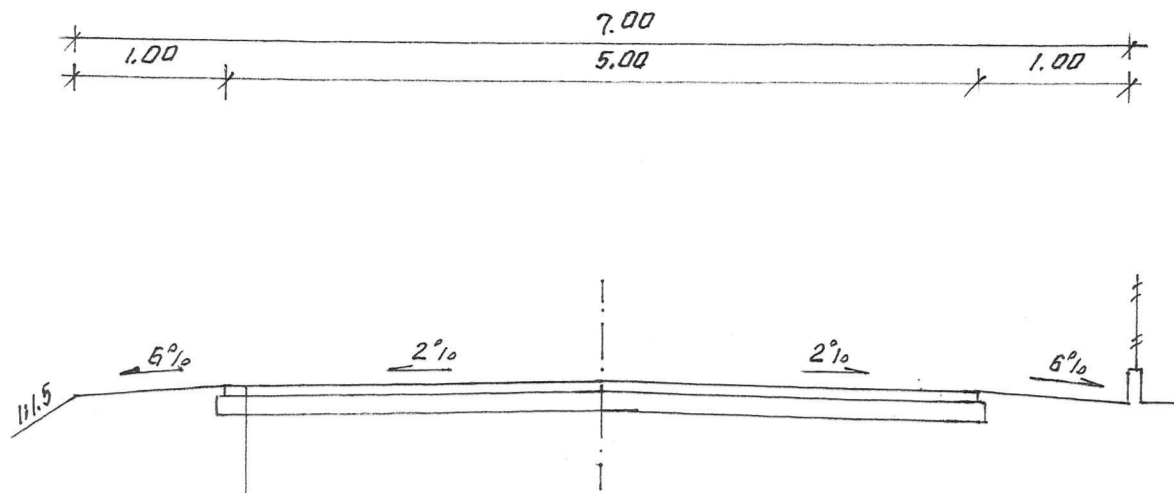
INWESTOR: Wójt Gminy Klukowo			
OBIEKT: Przebudowa dr. gm. Nr 108089 B we wsi Usza Wielka odc. Nr 1 w lok. 0+000 – 0+605,00			
RYSUNEK: Przekroje normalne			
BRANŻA: drogowa	DATA:	SKALA: 1:50	RYSUNEK NR
WYKONAWCA:	Mirosław Luniewski Czyżew ul. Słowackiego 20	Nr uprawnień	PODPIS:
PROJEKTANT:	Czyżew	UAN.7342-108/94	<i>Mirosław Luniewski</i>

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

PRZEKROJE NORMALNE

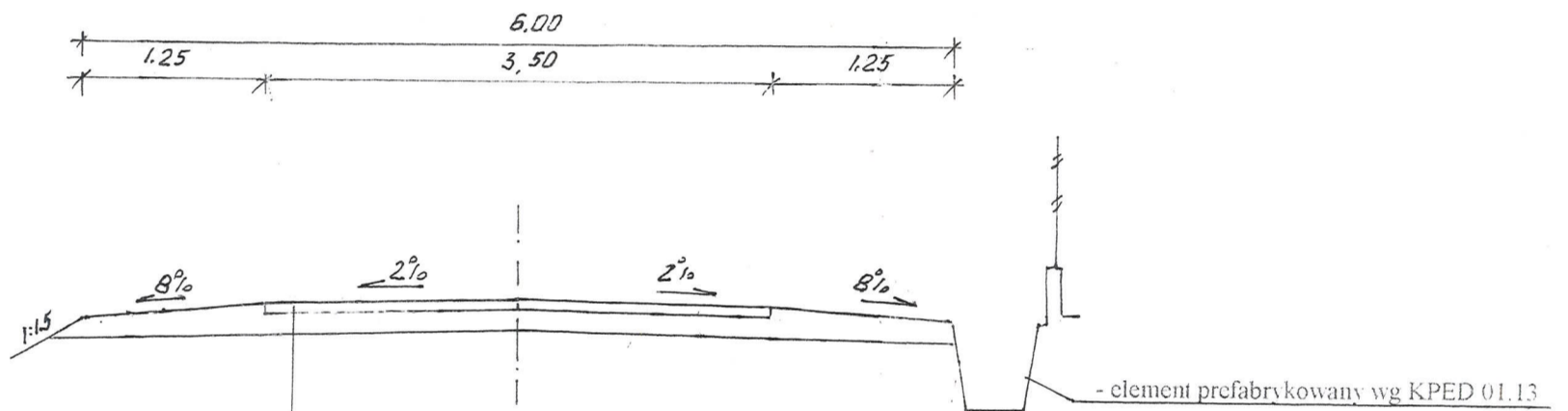
SKALA 1:50

odc. Nr 2 w lok. 0+000 – 0+123,00,00



proj. w-wa ścierna grub. 3 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 AC 11S 50/70wg PN-EN-13108/-1
proj. w-wa wiążąca grub. 3 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 AC 11W 50/70wg PN-EN-13108/-1
proj. wzmocnienie podbudowy kruszywem łamanym 0/31.5 stabilizowanym mechanicznie grubość zgodna z profilem podłużnym
istniejąca nawierzchnia żwirowa

w lok. 0+123,00 – 0+174,00



proj. w-wa ścierna grub. 3 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 AC 11S 50/70wg PN-EN-13108/-1
proj. w-wa wiążąca grub. 3 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 AC 11W 50/70wg PN-EN-13108/-1
proj. wzmocnienie podbudowy kruszywem łamanym 0/31.5 stabilizowanym mechanicznie
istniejąca nawierzchnia żwirowa

- element prefabrykowany wg KPED 01.13

INWESTOR: Wójt Gminy Klukowo			
OBIEKT: Przebudowa dr. gm. Nr 108089 B we wsi Usza Wielka odc. Nr 2 w lok. 0+000 – 0+174,00			
RYSUNEK: Przekroje normalne			
BRANŻA: drogowa	DATA:	SKALA: 1:50	RYSUNEK NR
WYKONAWCA:	Mirosław Luniewski Czyżew ul. Słowackiego 20	Nr uprawnień	PODPIS: <i>Mirosław Luniewski</i>
PROJEKTANT:	Czyżew	UAN.7342-108/94	Uprawnienia projektanta budowy inżynier w zakr. dróg Op. Nr. UAN. 7342-108/94. Łom 33/86

PROFIL PODŁUŻNY
SKALA 1:100/100
odc. NR 1

Rp państ. AT 2038 w km 0+016,00 str. p.
fundament płyty **H = 121,65**

Rp rob. Nr 1 w km 0+308,00 słupki betonowy na wjeździe
H = 124,25

Rp rob. Nr 2 w km 0+505,00 str. p. hydrant
H = 122,95

Rp państw. Nr AM – 1 km 0+575,00 str. p.
budynek gospodarczy **H = 125,14**

LEGENDA
- - - - - rów obustronny
- - - - - rów prawostronny
- - - - - rów lewostronny

poziom porównawczy 113 m

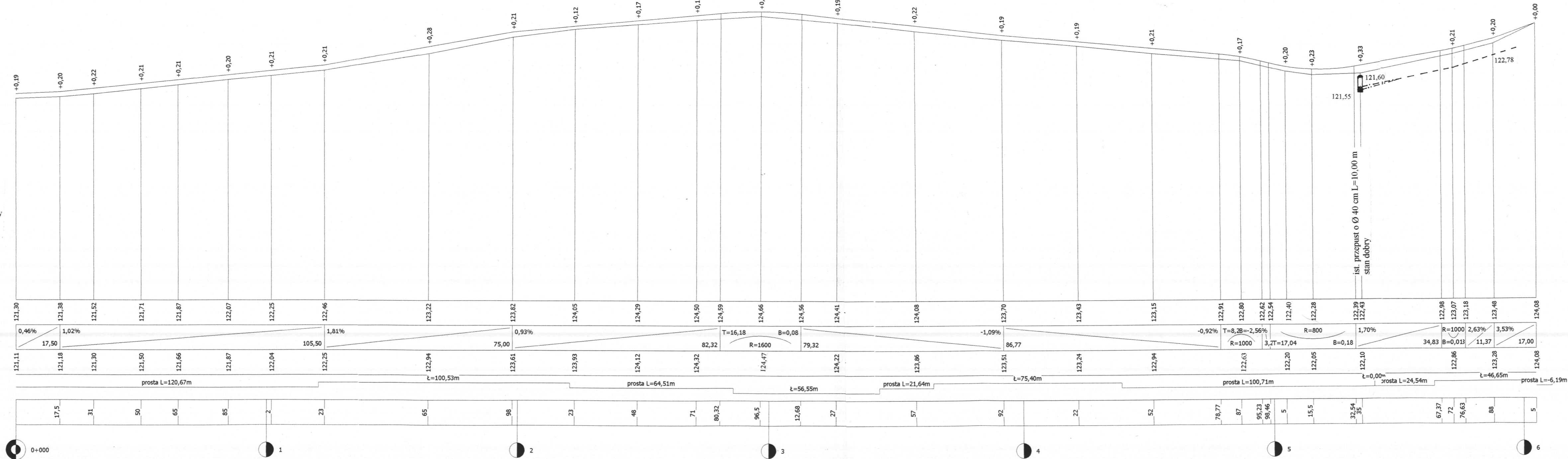
rzędne projektowane

spadki podłużne i łuki pionowe

rzędne terenu

proste i łuki poziome

odległości



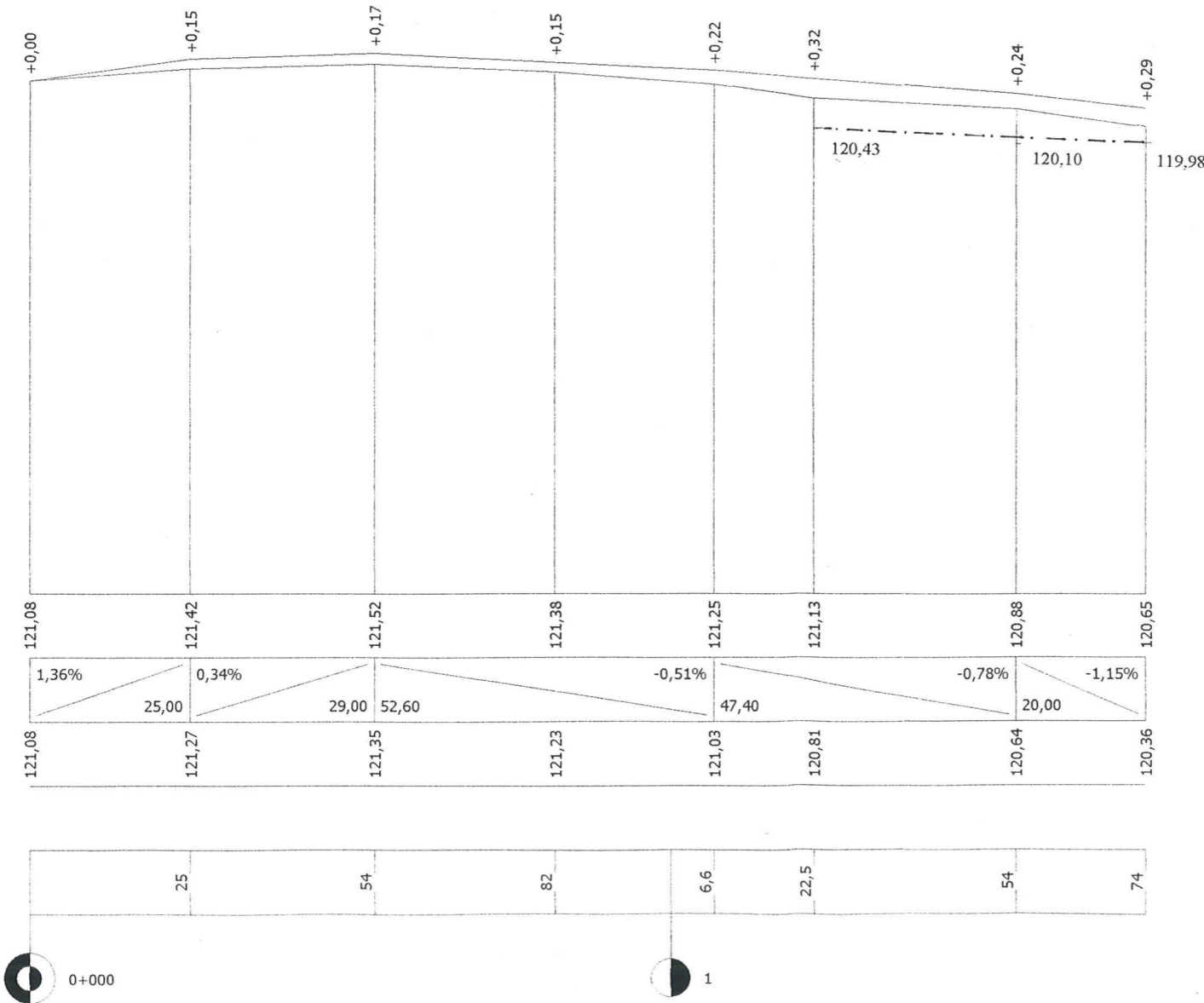
INWESTOR: Wójt Gminy Kłukowo			
OBIEKT: Przebudowa dr. gm. Nr 108089 B we wsi Usza Wielka odc. Nr 1w lok. 0+000 – 0+605,00			
RYSUNEK: Profil podłużny			
BRANŻA: drogową	SKALA: 1:100/1000		RYSUNEK NR
	Nr uprawnień		PODPIS:
WYKONAWCA:	Miroslaw Luniewski		
	Czyżew		
ul. Słowackiego 20		UAN 7342-108/94	
Miroslaw Luniewski		PROJEKTANT	

