

PROJEKT
BUDOWLANY - WYKONAWCZY
PRZEBUDOWY ULICY NOWEJ
W M. KLUKOWO
odc. Nr 1 w lok. 0+000 – 0+099,00
odc. Nr 2 w lok. 0+000 – 0+220,00

Inwestycja będzie realizowana na działkach
- obręb Klukowo Kolonia Nr: 518, 517, 516, 519 będących własnością gminy Klukowo oraz
na działce Nr 185 administrowanej przez Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem
Mazowieckiem

INWESTOR: WÓJT GMINY KLUKOWO

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

Miroslaw Luniewski
Uprawn. proj. kierow. budowy
Spec. kons. inzyn. dróg
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94, Lem 33/36

16 Maja 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. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:1000	str. 11
8. Przekrój normalny w skali 1:50	str. 12
9. Profil podłużny w skali 1:100/1000 odc. Nr 1	str. 13
10. Profil podłużny w skali 1:100/1000 odc. Nr 2	str. 14
11. Przekroje poprzeczne skala 1:20/100	str. 15 - 17
12. Część obliczeniowo – kosztorysowa	str. 18
13. Kosztorys ofertowy	str. 19
14. Przedmiar robót	str. 20 - 22
15. Zestawienie robocizny	str. 23
16. Zestawienie materiałów	str. 24
17. Zestawienie sprzętu	str. 25
18. Tabela robót ziemnych odc. Nr 1	str. 26
19. Tabela robót ziemnych odc. Nr 2	str. 27
20. Tabela wyrównań kruszywem łamanym odc. Nr 1	str. 28
21. Tabela wyrównań kruszywem łamanym odc. Nr 2	str. 29
22. Tabela plantowania skarp nasypów odc. Nr 1	str. 30
23. Tabela plantowania skarp nasypów odc. Nr 2	str. 31

CZEŚĆ OPISOWO - RYSUNKOWA

OPIS TECHNICZNY

do projektu zagospodarowania działek administrowanych przez Urząd Gminy w Klukowie:
- obręb Klukowo Kolonia Nr: 518, 517, 516, 519 oraz na działce Nr 185 będącej w administracji Zarządu Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem.

1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI

Celem opracowania jest przebudowa ul. Nowej w Klukowie odc. Nr 1 w lok. 0+000 – 0+099,00 i odc. Nr 2 w lok. 0+000 – 0+220,00.

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- wykonanie robót ziemnych
- wykonanie wzmocnienia podbudowy 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 będzie realizowana na działkach administrowanych przez Urząd Gminy w Klukowie:

- obręb Klukowo Kolonia Nr: 518, 517, 516, 519 oraz na działce Nr 185 w obrębie Klukowo będącej w administracji Zarządu Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem.

3. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejąca ulica nie posiada żadnej klasy (*nie jest drogą publiczną*)

3.1. Przebieg ulicy:

Droga Nr 108086B

W/w odcinek ulicy przebiega przez teren zabudowany

- początek opracowania odc. Nr 1 w km 0+000 przy skrzyżowaniu z drogą pow. Plewki – Ciechanowiec działka Nr 185
- koniec opracowania w km 0+099,00 za wjazdem do ostatniej posesji po lewej stronie działka 515.

Długość opracowania 0,099km.

- początek opracowania odc. Nr 2 w km 0+000 przy skrzyżowaniu z odc. Nr 1 działka Nr 517
 - koniec opracowania w km 0+220,00 przy skrzyżowaniu z drogą pow. Plewki – Ciechanowiec działka Nr 185.
- Długość opracowania 0,220 km.

3.2. Przekrój normalny

Ul. Nowa odc. Nr w lok. 0+000 – 0+073,00 posiada przekrój trasowy o niżej wymienionych parametrach:

- nawierzchnia żwirowa szerokości 5,00 – 5,50 m
- grubość nawierzchni 10 - 15 cm
- szerokość korony 7,50 m
- szerokość pasa drogowego zmienna 11,50 m

W lok. 0+073,00 – 0+099,00 posiada przekrój trasowy o niżej wymienionych parametrach:

- nawierzchnia gruntowa ulepszona żwirem szerokości 5,00 – 5,50 m
- grubość nawierzchni 5 - 10 cm
- szerokość korony 7,50 m
- szerokość pasa drogowego zmienna 11,50 m

Odc. Nr 2 w lok. 0+000 – 0+029,00 i 0+113,00 – 0+220,00 posiada przekrój trasowy o niżej wymienionych parametrach:

- nawierzchnia żwirowa szerokości 5,00 – 5,50 m
- grubość nawierzchni 10 - 15 cm
- szerokość korony 7,50 m
- szerokość pasa drogowego zmienna 11,50 m

W lok. 0+029,00 – 0+113,00 posiada przekrój trasowy o niżej wymienionych parametrach:

- nawierzchnia gruntowa ulepszona żwirem szerokości 3,50 – 4,00 m
- grubość nawierzchni 5 - 10 cm
- szerokość korony 4,50 m
- szerokość pasa drogowego zmienna 11,50 m

3.3. Uzbrojenie techniczne

Teren na którym położone są odcinki ulicy posiada niżej wymienione uzbrojenie:

- napowietrzną linię energetyczną
- kanalizację sanitarną
- wodociąg

3.4. Stan techniczny

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

3.5. Odwodnienie

Odwodnienie powierzchniowe.

3.6. Obiekty inżynierskie

Na projektowanych do przebudowy odcinkach dróg brak jest obiektów inżynierskich.

3.7. Warunki ruchowe

Warunki ruchowe samochodowe są złe.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1. Przebieg trasy

Odcinki ulicy drogi zaprojektowano tak, aby korona ulicy mieściła się w granicach istniejącego pasa drogowego w związku z tym zaprojektowano jedno załamanie osi ulicy o niżej wymienionych parametrach:

W - 1 w km 0+043,00, $\alpha = 7,00^\circ$, $R = 600$ m, $i = 2\%$ daszkowy;

Spadki podłużne niwelety mieszczą się w granicach 0,34 – 6,50%, załamanie niwelety wyokrąglono łukami pionowym wklęsłymi i wypukłymi o promieniach wykazanych na profilach podłużnych.

4.2. Skrzyżowania

Ulica Nowa na początku i końcu trasy krzyżuje się z drogą powiatową Plewki – Ciechanowiec i jest jej podporządkowana.