PROFIL PODŁUŻNY
SKALA 1:100/100
odc. NR 2

Rp państw. AT 2038 w km 0+016,00 str. p. I-go odc.
fundament płyty H = 121,65

LEGENDA
- - - - - rów prawostronny

poziom porównawczy 113 m
rzędne projektowane
spadki podłużne i łuki pionowe
rzędne terenu
proste i łuki poziome
odległości



INWESTOR: Wójt Gminy Kłukowo			
OBIEKT: Przebudowa dr. gm. Nr 108089 B we wsi Usza Wielka odc. Nr 2 w lok. 0+000 – 0+174,00			
RYSUNEK: Profil podłużny			
BRANŻA: drogowa	DATA:	SKALA: 1:100/1000	RYSUNEK NR
WYKONAWCA:	Mirosław Łuniewski Czyżew ul. Słowackiego 20	Nr uprawnień	PODPIS:
PROJEKTANT	Mirosław Łuniewski	UAN. 7342-108/94	<i>Mirosław Łuniewski</i>

Uprawn. proj. i kierów. budowy
Spec. konstr.-inżyn. w z. ak. dróg
Up. Nr. UAN. 7342-108/94. Lom 33/88

PRZEKROJE POPRZECZNE

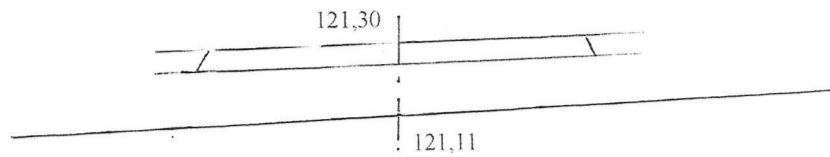
SKALA 1:20/100

odc. Nr 1

Pwk = 0,78

0+000 PT

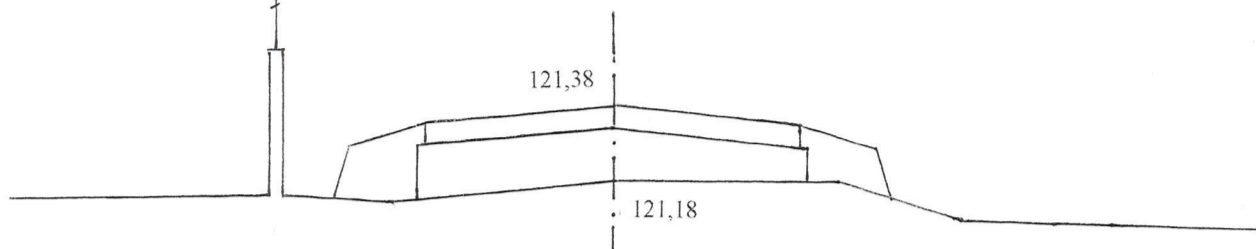
W = 0
N = 0



Pwk = 0,68

0+017,50

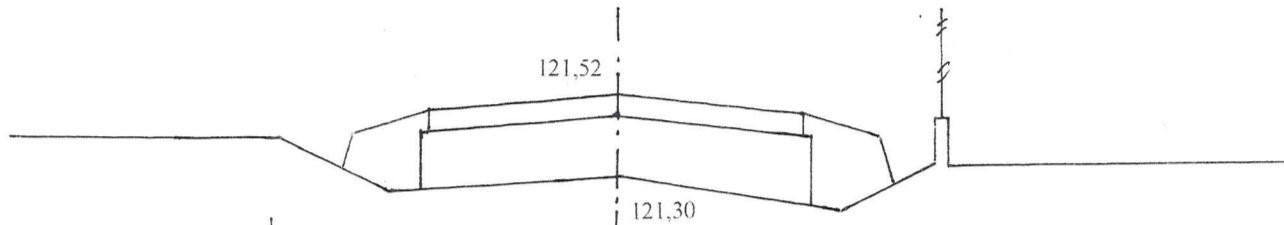
W = 0
N = 0,34



Pwk = 0,86

0+031,00

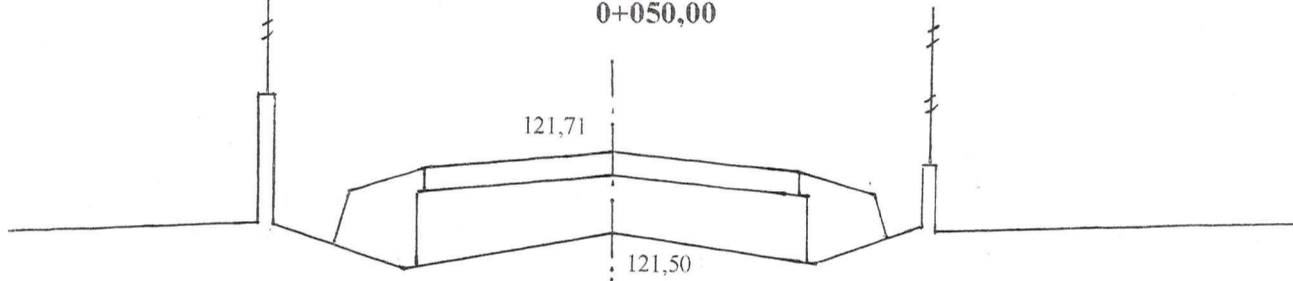
W = 0
N = 0,42



Pwk = 0,88

0+050,00

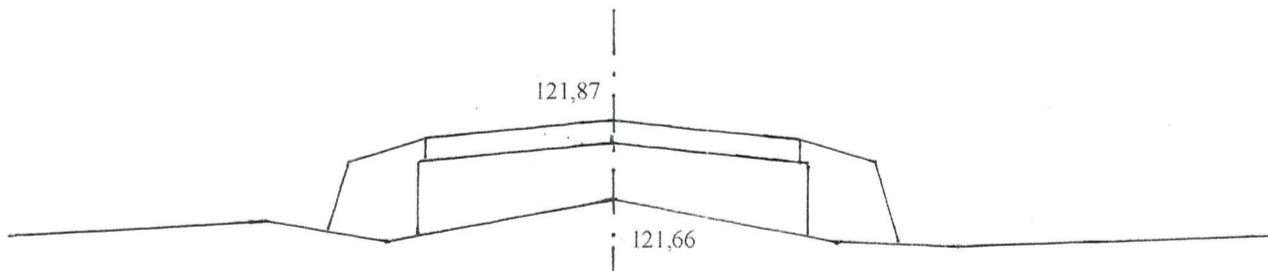
W = 0
N = 0,46



Pwk = 0,90

0+065,00

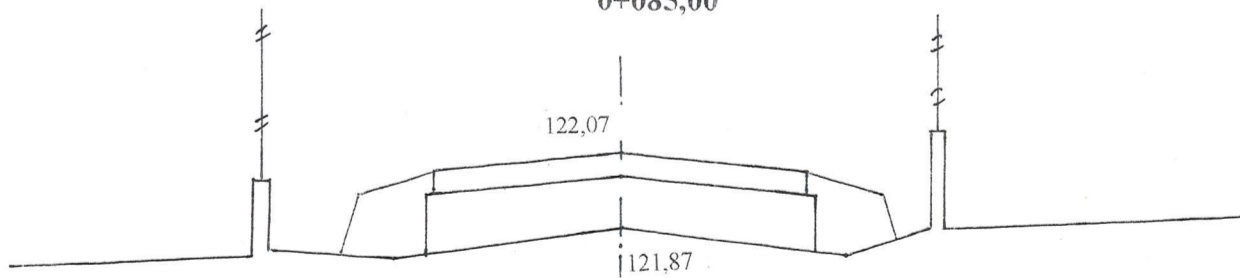
W = 0
N = 0,58



Pwk = 0,78

0+085,00

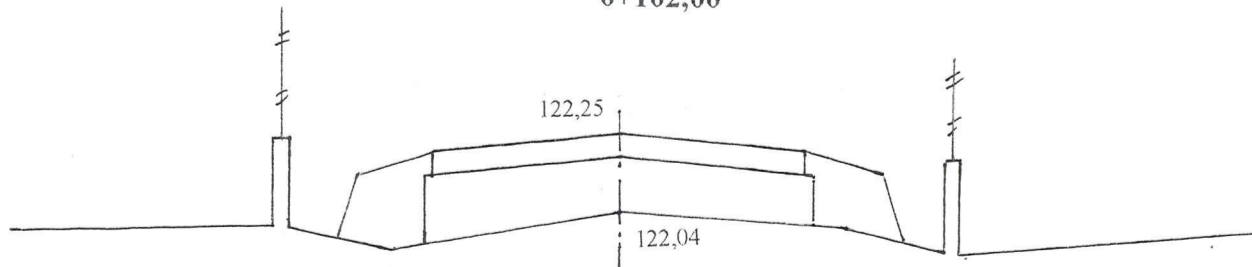
W = 0
N = 0,42



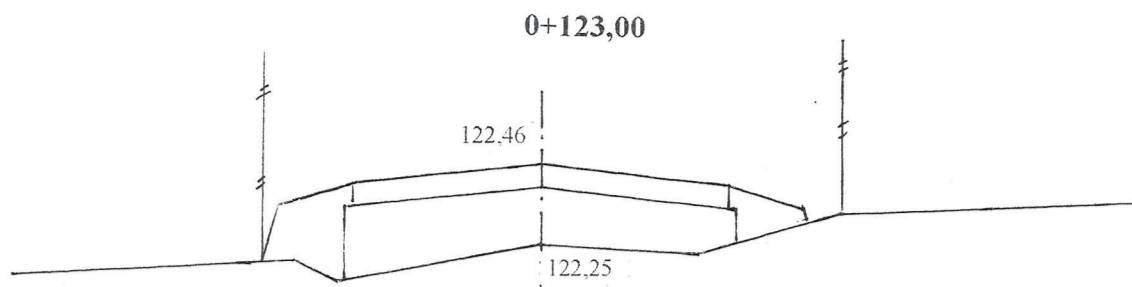
Pwk = 0,80

0+102,00

W = 0
N = 0,44

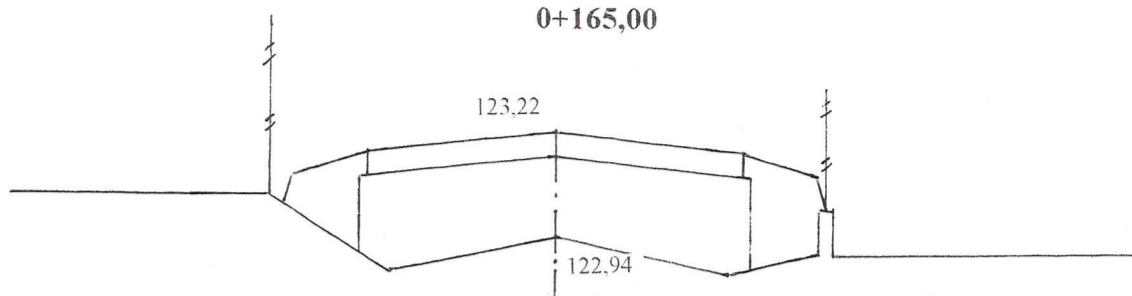


Pwk = 0,82



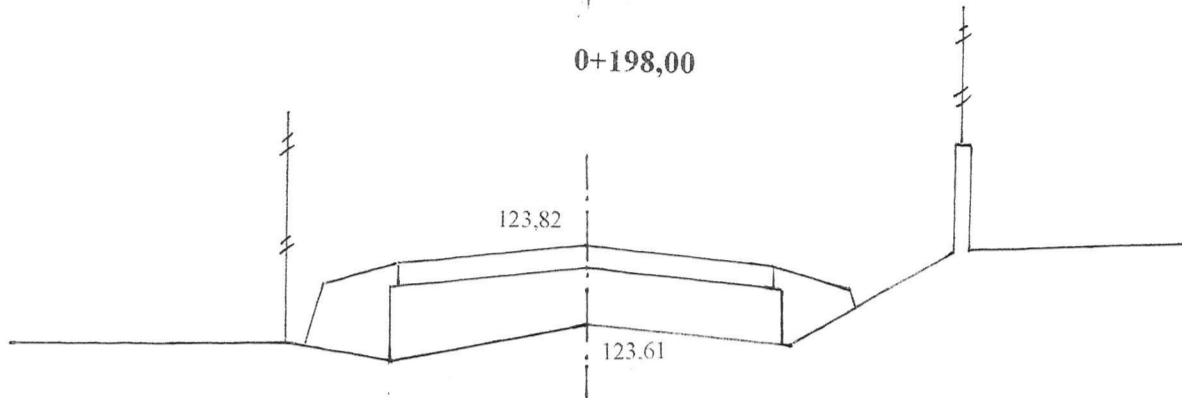
W = 0
N = 0,36

Pwk = 1,24



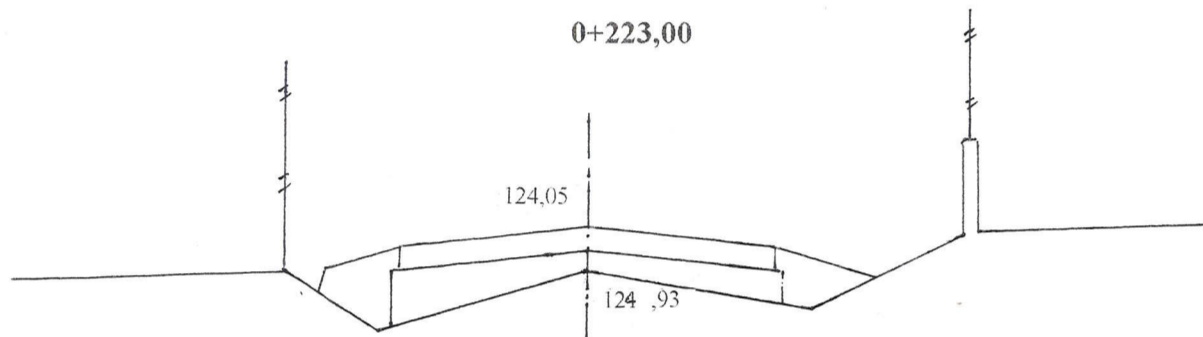
W = 0
N = 0,62

Pwk = 0,84



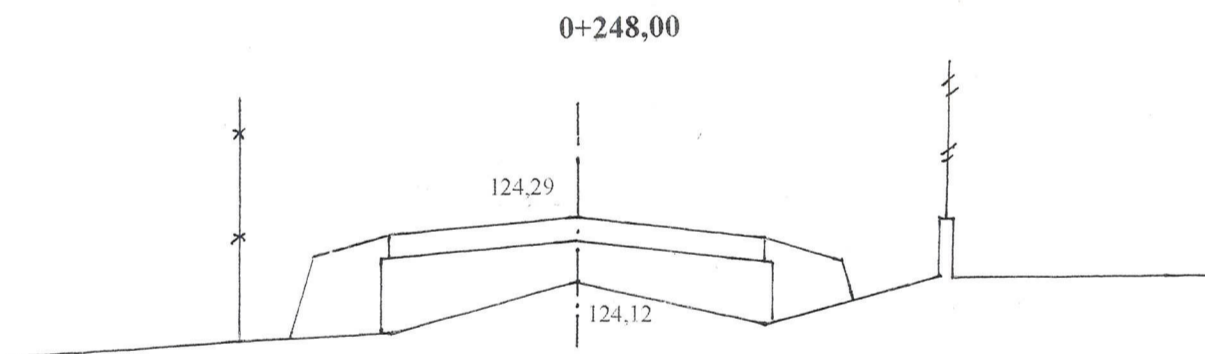
W = 0
N = 0,42

Pwk = 0,40



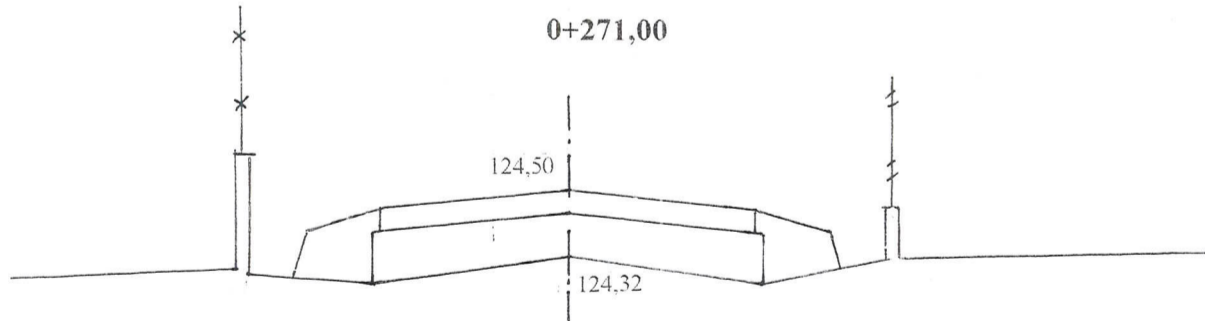
W = 0
N = 0,36

Pwk = 0,76



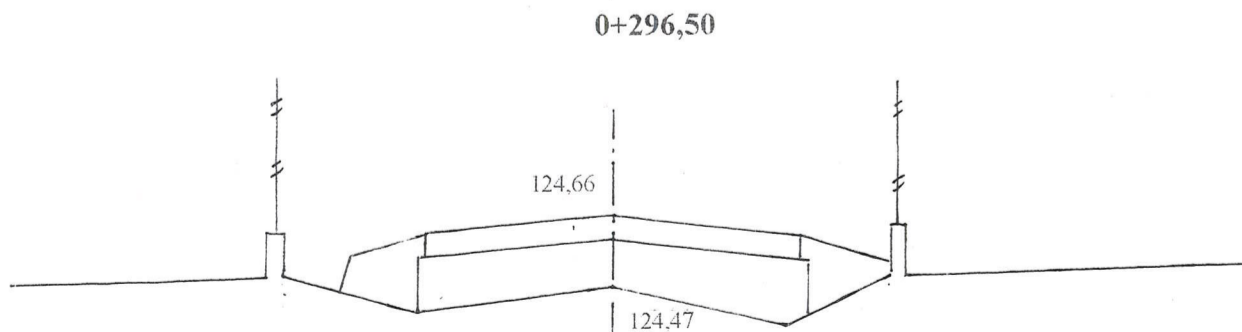
W = 0
N = 0,46

Pwk = 0,70



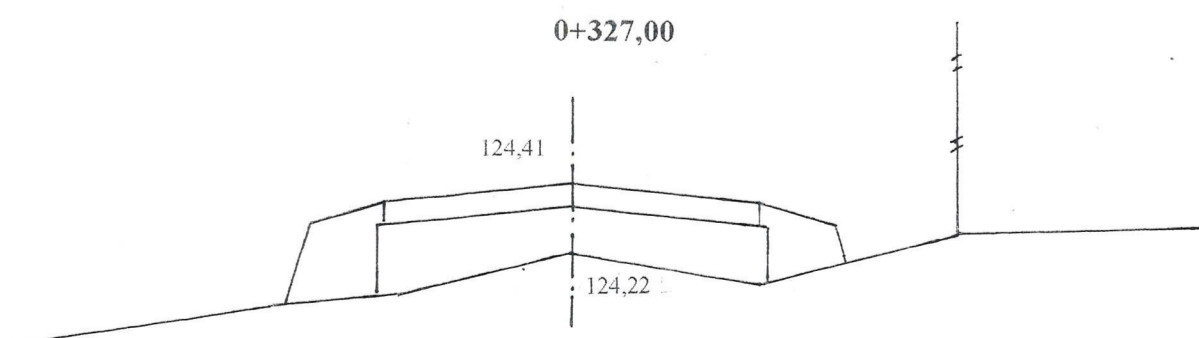
W = 0
N = 0,38

Pwk = 0,78



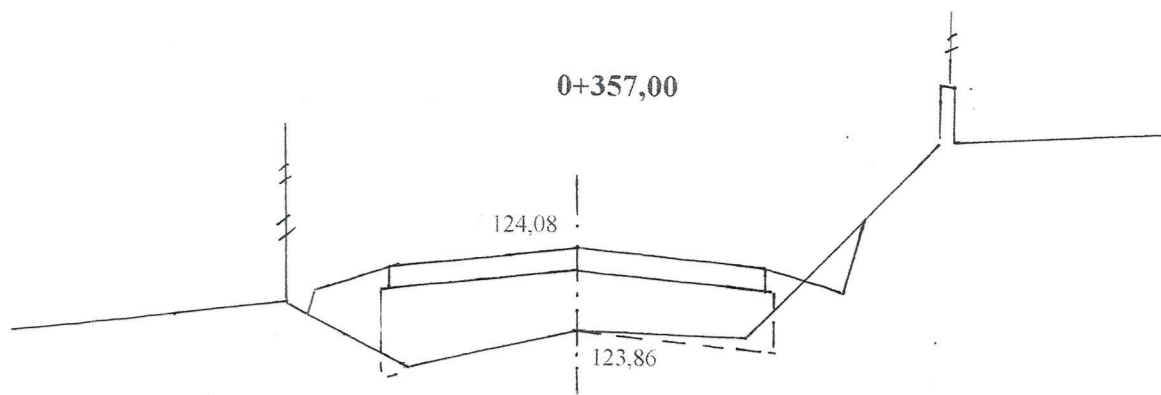
W = 0
N = 0,38

Pwk = 0,78



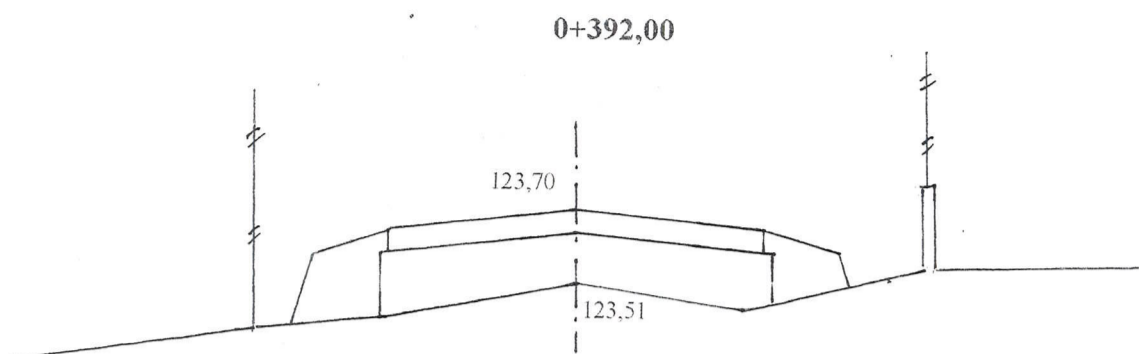
W = 0
N = 0,42

Pwk = 0,92



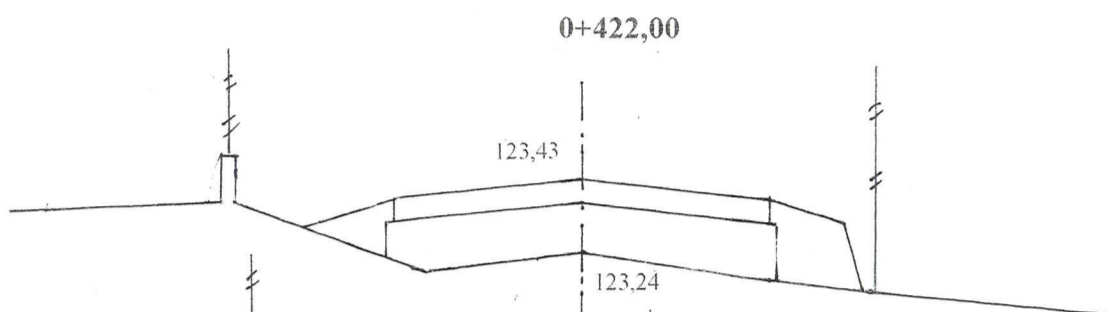
W = 0,14
N = 0,20

Pwk = 0,76



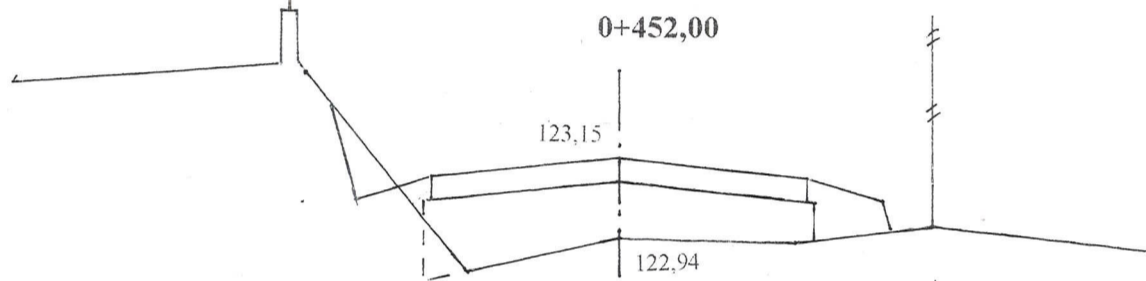
W = 0
N = 0,38