4.4. Przekrój normalny

Na projektowanych do przebudowy odcinkach ulicy projektuje się przekrój trasowy o niżej wymienionych parametrach:

- szerokość korony ulicy 7,00 m
- szerokość jezdni – 3,50 m
- spadek poprzeczny jezdni jednostronny 2% na odcinkach prostych i na łuku

poziomym

- spadek poboczy utwardzonych kruszywem łamanym po lewej stronie - 6% po stronie prawej taki sam jak jezdni bitumicznej
- szerokość poboczy 2x1,75 m
- klasa ulicy – ulica nie posiada żadnej klasy (nie jest drogą publiczną)
- obciążenie ruchem KR-1
- szybkość projektowa 30 km/godz.

4.6. 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
- podbudowa żwirowa wzmocniona kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie, grubość warstwy zgodna z profilami podłużnym
- szerokość podbudowy 5,00 m.

4.7. Odwodnienie

Odwodnienie drogi powierzchniowe na dotychczasowych warunkach.

4.8. Gospodarka zielenią

Nie dotyczy.

5. ROZBIÓRKI

Nie dotyczy

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

- powierzchnia nawierzchni bitumicznej grub. warstw 3+3 cm m^2 – 1219,25
- powierzchnia podbudowy z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie – m^3/m^2 – 296,56/1708,25.

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 ulicy 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 ulicy zostały przeprowadzone uzgodnienia:

- Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem
- Zakład Energetyczny Białystok, Dystrybucja w Wysokiem Mazowieckiem

Miroslaw Łuniewski
Uprawn. projekt. kierow. budowy
Spec. konstr.-inżyn. w zakr. dróg
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94. Łom 33/8t

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

PRZY REALIZACJI PRZEBUDOWY

ul. Nowej w m. Klukowo
odc. Nr 1 w lok. 0+000 – 0+099,00
odc. Nr 2 w lok. 0+000 – 0+220,00

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 przebudowę ul. Nowej w m. Klukowo odc. Nr 1 w lok. 0+000 – 0+099,00 i odc. Nr 2 w lok. rob. 0+000 – 0+220,00

obejmuje:

- wykonanie nawierzchni bitumicznej z mieszanki mineralno-asfaltowej grub. 3+3 cm
- wzmocnienie istniejącej nawierzchni żwirowej kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie
- wykonanie oznakowania pionowego

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.

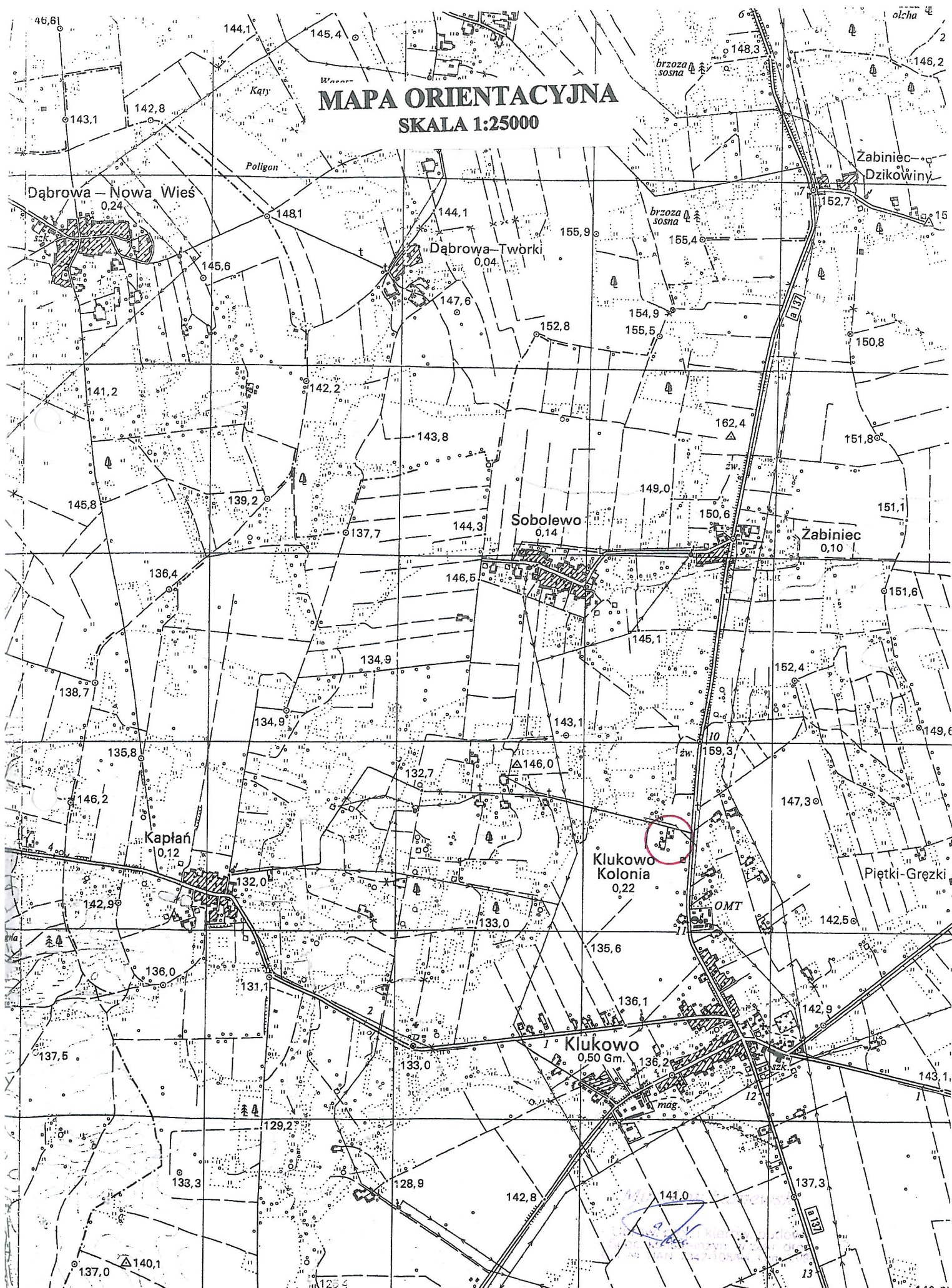
4. 0. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWU

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

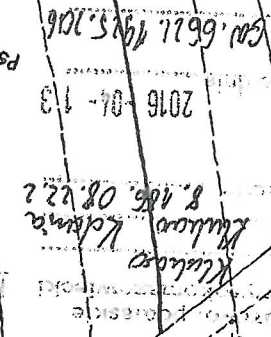
Dla właściwego zabezpieczenia i organizacji ruchu drogowego winien być opracowany i zatwierdzony przez właściwy organ zarządzający ruchem drogowym „projekt organizacji ruchu drogowego na czas przebudowy drogi” – z ustawieniem odpowiednich znaków drogowych, zapór drogowych zabezpieczających plac budowy.