Pwk = 0,66



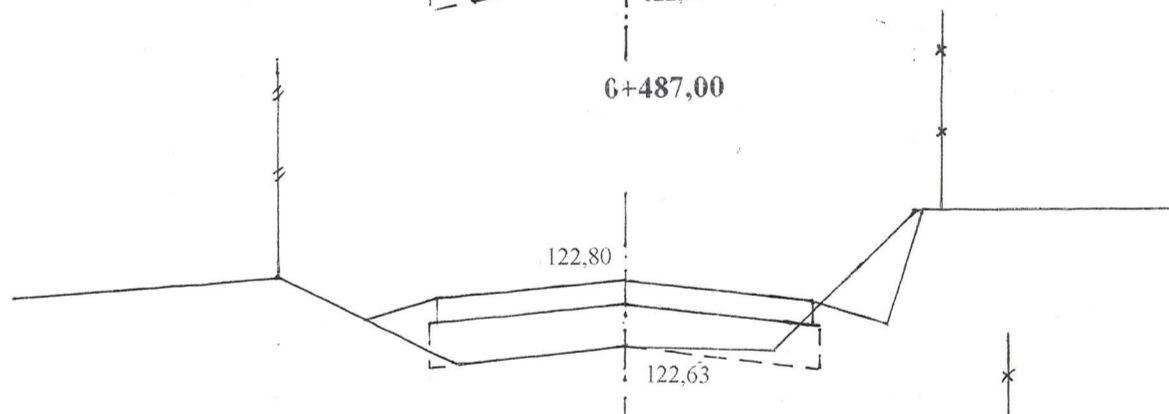
W = 0
N = 0,32

Pwk = 0,82



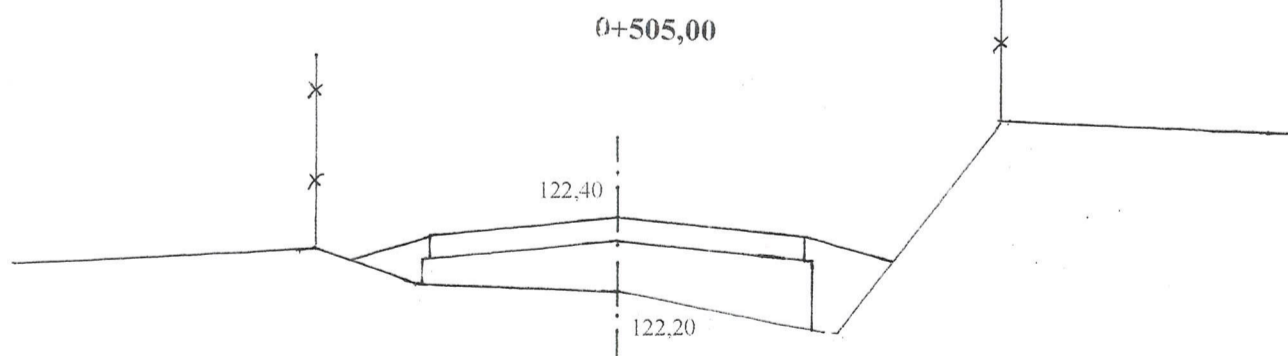
W = 0,14
N = 0,22

Pwk = 0,60



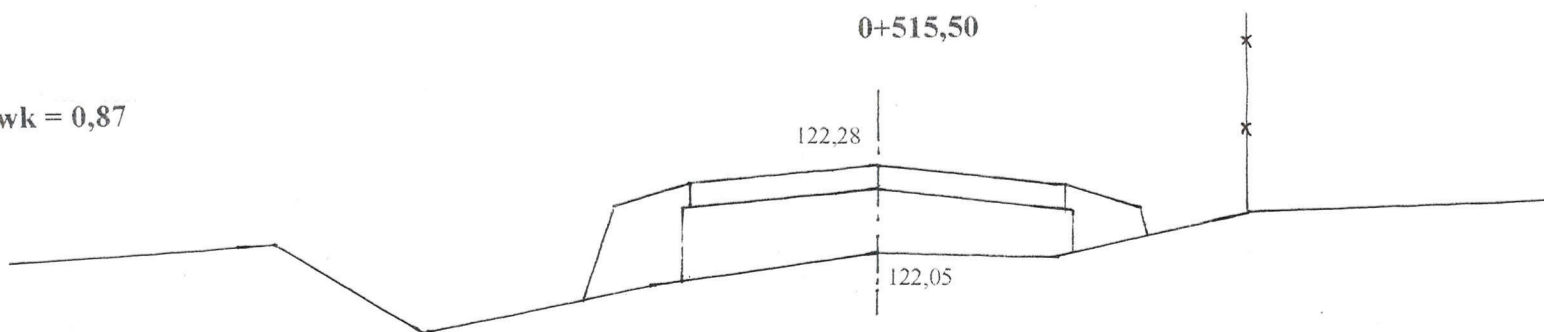
W = 0,28
N = 0,10

Pwk = 0,68



W = 0
N = 0,28

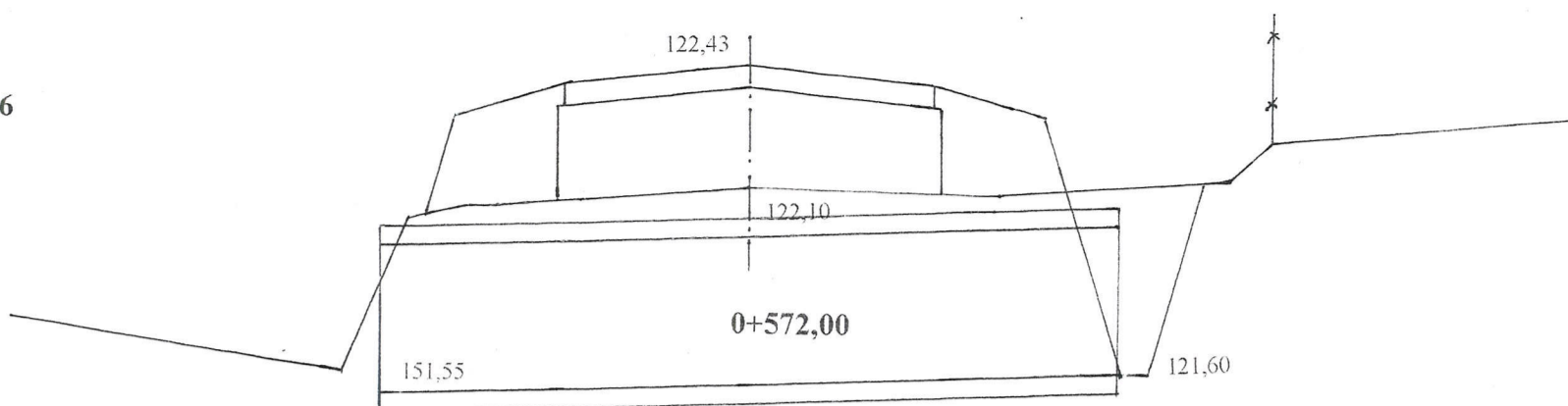
Pwk = 0,87



W = 0
N = 0,44

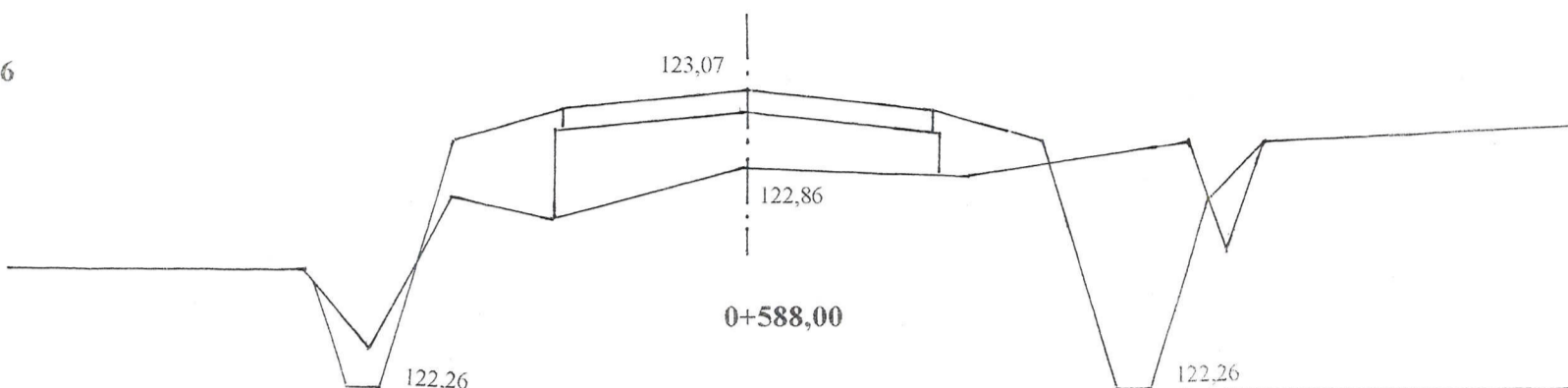
0+535,00 ist. przepust o \varnothing 40 cm L=10,00 m
stan dobry

Pwk = 1,36



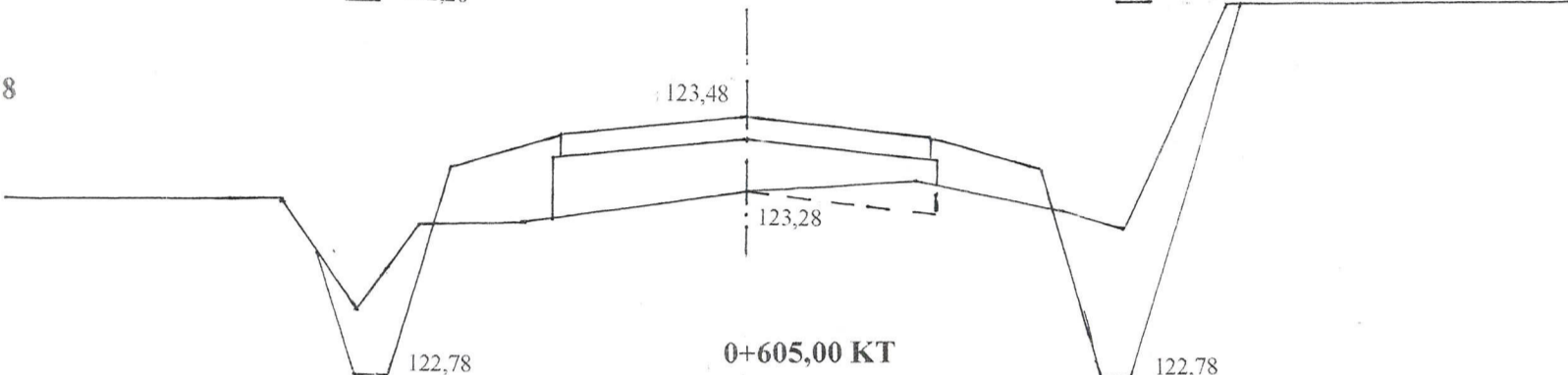
W = 0,48
N = 0,80

Pwk = 0,86



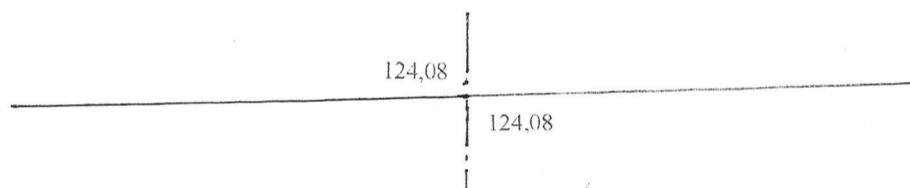
W = 0,92
N = 0,58

Pwk = 0,78



W = 0,90
N = 0,48

Pwk = 0



W = 0
N = 0

UWAGA

Pwk – powierzchnia wyrównań kruszywem łamanym

W – powierzchnia wykopów

N – powierzchnia nasypów

INWESTOR: Wójt Gminy Klukowo			
OBIEKT: Przebudowa dr. gm. Nr 108089 B we wsi Usza Wielka odc. Nr 1 w lok. 0+000 – 0+605,00			
RYSUNEK: Przekroje poprzeczne			
BRANŻA: drogowa	DATA:	SKALA: 1: 20/100	RYSUNEK NR
WYKONAWCA:	Mirosław Luniewski Czyżew ul. Słowackiego 20	Nr uprawnień	PODPIS:
PROJEKTANT	Mirosław Luniewski	UAN.7342-108/94	

Spec. kierow. budowl.
Spec. konstr. inżyn. w zakr. drog.
UAN.7342-108/94. Lem.33/86

RZEKROJE POPRZECZNE

SKALA 1:20/100

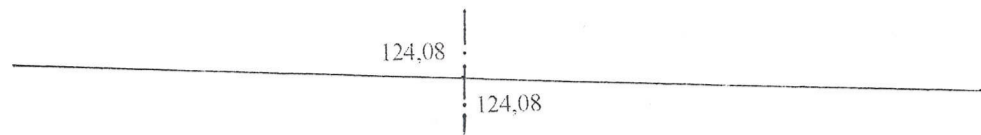
odc. Nr 2

0+000 PT

Pwk = 0

W = 0

N = 0

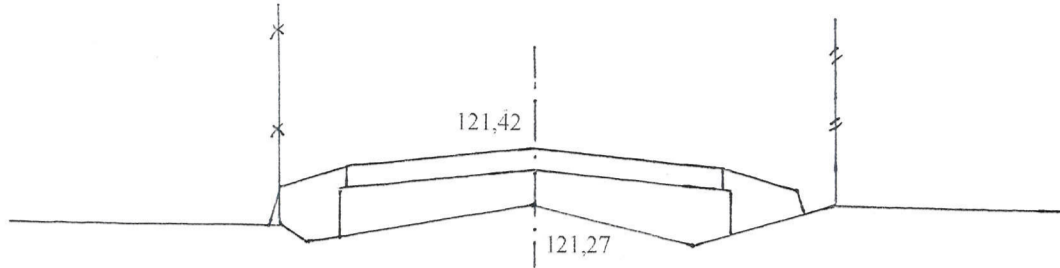


0+025,00

Pwk = 0,62

W = 0

N = 0,34

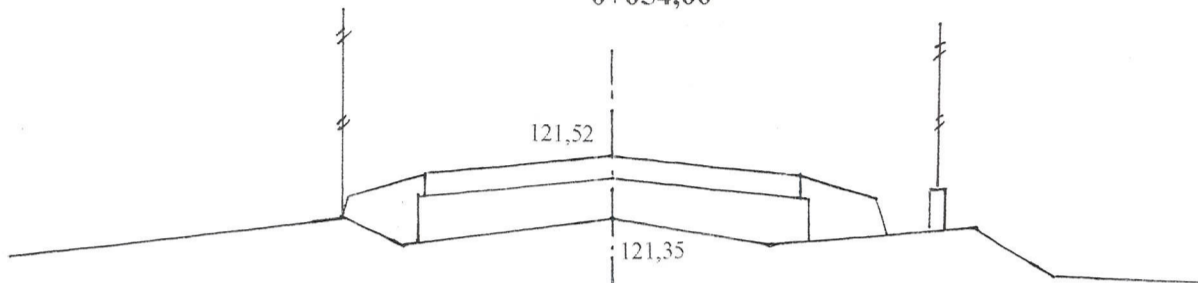


0+054,00

Pwk = 0,62

W = 0

N = 0,34

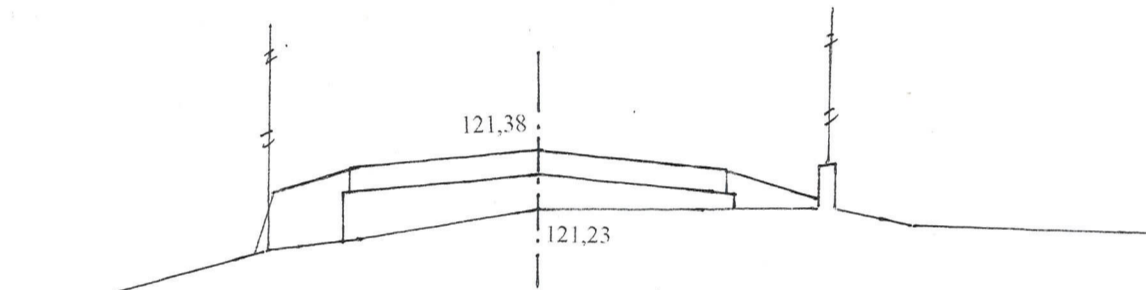


0+082,00

Pwk = 0,46

W = 0

N = 0,28

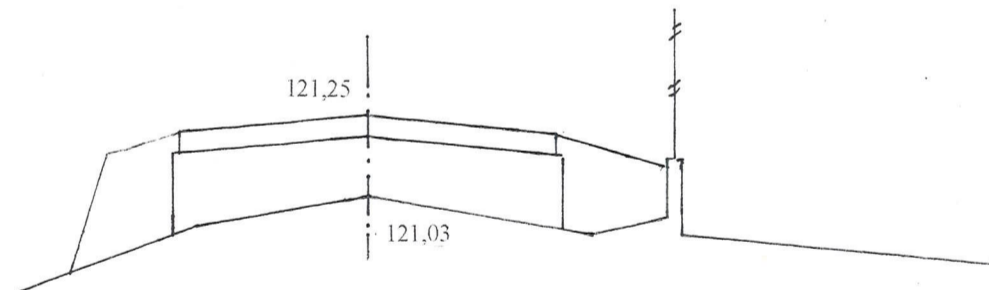


0+106,60

Pwk = 0,96

W = 0

N = 0,62

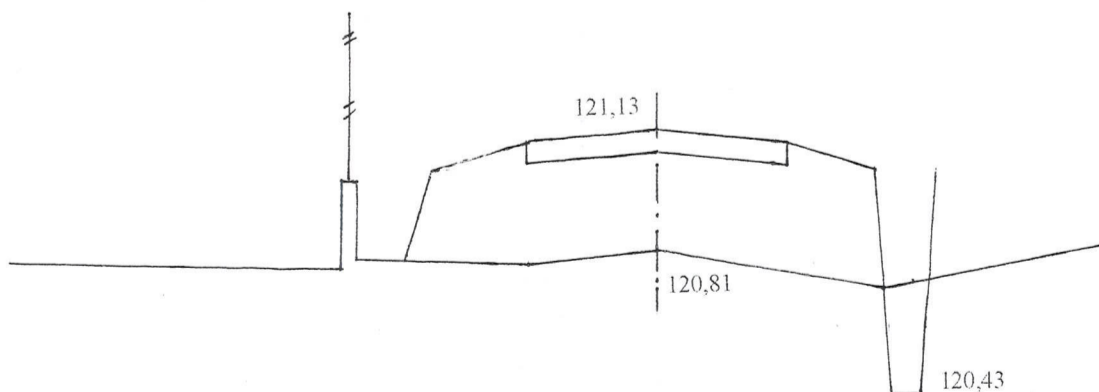


0+122,50

Pwk = 1,76

W = 0,14

N = 0

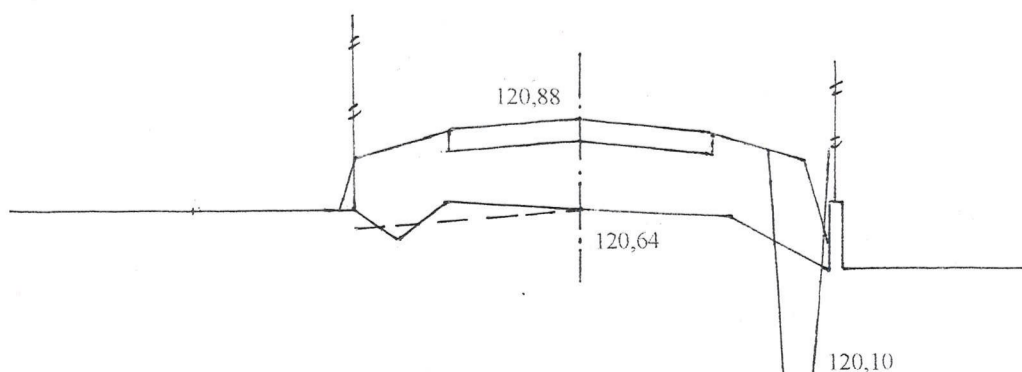


0+154,00

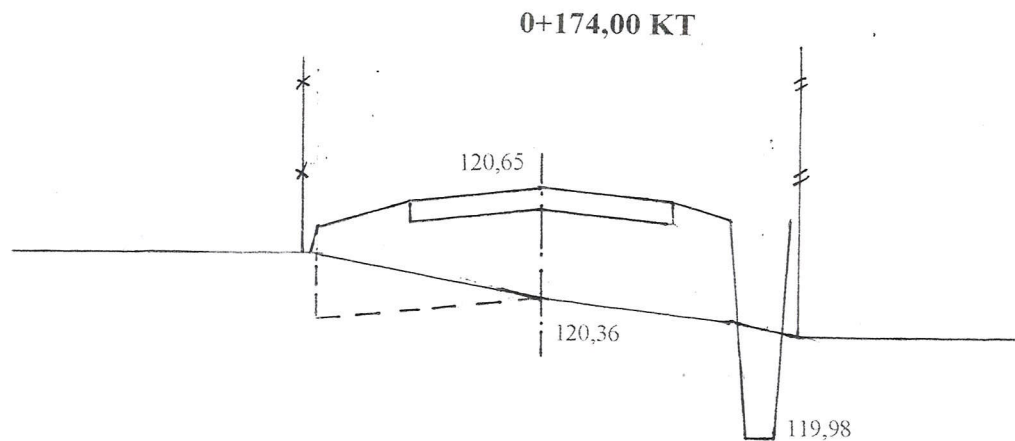
Pwk = 1,06

W = 0,22

N = 0



Pwk = 1,36



W = 0,38
N = 0

UWAGA

Pwk – powierzchnia wyrównań kruszywem łamanym

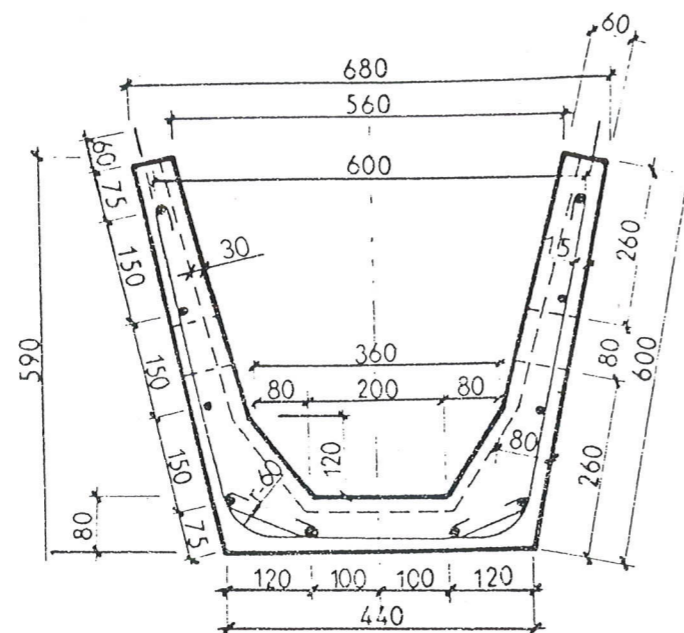
W – powierzchnia wykopów

N – powierzchnia nasypów

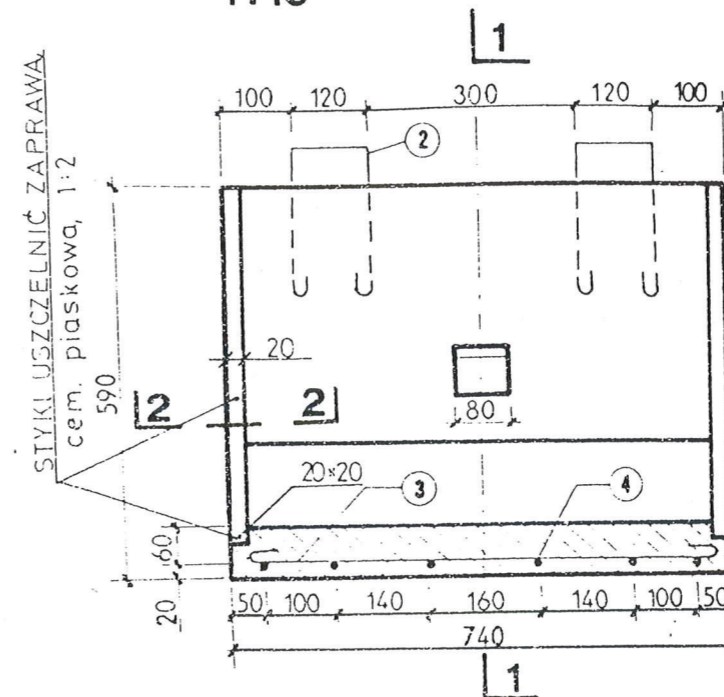
INWESTOR: Wójt Gminy Klukowo			
OBIEKT: Przebudowa dr. gm. Nr 108089 B we wsi Usza Wielka odc. Nr 2w lok. 0+000 – 0+174,00			
RYSUNEK: Przekroje poprzeczne			
BRANŻA: drogowa	DATA:	SKALA: 1: 20/100	RYSUNEK NR
WYKONAWCA:	Mirosław Luniewski Czyżew ul. Słowackiego 20	Nr uprawnień	PODPIS: <i>Mirosław Luniewski</i>
PROJEKTANT	Mirosław Luniewski	UAN.7342-108/94	Upr. proj. i kierow. budowy Spec. Konstrukcyjna w zakr. dróg Upr. Nr. UAN. 7342-108/94, Łom 33/86