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

MAPA ORIENTACYJNA
SKALA 1:25000



SKALA 1:1000



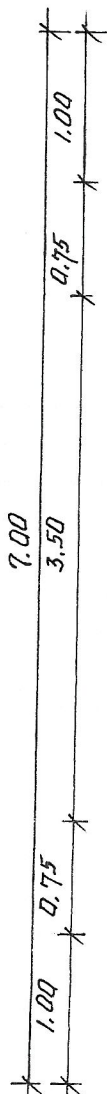
2E - 0+009,82
 3E - 0+042,81
 4E - 0+075,80

- projektowana korona ulicy
- istniejące granice pasa drogowego
- istniejąca kanalizacja sanitarna
- istniejący wodociąg

INWESTOR: Wójt Gminy Klukowo	
OBIEKT: Przebudowa ul. Nowej w m. Klukowo	
RYSUNEK: Projekt zagospodarowania terenu	
BRANŻA: drogowa	DATA: _____
WYKONAWCA:	SKALA: 1: 1000
Mirosław Łumiewski	RYSUNEK NR _____
Czyżew	Nr uprawnień _____
ul. Słowackiego 20	_____
Mirosław Łumiewski	_____
PROJEKTANT	_____

PRZEKRÓJ NORMALNY

SKALA 1:50



proj. w-wa ścieralna grub. 3 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 AC 11S50/70 wg PN-EN-13108/-1
 proj. w-wa wiążąca grub. 3 cm z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 AC 11VS50/70 wg PN-EN-13108/-1
 proj. wzmocnienie podbudowy kruszywem łamany 0/31.5 stabilizowany mechanicznie

INWESTOR: Wojt Gminy Klukowo			
OBIEKT: Przebudowa ul. Nowej w m. Klukowo			
RYSUNEK: Przekrój normalny			
BRANŻA: drogową	DATA:	SKALA: 1:50	RYSUNEK NR
WYKONAWCA:	Mirosław Łuniewski	Nr uprawnień	PODPIS:
	Czyżew	ul. Słowackiego 20	<i>Mirosław Łuniewski</i>
PROJEKTANT:	Czyżew	UAN 7342-108/91	proj. i kier. budowy

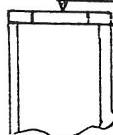
konstr. inżyn. dróg
 Upr. Nr. UAN 7342-108/94, Łom 33/86

PROFIL PODŁUŻNY

SKALA 1:100/1000

odc. NR 1

Rp Nr 1 studzienka rewizyjna w km 0+042,80
 $H = 149,38$



poziom porównawczy 143 m

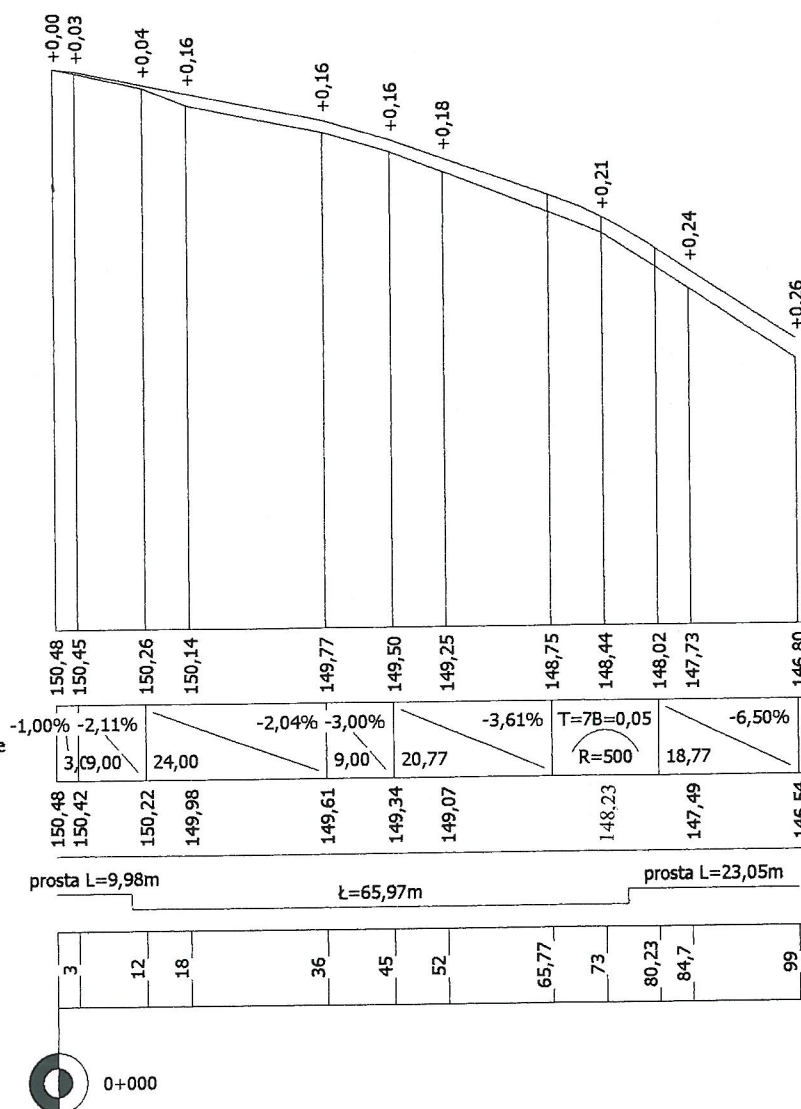
rzędne projektowane

spadki podłużne i łuki pionowe

rzędne terenu

proste i łuki poziome

odległości



INWESTOR: Wójt Gminy Klukowo		SKALA:	RYSUNEK NR
OBIEKT: Przebudowa ul. Nowej w m. Klukowo		1:100/1000	
RYSUNEK: Profil podłużny odc. Nr 1		Nr uprawnień	PODPIS:
BRANŻA: drogowa		DATA:	
WYKONAWCA:		Mirosław Łuniewski	
PROJEKTANT		Czyżew	
		ul. Słowackiego 20	
		Mirosław Łuniewski	
		UAN. 7342-108/94 Uo	