01.13

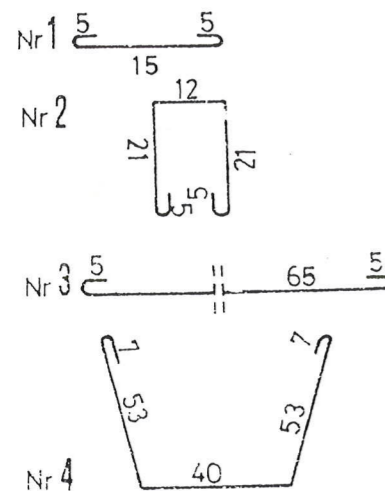
PRZEKRÓJ POPRZECZNY 1-1
1:10



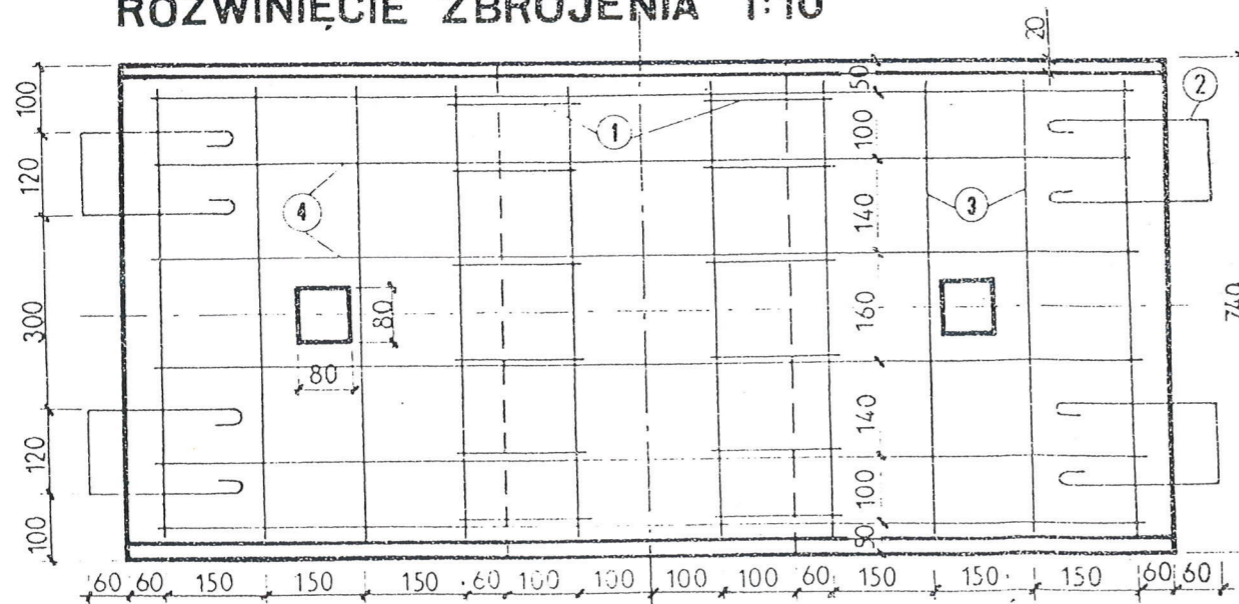
PRZEKRÓJ PODŁUŻNY
1:10



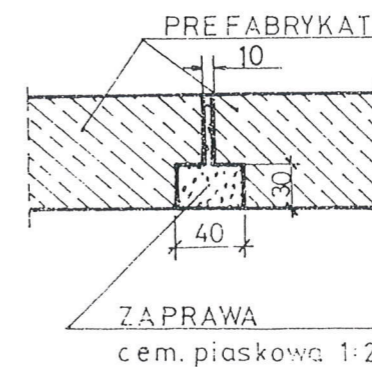
GIĘCIE PRĘTÓW



ROZWINIĘCIE ZBROJENIA 1:10



USZCZELNIENIE
STYKÓW 1:20
2-2



INDEKS WYROBU

Symbol SWW-1455-29

MASA ELEMENTU - 210kg

WYKAZ STALI DLA 1 ELEMENTU

Nr	PROFIL Ø mm	szt	DŁUGOŚĆ		MASA 1mb w kg	MASA całk. w kg
			pojed. m	całk. m		
1	Ø 5	12	0.25	3.00	0.186	0.56
2	Ø 5	4	0.65	2.60	0.186	0.48
3	Ø 5	11	0.75	8.25	0.186	1.53
4	Ø 8	6	1.60	9.60	0.395	3.79
			OGÓŁEM		8.40	

ZASTOSOWANIE

Do umocnienia rowów skarpowych i stokowych w partiach wymagających szczelnego układu wodnego.

MATERIAŁY na 1 element

- Beton klasy B 200
/marka 200/ - 0,086 m³
- Stal zbr. Ø 5 - 4,6 kg
- Stal zbr. Ø 8 - 3,8 kg

MATERIAŁY na 1m umocn. rowu

- Korytka żelbetowe - 1,35 szt
- Zaprawa cementowo - piaskowa - 0,003 m³

Mirosław Luniewski

Uprawn. proj. i kierow. budowy
Spec. konstr. inżyn. w zakr. dróg
Up. Nr. UAN. 7342-108/94, Łom 33/8t

0 10 20 30 cm



Transprojekt

ODWODNIENIE PASA
DROGOWEGO

PREFABRYKAT ŻELBETOWY DO UMOCNIENIA DNA ROWU

CZĘŚĆ OBLICZENIOWO - KOSZTORYSOWA

KOSZTORYS OFERTOWY

na wykonanie: przebudowy drogi gminnej nr 108089 B we wsi Usza Wielka odc. Nr 1 w lok. 0+000 - 0+605,00, odc. Nr 2 w lok. 0+000 - 0+174,00

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	0,779		
2	2,3	D.01.02.01.13	Mechaniczne karczowanie pnia o średnicy 60 cm wraz z wywozem karpiny na odl. d 2 km	szt	1,000		
3	4,5	D.02.01.01.11	Roboty ziemne poprzeczne (bez transportu) wykonane mechanicznie w gruncie kat. III-IV	m ³	60,35		
4	6,7	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	23,88		
5	8,9,10	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	189,97		
6	11,12,13,14,15	D.03.02.01.41	Wykonanie studzienki ściekowej z bloczków betonowych głębokość studzienki 1,20 m	szt	1,00		
7	16,17	D.03.01.01.11	Ułożenie przepustów o średnicy 40 cm pod koroną drogi	m	10,00		
8	18	D.03.04.01.13	Wykonanie studni chłonnej o średnicy 120 cm i głębokości 3,0	szt	1,00		
9	18,19,20	D.04.08.01.11	Wzmocnienie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie	m ³	669,80		
10	21,22	D.05.03.05.11	Wykonanie w-wy wiążącej grub. 3 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11 W50/70 wg PE-EN-13108-1	m ²	4 099,96		
11	23,24,25,26	D.05.03.05.23	Wykonanie warstwy ścieralnej grub. 3 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej AC11S50/70 wg PE-EN-13108-1 wraz z oczyszczeniem i skropieniem dolnej warstwy emulsją asfaltową	m ²	4 028,50		
12	27,28	D.06.01.01.00	Profilowanie skarp nasypów i wykopów w gruncie kat. I-III	m ²	402,00		
13	29	D.06.01.01.11	Ułożenie ścieków z elementów betonowych wg KPED 01.13 na podsypce cementowo-	m	51,00		
14	30,31	D.07.02.01.11	Ustawianie pionowych znaków drogowych, odblaskowych na słupkach z rur stalowych Ø 50 mm	szt	16,00		
15			Wyniesienie punktów osnowy geodezyjnej	szt	1,00		
16			Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza	km	0,779		
Razem:							
Podatek VAT 23%							
Wartość brutto:							

Sporządził:

Miroslaw Luniewski
kec
 Ustaw. proj. i kierow. budowy
 i pod. konstr.-inżyn. w zakr. dróg
 Upr. Nr UAN. 7342-108/94, tom 33/86

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 D.01.00.00. Roboty przygotowawcze					
1.1 D.01.01.01.11. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych w terenie równinnym					
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
d.1.	0104-03	odc. Nr 1 w lok. 0+000 - 0+605,00 tj. 0,605 km			
1		odc. Nr 2 w lok. 0+000 - 0+174,00 tj. 0,174 km			
		Razem			
		0,605+0,174	km	0,779	
				RAZEM	0,779
1.2 D.01.02.01.13. Karczowanie pni drzew o średnicy ponad 55 cm					
2	KNNR 1	Karczowanie pni o śr. 56-65 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności w lok. 0+122,50 odc. Nr 2	szt.		
d.1.	0104-15				
2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNNR 1	Wywożenie na odl. do 2 km korzeni i pni o średnicy 56-65 cm w terenie normalnym	szt.		
d.1.	0108-06				
2		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
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					
4	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. III-IV z wbudowaniem urobku w nasyp, obmiar wg t.r.z.	m³		
d.2.	0201-04				
1		odc. Nr 1 m3 - 59,24			
		odc. Nr 2 m3 - 1,11			
		59,24+1,11	m³	60,350	
				RAZEM	60,350
5	KNNR 1	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
d.2.	0210-02				
1		59,24+1,11	m³	60,350	
				RAZEM	60,350
2.2 D.02.01.01.12. Roboty ziemne wykonane mechanicznie w gruncie kat. I-V z transportem urobku na odl. do 1 km					
6	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr. kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad., obmiar wg t.r.z.	m³		
d.2.	0201-04				
2		odc. Nr 1 m3 - 12,21			
		odc. Nr 2 m3 - 11,67			
		12,21+11,67	m³	23,880	
				RAZEM	23,880
7	KNNR 1	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m³		
d.2.	0210-02				
2		23,88	m³	23,880	
				RAZEM	23,880
2.3 D.02.03.01.13. Wykonanie nasypów mechanicznie z gruntu kat.I-V z pozyskaniem i transportem gruntu na odl. 2-5 km					
8	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad, obmiar wg t.r.z.	m³		
d.2.	0202-03				
3		odc. Nr 1 m3 - 159,95			
		odc. Nr 2 m3 - 30,02			
		159,95+30,02	m³	189,970	
				RAZEM	189,970
9	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m³		
d.2.	0208-02				
3		189,97	m³	189,970	
				RAZEM	189,970
10	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II	m³		
d.2.	0214-01				
3		189,97	m³	189,970	
				RAZEM	189,970
2.4 D.03.00.00. Odwodnienie korpusu drogi					
2.5 D.03.02.01.41. Wykonanie studzienek ściekowych					
11	KNNR 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III, wyk. wykopów pod studzienki ściekowej w lok. 0+000 odc. Nr 1	m³		
d.2.	0207-02				
5		1,00*1,00*1,00	m³	1,000	
				RAZEM	1,000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNNR 4	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem bez syfonem w lok. j.w.	kpl		
d.2.	1417-02				
5		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNNR 1	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. III-IV, zasypanie rur w studzienkach ściekowych.	m³		
d.2.	0310-02				
5		1,00-3,14*0,35*0,35*1,00	m³	0,615	
				RAZEM	0,615
14	KNNR 1	Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijkami mechanicznymi	m³		
d.2.	0408-02				
5		1,00-0,615	m³	0,385	
				RAZEM	0,385
15	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 na odkład sam.samowylad., wg obmiaru	m³		
d.2.	0202-04				
5		0,615	m³	0,615	
				RAZEM	0,615
2.6 D.03.01.01.11. Ułożenie przepustów rurowych betonowych o średnicy 40 cm pod koroną drogi					
16	KNNR 6	Przepusty rurowe pod zjazdami - ławy fundamentowe żwirowe grubości 10 cm w lok.	m³		
d.2.	0605-01				
6		odc. Nr w km 0+635,00 m - 10,00 10,00*0,50*0,20	m³	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNNR 6	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 40 cm, pod zjazdami w lok. j.w.	m		
d.2.	0605-06				
6		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
2.7 D.03.04.01.13. Wykonanie studni chłonnych o średnicy 120 cm					
18	KNNR 6	Studnie chłonne z kręgów średnicy 1.2 m i głębokości 3 m, odc. Nr 1 w lok. 0+005,00 str. p.	szt.		
d.2.	0604-06				
7		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.8 D.04.00.00. Podbudowy					
2.9 D.04.08.01.11. Wyrównanie podbudowy kruszywem naturalnym łamanym stabilizowanym mechanicznie					
19	KNNR 6	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem kruszywem łamanym 0/31,5 obmiar wg tabeli wyrównań kruszywem	m³		
d.2.	1301-03				
9		odc. Nr 1 m³ - 510,94 + zjazd w km 540,00 str. I. 15,00*5,10*0,15+(400-314):4x1x0,15 = 14,70 m³ odc. Nr 2 m³ - 144,16 510,94+144,16+14,70	m³	669,800	
				RAZEM	669,800
20	KNNR 6	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie równarką samojezdną 100 KM wg obmiaru:	m²		
d.2.	1301-01				
9		odc. Nr 1 605,00x5,21+(400-314):4x3+(256-201):4x2= 3477,20 m² + zjazd w km 540,00 str. I. 15,00*5,21+(400-314):4x2 = 121,15 m² odc. Nr 2 123,00x5,21 = 640,83 m² 51,00x(5,21+6,00)x0,5 = 285,86 m² 3477,20+640,83+285,86+121,15	m²	4 525,040	
				RAZEM	4 525,040
21	KNNR 6	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie obmiar j.w.	m²		
d.2.	1301-02				
9		4525,04	m²	4 525,040	
				RAZEM	4 525,040
3 D05.00.00. Nawierzchnie					
3.1 D.05.03.05.11. Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/11 warstwa wiążąca grubości 3 cm					

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
22 d.3. 1	KNNR 6 0308-01 (02-01)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa wiążąca) mieszanka mineralno-asfaltowa standard III dowożona samochodami samowytład. 5-10 t z odl. ... km wg obmiaru: odc. Nr 1 $605,00 \times 5,09 + (400-314) : 4 \times 3 + (256-201) : 4 \times 2 = 3171,45 \text{ m}^2$ + zjazd w km $540,00 \text{ str. I.}$ $15,00 \times 5,09 + (400-314) : 4 \times 2 = 119,35 \text{ m}^2$ odc. Nr 2 $123,00 \times 5,09 = 626,07 \text{ m}^2$ $51,00 \times 3,59 = 183,09 \text{ m}^2$ $3171,45 + 626,07 + 183,09 + 119,35$	m^2 m^2	 4 099,960	
				RAZEM	4 099,960
23 d.3. 1	KNNR 6 0308-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 10 287,20	t t	 287,200	
				RAZEM	287,200
3.2 D.06.03.06.23. Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/1 warstwa ścieralna grubości 3 cm					
24 d.3. 2	KNNR 6 1005-06	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych wg obmiaru: odc. Nr 1 $605,00 \times 5,09 + (400-314) : 4 \times 3 + (256-201) : 4 \times 2 = 3171,45 \text{ m}^2$ + zjazd w km $540,00 \text{ str. I.}$ $15,00 \times 5,09 + (400-314) : 4 \times 2 = 119,35 \text{ m}^2$ odc. Nr 2 $123,00 \times 5,09 = 626,07 \text{ m}^2$ $51,00 \times 3,59 = 183,09 \text{ m}^2$ 4099,96	m^2 m^2	 4 099,960	
				RAZEM	4 099,960
25 d.3. 2	KNNR 6 1005-07	Skroplenie asfaltem nawierzchni drogowych wg obmiaru j.w. 4099,96	m^2 m^2	 4 099,960	
				RAZEM	4 099,960
26 d.3. 2	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna), wg obmiaru: odc. Nr 1 $605,00 \times 5,00 + (400-314) : 4 \times 3 + (256-201) : 4 \times 2 = 3117,00 \text{ m}^2$ + zjazd w km $540,00 \text{ str. I.}$ $15,00 \times 5,00 + (400-314) : 4 \times 2 = 118,00 \text{ m}^2$ odc. Nr 2 $123,00 \times 5,00 = 615,00 \text{ m}^2$ $51,00 \times 3,50 = 178,50 \text{ m}^2$ $3117,00 + 615,00 + 178,50 + 118,00$	m^2 m^2	 4 028,500	
				RAZEM	4 028,500
27 d.3. 2	KNNR 6 0309-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km 302,14	t t	 302,140	
				RAZEM	302,140
4 D.06.00.00. Roboty wykończeniowe					
4.1 D.06.01.01.00. Umocnienie skarp, rowów i ścieków					
28 d.4. 1	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat. I-III odc. Nr 1 $\text{m}^2 - 144,00$ odc. Nr 2 $\text{m}^2 - 31,00$ $144,00 + 31,00$	m^2 m^2	 175,000	
				RAZEM	175,000
29 d.4. 1	KNNR 1 0503-01	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i dna wykopów wykonywanych ręcznie w gruntach kat. I-III odc. Nr 1 227,00	m^2 m^2	 227,000	
				RAZEM	227,000
4.2 D.06.01.01.61. Umocnienie dna rowów elementami prefabrykowanymi korytkowymi					
30 d.4. 2	KNNR 6 0606-03 analogia	Ścieki z elementów betonowych wg KPED 01.13 na podsypce cementowo-piaskowej odc. Nr 2 w w lok. $0+123,00 - 0+174,00 \text{ str. p.}$ 51,00	m m	 51,000	
				RAZEM	51,000
5 D.07.00.00. Oznakowanie dróg i urządzenia bezpieczeństwa ruchu					
5.1 D.07.02.01.11. Pionowe znaki drogowe odbłaskowe na słupkach z rur stalowych					
31 d.5. 1	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych, obmiar wg projekt organizacji ruchu 12	szt. szt.	 12,000	
				RAZEM	12,000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNNR 6	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o	szt.		
d.5.	0702-05	pow. ponad 0.3 m2			
1		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000

Miroslaw Luniewski

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

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	608,1171	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

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

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	prawo ukopu gruntu	m ³	189,9700	0,00	0,00
2.	olej (paliwo technologiczne)	dm ³	73,7993	0,00	0,00
3.	asfalt drogowy	kg	2 090,9796	0,00	0,00
4.	słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm	kg	130,8000	0,00	0,00
5.	tablice znaków drogowych	szt	16,0000	0,00	0,00
6.	tluczeń kamienny sortowany	t	1,0100	0,00	0,00
7.	piasek	m ³	1,2903	0,00	0,00
8.	kruszywo łamane 0/31,5	m ³	689,8940	0,00	0,00
9.	żwir	m ³	1,2300	0,00	0,00
10.	żwir	m ³	2,5400	0,00	0,00
11.	cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"	t	0,0130	0,00	0,00
12.	cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków	t	0,2601	0,00	0,00
13.	prefabrykaty ściekowe 60x50x15 cm	szt	105,0600	0,00	0,00
14.	lepik asfaltowy stosowany na gorąco	kg	19,9000	0,00	0,00
15.	mieszanka mineralno-asfaltowa wiążąca, standard III wg PN-S 96025;2000	t	287,2022	0,00	0,00
16.	mieszanka mineralno-asfaltowa, ścieralna standard III wg PN-S 96025;2000	t	302,1375	0,00	0,00
17.	deski iglaste, obrzynane grub. 25 mm kl III'	m ³	0,0150	0,00	0,00
18.	woda	m ³	0,1600	0,00	0,00
19.	woda	m ³	104,7127	0,00	0,00
20.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0,0810	0,00	0,00
21.	kręgi żelbetowe 120/60 śr. 120 cm	m	3,0000	0,00	0,00
22.	rury betonowe okrągłe ze stopką śr. 40 cm	m	10,3000	0,00	0,00
23.	pierścienie żelbetowe odcinające	szt	1,0000	0,00	0,00
24.	pierścienie utrzymujące wpust	szt	1,0000	0,00	0,00
25.	nadstawka betonowa śr. 500 mm 1-1m	szt	1,0000	0,00	0,00
26.	osadniki betonowe śr. 500 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
27.	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt	1,0000	0,00	0,00
28.	materiały pomocnicze	zł			0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Mirostaw Łuniewski

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

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.25 m3	m-g	19,5479	0,00	0,00
2.	koparka 0.25 m3"	m-g	0,1189	0,00	0,00
3.	koparka 0.60 m3	m-g	0,6650	0,00	0,00
4.	spycharka 55 kW (75 KM)	m-g	8,2674	0,00	0,00
5.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	11,7651	0,00	0,00
6.	walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	43,4694	0,00	0,00
7.	walec statyczny samojezdny	m-g	37,5578	0,00	0,00
8.	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	43,4694	0,00	0,00
9.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	0,0693	0,00	0,00
10.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,7900	0,00	0,00
11.	środek transportowy	m-g	1,0400	0,00	0,00
12.	ciągnik kołowy	m-g	0,4180	0,00	0,00
13.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	56,9894	0,00	0,00
14.	samochód dostawczy	m-g	5,8425	0,00	0,00
15.	przyczepa skrzyniowa	m-g	0,4180	0,00	0,00
16.	samochód samowyładowczy do 5 t	m-g	50,8464	0,00	0,00
17.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	180,4636	0,00	0,00
18.	samochód samowyładowczy do 5 t"	m-g	0,1679	0,00	0,00
19.	skraplarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	50,0195	0,00	0,00
20.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 3,5m	m-g	43,4694	0,00	0,00
21.	szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	6,9699	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Miroslaw Luniewski

oprac. proj. i kierow. budowy
 i insp. konsult. inżyn. w zakr. dróg
 ul. Tł. JANA 7342-108/94, Łom 33/86

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

droga gminna Nr 108089 B we wsi Usza Wielka

PIKIETAŻ		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 _(NA MIEJSCU)	V _{WYKOP}	V _{NASYP}	ODKŁAD	DOKOP
														V _{ODKŁAD}	V _{DOKOP}
[km]	[m]	[m²]	[m²]	[m²]	[m²]	[m]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]	[m³]		
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	0,170	17,50	0,00	2,98	0,00	0,00	2,98				
0	17,50	0,0000	0,3400									0,00	2,98		
				0,000	0,380	33,50	0,00	12,73	0,00	0,00	12,73				
0	31,00	0,0000	0,4200									0,00	15,71		
				0,000	0,440	-1,00	0,00	-0,44	-0,44	0,44	0,00				
0	50,00	0,0000	0,4600									0,00	15,27		
				0,000	0,520	15,00	0,00	7,80	0,00	0,00	7,80				
0	65,00	0,0000	0,5800									0,00	23,07		
				0,000	0,500	20,00	0,00	10,00	0,00	0,00	10,00				
0	85,00	0,0000	0,4200									0,00	33,07		
				0,000	0,430	17,00	0,00	7,31	0,00	0,00	7,31				
0	102,00	0,0000	0,4400									0,00	40,38		
				0,000	0,400	21,00	0,00	8,40	0,00	0,00	8,40				
0	123,00	0,0000	0,3600									0,00	48,78		
				0,000	0,440	42,00	0,00	18,48	0,00	0,00	18,48				
0	165,00	0,0000	0,5200									0,00	67,26		
				0,000	0,470	33,00	0,00	15,51	0,00	0,00	15,51				
0	198,00	0,0000	0,4200									0,00	82,77		
				0,000	0,390	25,00	0,00	9,75	0,00	0,00	9,75				
0	223,00	0,0000	0,3600									0,00	92,52		
				0,000	0,410	25,00	0,00	10,25	0,00	0,00	10,25				
0	248,00	0,0000	0,4600									0,00	102,77		
				0,000	0,420	23,00	0,00	9,66	0,00	0,00	9,66				
0	271,00	0,0000	0,3800									0,00	112,43		
				0,000	0,380	25,50	0,00	9,69	0,00	0,00	9,69				
0	296,50	0,0000	0,3800									0,00	122,12		
				0,070	0,290	60,50	4,24	17,55	4,24	0,00	13,31				
0	357,00	0,1400	0,2000									0,00	135,43		
				0,070	0,290	35,00	2,45	10,15	2,45	0,00	7,70				
0	392,00	0,0000	0,3800									0,00	143,13		
				0,000	0,350	30,00	0,00	10,50	0,00	0,00	10,50				
0	422,00	0,0000	0,3200									0,00	153,63		
				0,070	0,270	30,00	2,10	8,10	2,10	0,00	6,00				
0	452,00	0,1400	0,2200									0,00	159,63		
				0,210	0,160	35,00	7,35	5,60	5,60	1,75	0,00				
0	487,00	0,2800	0,1000									0,00	157,88		
				0,140	0,190	18,00	2,52	3,42	2,52	0,00	0,90				
0	505,00	0,0000	0,2800									0,00	158,78		
				0,000	0,360	10,50	0,00	3,78	0,00	0,00	3,78				
0	515,50	0,0000	0,4400									0,00	162,56		
				0,240	0,620	19,50	4,68	12,09	4,68	0,00	7,41				
0	535,00	0,4800	0,8000									0,00	169,97		
				0,700	0,690	37,00	25,90	25,53	25,53	0,37	0,00				
0	572,00	0,9200	0,5800									0,00	169,60		
				0,910	0,530	16,00	14,56	8,48	8,48	6,08	0,00				