M. Łuniewski
 Drog. - kierow. budowy
 konsult. - w zakr. drog.
 UAN. 7342-108/94, Łom 3.3.2

PROFIL PODŁUŻNY
SKALA 1:100/1000
odc. NR 2

Rp Nr 1 hydrant w km 0+058,60 84 II-go odc.
H = 149,70

Rp Nr 2 studzienka rewizyjna w km 0+175,40 II-go odc.
H = 149,09

poziom porównawczy 139 m

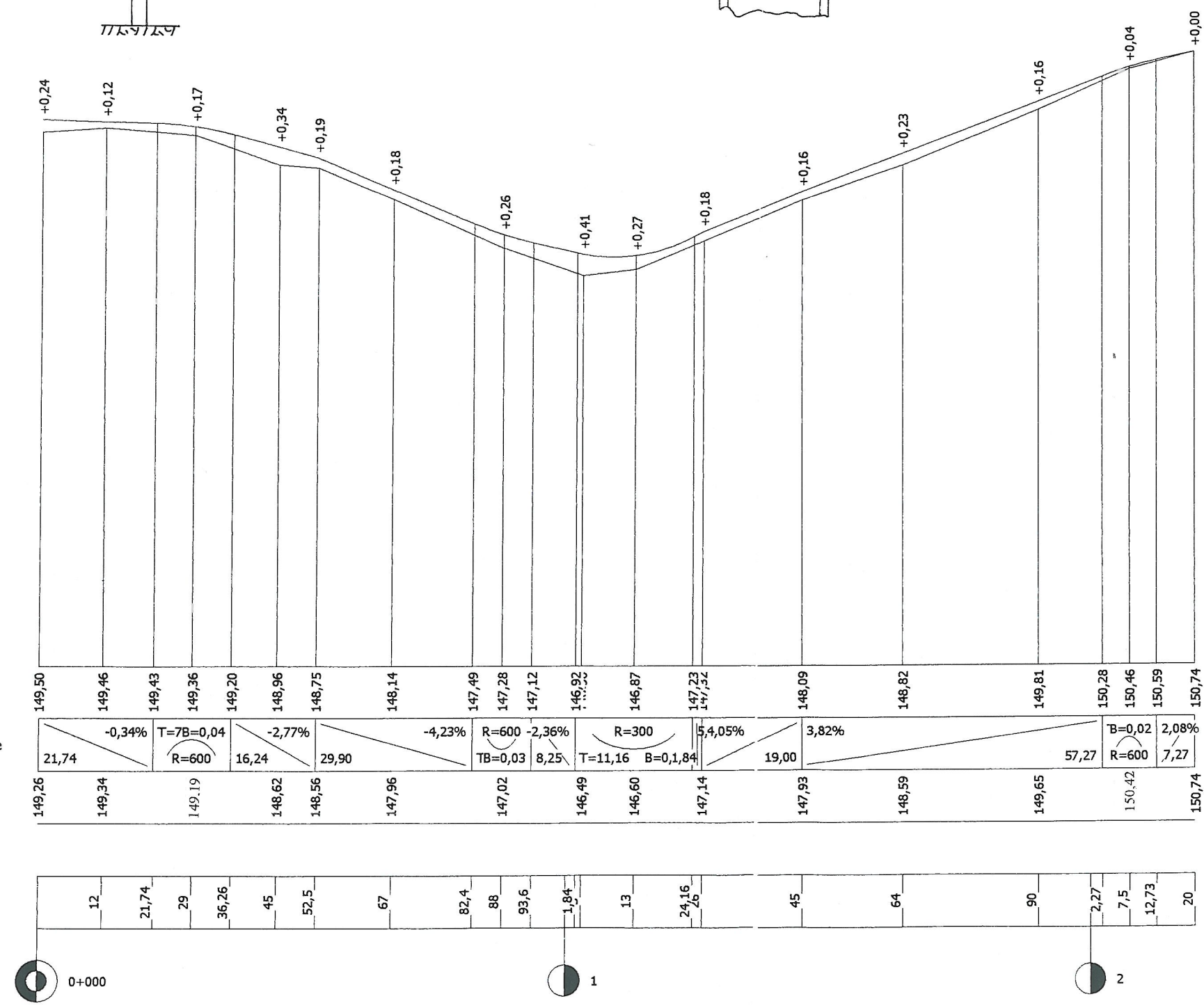
rzędne projektowane

spadki podłużne i łuki pionowe

rzędne terenu

proste i łuki poziome

odległości



INWESTOR: Wójt Gminy Klukowo			
OBIEKT: Przebudowa ul. Nowej w m. Klukowo			
RYSUNEK: Profil podłużny odc. Nr 2			
BRANŻA: drogowa	DATA:	SKALA: 1:100/1000	RYSUNEK NR
WYKONAWCA:	Mirosław Luniewski	Nr uprawnień	PODPIS:
PROJEKTANT:	Czyżew	ul. Słowackiego 20	Mirosław Luniewski
		UAN. 7342-108/94	

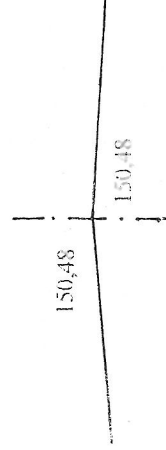
PRZEKROJE POPRZECZNE

SKALA 1:20/100

odc. Nr 1

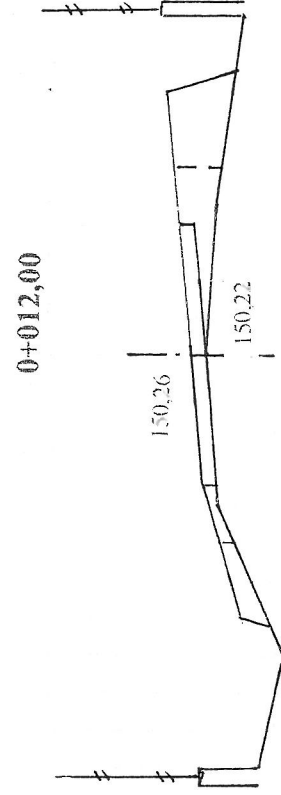
0+000 PT

Pwk = 0



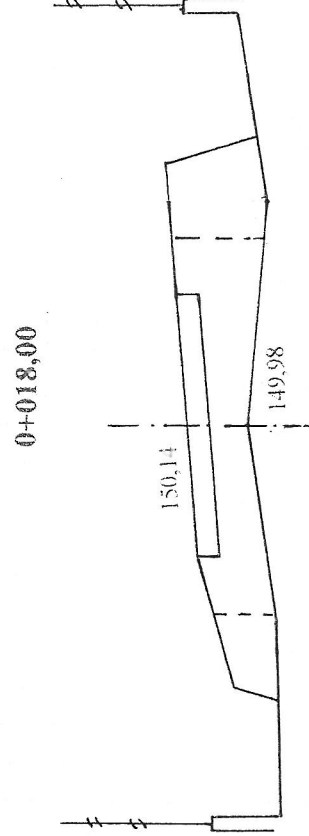
W = 0
N = 0

Pwk = 0,16



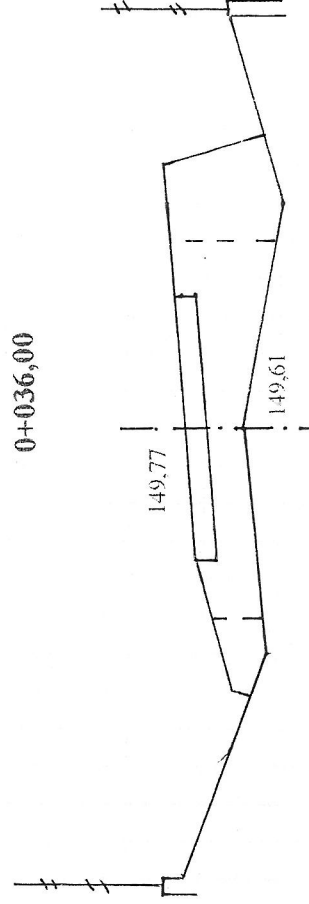
W = 0
N = 0,22

Pwk = 0,74



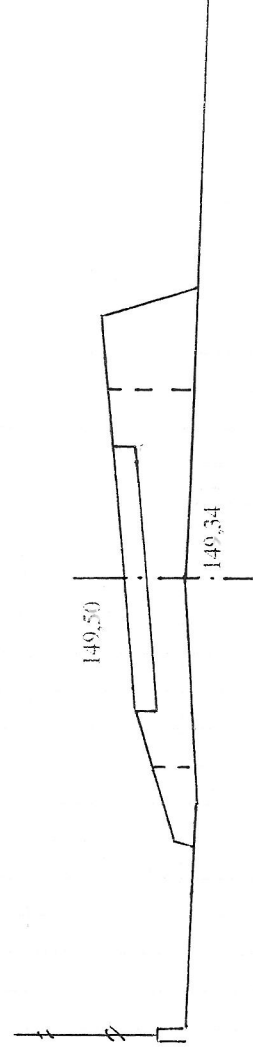
W = 0
N = 0,42

Pwk = 0,78



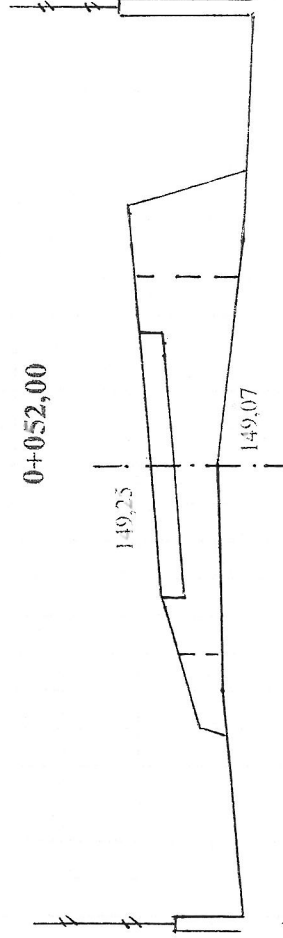
W = 0
N = 0,44