0	588,00	0,9000	0,4800									0,00	163,52
				0,450	0,240	17,00	7,65	4,08	4,08	3,57	0,00		
0	605,00	0,0000	0,0000									0,00	159,95

71,45 231,39 59,24 12,21 172,16

Sprawdzenie: $231,39 - 71,45 = 159,94$
 $231,39 = 59,24 + 12,21 + 159,94$

Miroslaw Luniewski
 Upraw. proj. i kierow. budowy
 Spec. konstr. inzyn. w zakr. drog
 Upr. Nr. UAN. 7342-108/94, Łom 33/86

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

droga gminna Nr 108089 B we wsi Usza Wielka odc. nr 2

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}	V _{ODKŁAD}	V _{DOKOP}
		[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	0,0000									0,00	0,00
				0,000	0,170	25,00	0,00	4,25	0,00	0,00	4,25		
0	25,00	0,0000	0,3400									0,00	4,25
				0,000	0,340	49,00	0,00	16,66	0,00	0,00	16,66		
0	54,00	0,0000	0,3400									0,00	20,91
				0,000	0,310	19,00	0,00	5,89	0,00	0,00	5,89		
0	82,00	0,0000	0,2800									0,00	26,80
				0,000	0,450	24,60	0,00	11,07	0,00	0,00	11,07		
0	106,60	0,0000	0,6200									0,00	37,87
				0,070	0,310	15,90	1,11	4,93	1,11	0,00	3,82		
0	122,50	0,1400	0,0000									0,00	41,69
				0,180	0,000	31,50	5,67	0,00	0,00	5,67	0,00		
0	154,00	0,2200	0,0000									0,00	36,02
				0,300	0,000	20,00	6,00	0,00	0,00	6,00	0,00		
0	174,00	0,3800	0,0000									0,00	30,02

12,78 42,80 1,11 11,67 41,69

Sprawdzenie: 42,80 - 12,78 = 30,02

42,08 = 1,11 + 11,67 + 30,02

Miroslaw Egniewski

Uprawn. prof. kierow. budowy
Spec. konstr. inżyn. w zakr. dróg
Upi. Nr. UAN. 7342-108/94, Łom 33/86

TABELA WYRÓWNAŃ KRUSZYWEM Ł
droga gminna Nr 108089 B we wsi Usza Wielka

PIKIETAŻ		POWIERZCHNIE		POWIERZCHNIE ŚREDNIE		ODLEGŁOŚĆ	OBJĘTOŚĆ ROBÓT		ZUŻYCIE NA MIEJSKOŚĆ	NADMIAR OBJĘTOŚCI		SUMA			
		P _{WYKOP}	P _{NASYP}	P _{WYKOP}	P _{NASYP}		L _{ODCINKA}	V _{WYKOP}		V _{NASYP}	V _(NA MIEJSKOŚĆ)	V _{WYKOP}	V _{NASYP}	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	0,7800									0,00	0,00		
				0,000	0,730	17,50	0,00	12,78	0,00	0,00	12,78				
0	17,50	0,0000	0,6800									0,00	12,78		
				0,000	0,770	33,50	0,00	25,80	0,00	0,00	25,80				
0	31,00	0,0000	0,8600									0,00	38,57		
				0,000	0,870	19,00	0,00	16,53	0,00	0,00	16,53				
0	50,00	0,0000	0,8800									0,00	55,10		
				0,000	0,890	15,00	0,00	13,35	0,00	0,00	13,35				
0	65,00	0,0000	0,9000									0,00	68,45		
				0,000	0,840	20,00	0,00	16,80	0,00	0,00	16,80				
0	85,00	0,0000	0,7800									0,00	85,25		
				0,000	0,790	17,00	0,00	13,43	0,00	0,00	13,43				
0	102,00	0,0000	0,8000									0,00	98,68		
				0,000	0,810	21,00	0,00	17,01	0,00	0,00	17,01				
0	123,00	0,0000	0,8200									0,00	115,69		
				0,000	1,030	42,00	0,00	43,26	0,00	0,00	43,26				
0	165,00	0,0000	1,2400									0,00	158,95		
				0,000	1,040	33,00	0,00	34,32	0,00	0,00	34,32				
0	198,00	0,0000	0,8400									0,00	193,27		
				0,000	0,620	25,00	0,00	15,50	0,00	0,00	15,50				
0	223,00	0,0000	0,4000									0,00	208,77		
				0,000	0,580	25,00	0,00	14,50	0,00	0,00	14,50				
0	248,00	0,0000	0,7600									0,00	223,27		
				0,000	0,730	23,00	0,00	16,79	0,00	0,00	16,79				
0	271,00	0,0000	0,7000									0,00	240,06		
				0,000	0,740	25,50	0,00	18,87	0,00	0,00	18,87				
0	296,50	0,0000	0,7800									0,00	258,93		
				0,000	0,780	30,50	0,00	23,79	0,00	0,00	23,79				
0	327,00	0,0000	0,7800									0,00	282,72		
				0,000	0,850	65,00	0,00	55,25	0,00	0,00	55,25				
0	392,00	0,0000	0,9200									0,00	337,97		
				0,000	0,790	30,00	0,00	23,70	0,00	0,00	23,70				
0	422,00	0,0000	0,6600									0,00	361,67		
				0,000	0,740	30,00	0,00	22,20	0,00	0,00	22,20				
0	452,00	0,0000	0,8200									0,00	383,87		
				0,000	0,710	35,00	0,00	24,85	0,00	0,00	24,85				
0	487,00	0,0000	0,6000									0,00	408,72		
				0,000	0,640	18,00	0,00	11,52	0,00	0,00	11,52				
0	505,00	0,0000	0,6800									0,00	420,24		
				0,000	0,775	10,50	0,00	8,14	0,00	0,00	8,14				
0	515,50	0,0000	0,8700									0,00	428,38		
				0,000	1,115	19,50	0,00	21,74	0,00	0,00	21,74				
0	535,00	0,0000	1,3600									0,00	450,12		
				0,000	1,110	37,00	0,00	41,07	0,00	0,00	41,07				
0	572,00	0,0000	0,8600									0,00	491,19		
				0,000	0,820	16,00	0,00	13,12	0,00	0,00	13,12				

0	588,00	0,0000	0,7800									0,00	504,31
				0,000	0,390	17,00	0,00	6,63	0,00	0,00	6,63		
0	605,00	0,0000	0,0000									0,00	510,94

0,00 510,94 0,00 0,00 510,94

Miroslaw Łuniewski
 Uprawn. inż. kierow. budowy
 Spec. konstr. dróg w zakr. dróg
 Upr. nr. 7342-108/94. Łom 33/86

TABELA WYRÓWNAŃ KRUSZYWEM Ł
droga gminna Nr 108089 B we wsi Usza Wielka odc. nr 2

PIKIETAŻ		POWIERZCHNIE		POWIERZCHNIE ŚREDNIE		ODLEGŁOŚĆ	OBJĘTOŚĆ ROBÓT		ZUŻYCIE NA MIEJSKOŚCI	NADMIAR OBJĘTOŚCI		SUMA	
		P _{WYKOP}	P _{NASYP}	P _{WYKOP}	P _{NASYP}		V _{WYKOP}	V _{NASYP}		V _{WYKOP}	V _{NASYP}	ODKŁAD	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	0,0000									0,00	0,00
				0,000	0,310	17,50	0,00	5,43	0,00	0,00	5,43		
0	17,50	0,0000	0,6200									0,00	5,43
				0,000	0,620	33,50	0,00	20,77	0,00	0,00	20,77		
0	31,00	0,0000	0,6200									0,00	26,20
				0,000	0,540	19,00	0,00	10,26	0,00	0,00	10,26		
0	82,00	0,0000	0,4600									0,00	36,46
				0,000	0,710	24,60	0,00	17,47	0,00	0,00	17,47		
0	106,60	0,0000	0,9600									0,00	53,92
				0,000	1,360	15,90	0,00	21,62	0,00	0,00	21,62		
0	122,50	0,0000	1,7600									0,00	75,55
				0,000	1,410	31,50	0,00	44,42	0,00	0,00	44,42		
0	154,00	0,0000	1,0600									0,00	119,96
				0,000	1,210	20,00	0,00	24,20	0,00	0,00	24,20		
0	174,00	0,0000	1,3600									0,00	144,16

0,00 144,16 0,00 0,00 144,16

Miroslaw Łyniewski
 Inż. proj. i kier. budowy
 Spec. konstr. inżyn. w zakr. dróg
 UAN. 7342-108/94, Łom 33/86

TABELA PLANTOWANIA SKARP WYKOPÓW

droga gminna Nr 108089B we wsi Usza Wielka

Kilometr	Hektometr	Szerokość	Śr. szerokość	Odległość	Powierzchnia
		m.	m.	m	m2
0	327	0			
0	357	0,2	0,1	30	3
0	392	0	0,1	35	4
0	422	0	0	30	-
0	452	1,26	0,63	30	19
0	487	1,3	1,28	35	45
0	505	0	0,65	18	12
0	515,5	0	0	10,5	-
0	535	0,88	0,44	19,5	9
0	572	2,64	1,76	37	65
0	588	3,06	2,85	16	46
0	605	0	1,53	17	26

227

Miroslaw Łuniewski

Inżynier, proj. i kierow. budowy
drog, konstr. i bud. w zakr. dróg
Up. Nr. UAN. 7342-108/94. Łom 33/86

TABELA PLANTOWANIA SKARP NASYPÓW

droga gminna Nr 108089B we wsi Usza Wielka

Kilometr	Hektometr	Szerokość	Śr. szerokość	Odległość	Powierzchnia
		m.	m.	m	m2
0	0	0			
0	17,5	0,28	0,14	17,5	2
0	31	0,24	0,26	13,5	4
0	50	0,26	0,25	19	5
0	65	0,44	0,35	15	5
0	85	0,3	0,37	20	7
0	102	0,38	0,34	17	6
0	123	0,18	0,28	21	6
0	165	0,18	0,18	42	8
0	198	0,22	0,2	33	7
0	223	0,06	0,14	25	4
0	248	0,34	0,2	25	5
0	271	0,24	0,29	23	7
0	296,5	0,06	0,15	25,5	4
0	327	0,34	0,2	30,5	6
0	357	0,04	0,19	30	6
0	392	0,3	0,17	35	6
0	422	0,18	0,24	30	7
0	452	0,08	0,13	30	4
0	487	0	0,04	35	1
0	515,5	0	0	28,5	-
0	535	1,04	0,52	19,5	10
0	572	0,42	0,73	37	27
0	588	0,3	0,36	16	6
0	605	0	0,15	17	3

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

TABELA PLANTOWANIA SKARP NASYPÓW

droga gminna Nr 108089B we wsi Usza Wielka odc. nr 2

Kilometr	Hektometr	Szerokość	Śr. szerokość	Odległość	Powierzchnia
		m.	m.	m	m2
0	0	0			
0	25	0,18	0,09	25	2
0	54	0,16	0,17	29	5
0	82	0,18	0,17	28	5
0	106,6	0,32	0,25	24,6	6
0	122,5	0,24	0,28	15,9	4
0	154	0,16	0,2	31,5	6
0	174	0,06	0,11	20	2

31

Mirosław Łuniewski

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