Pwk = 0,66



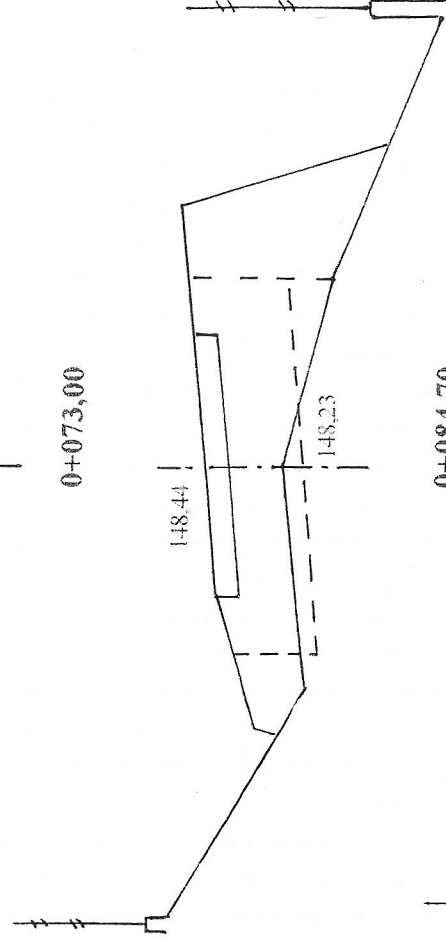
W = 0
N = 0,34

Pwk = 0,78



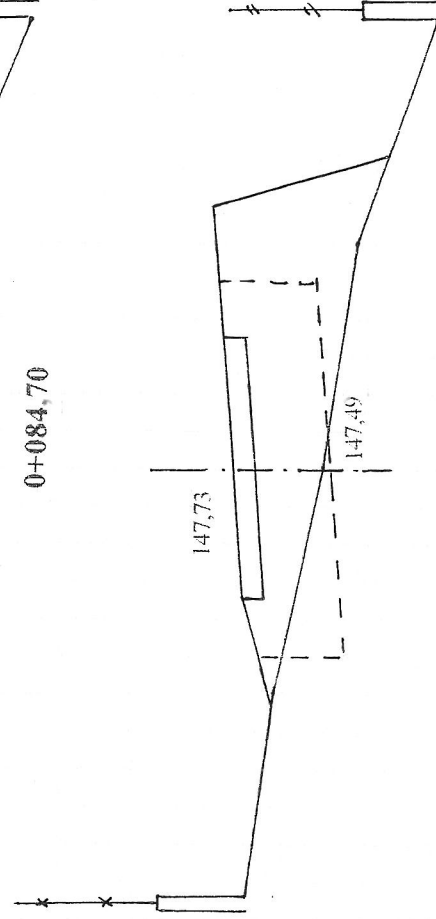
W = 0
N = 0,42

Pwk = 1,10



W = 0,14
N = 0,76

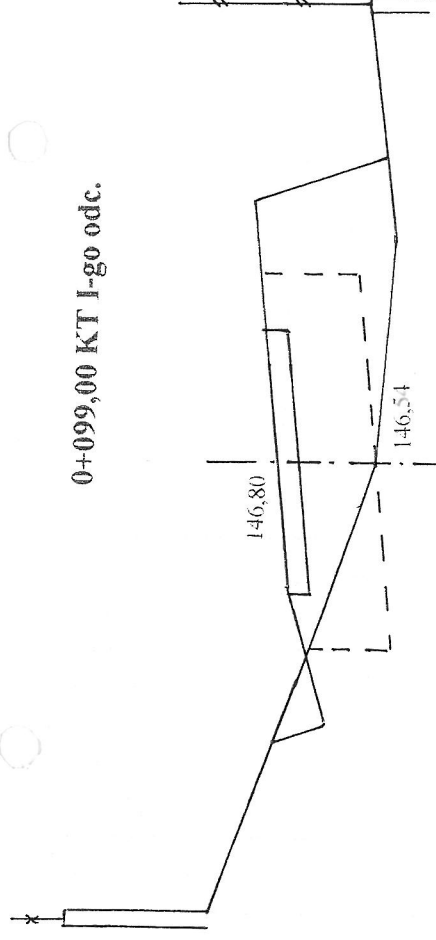
Pwk = 1,10



W = 0,20
N = 0,58

Pwk = 1,10

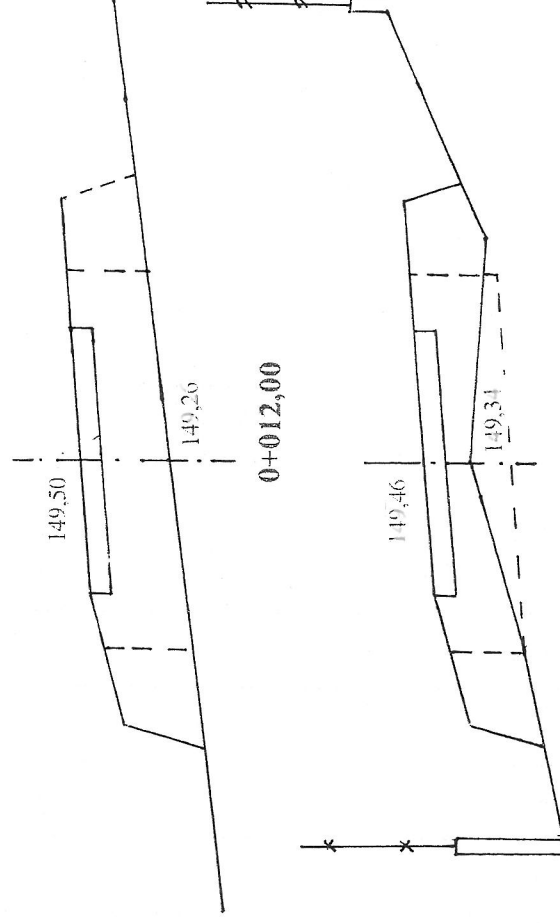
0+099,00 KT I-go odc.



W = 0,28
N = 0,50

Pwk = 0,98

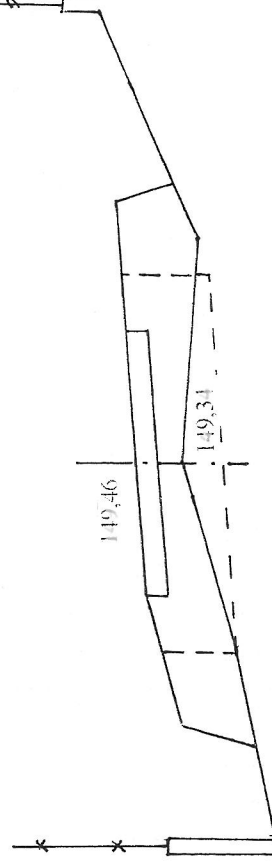
0+000 PT II-go odc.



W = 0
N = 0,44

Pwk = 0,92

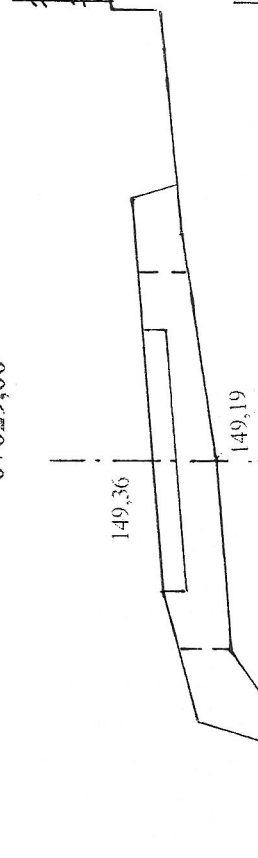
0+012,00



W = 0,32
N = 0,38

Pwk = 0,58

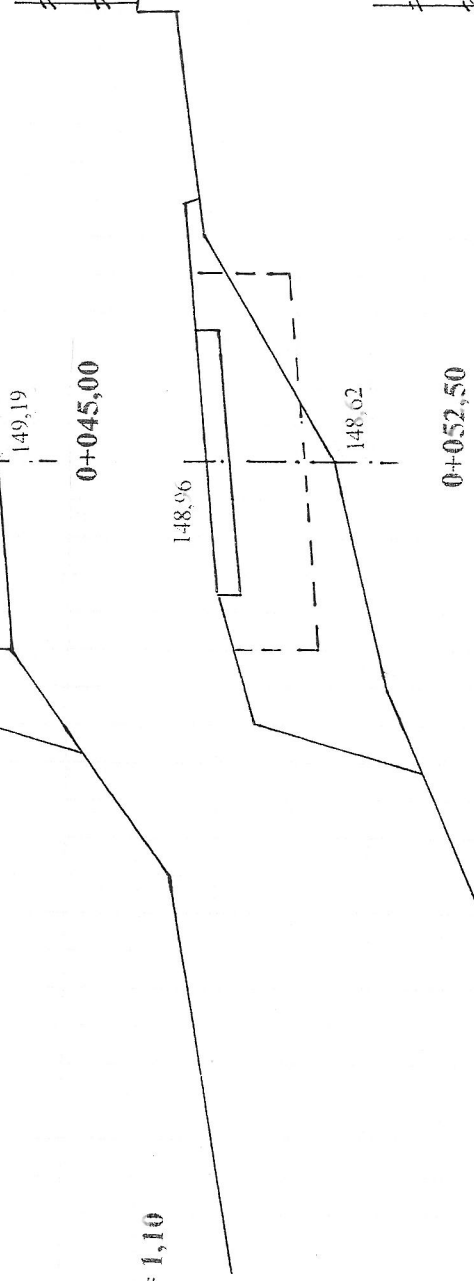
0+029,00



W = 0
N = 0,32

Pwk = 1,10

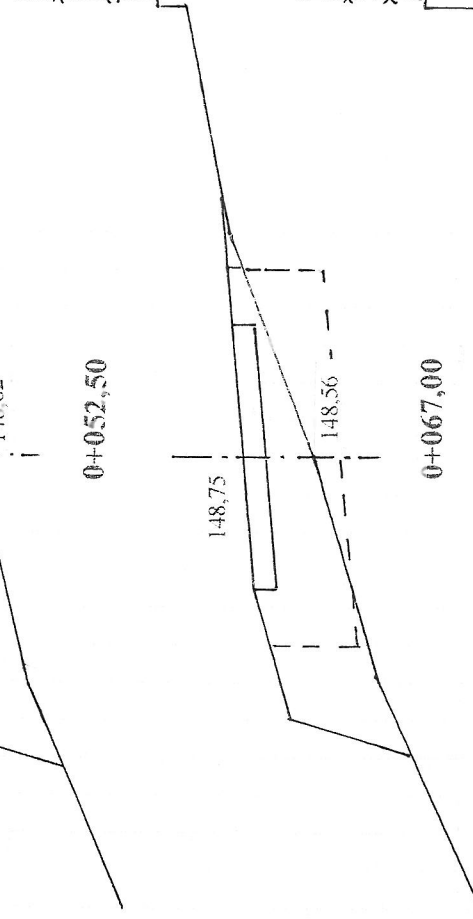
0+045,00



W = 0,18
N = 0,78

Pwk = 1,10

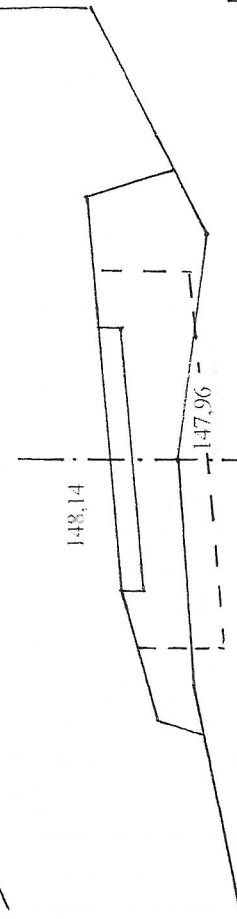
0+052,50



W = 0,48
N = 0,34

Pwk = 1,10

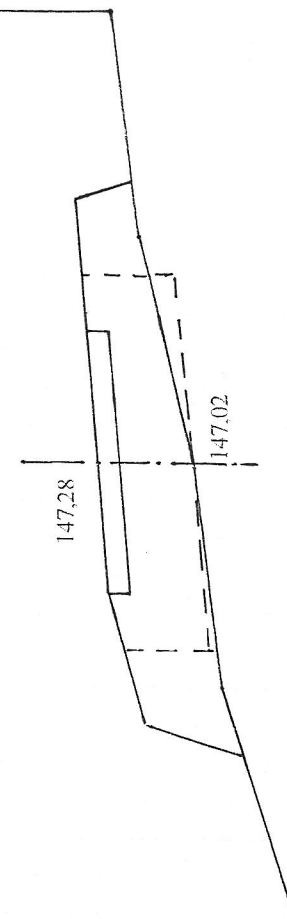
0+067,00



W = 0,26
N = 0,42

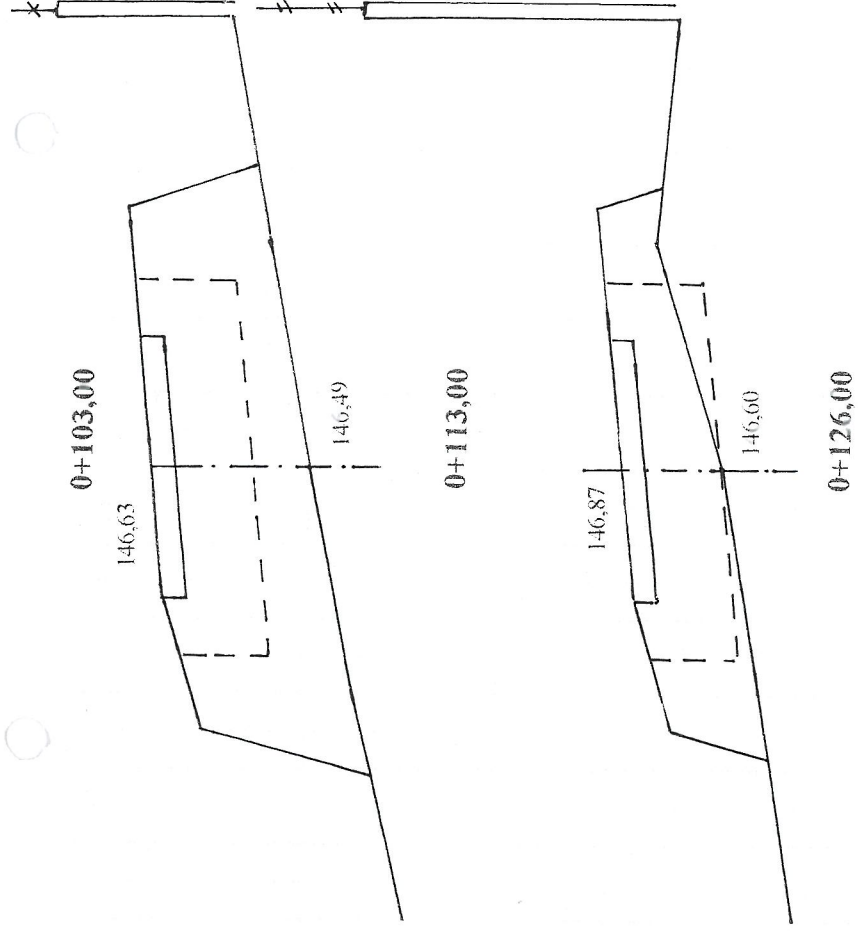
Pwk = 1,10

0+088,00



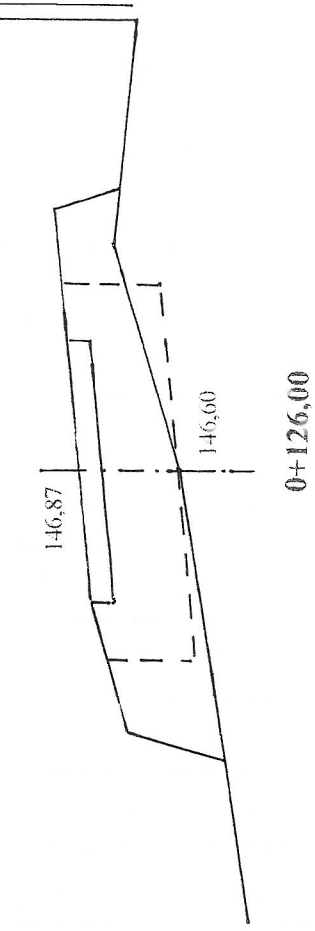
W = 0,10
N = 0,46

Pwk = 1,10



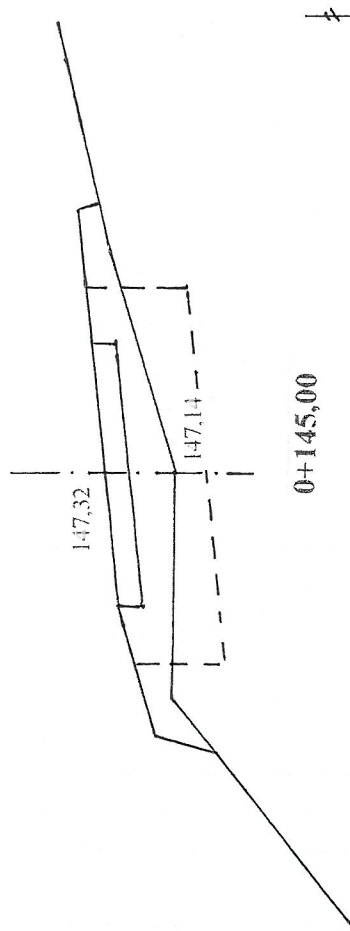
W = 0
N = 1,60

Pwk = 1,10



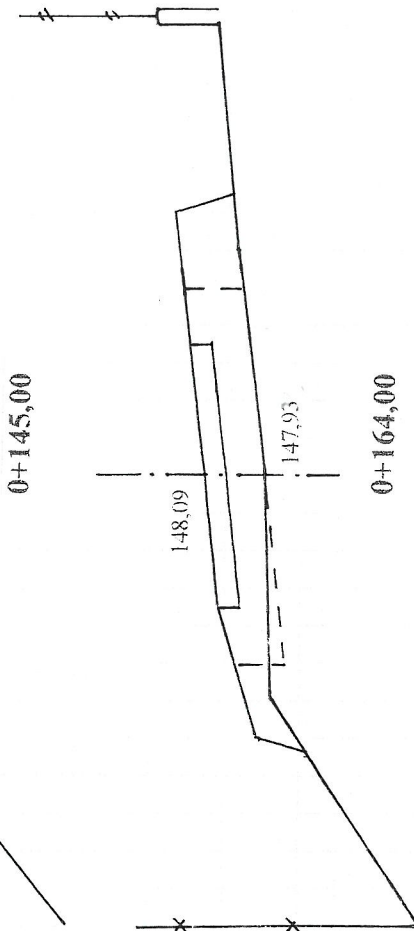
W = 0,14
N = 0,52

Pwk = 1,10



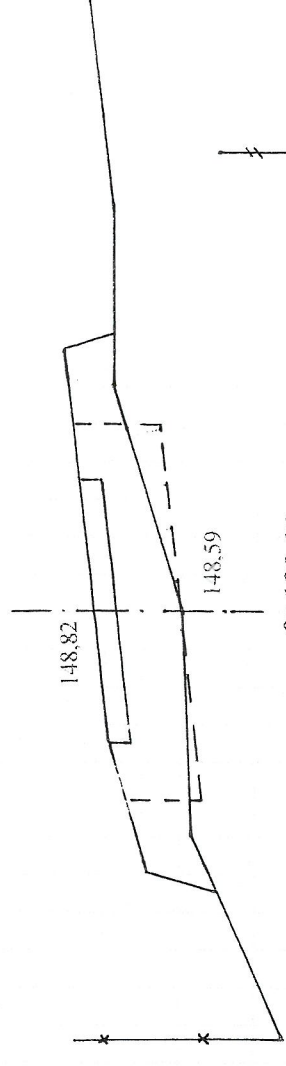
W = 0,60
N = 0,16

Pwk = 0,58



W = 0,06
N = 0,24

Pwk = 0,94



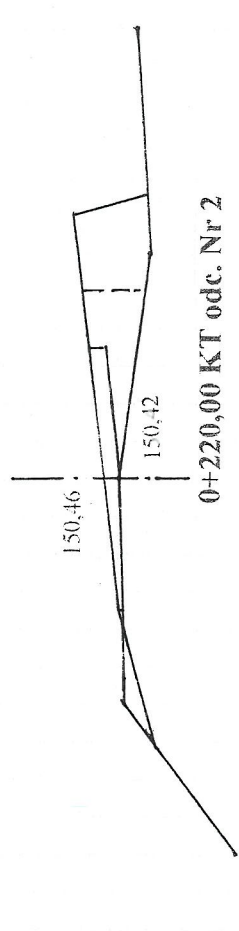
W = 0,18
N = 0,28

Pwk = 0,68



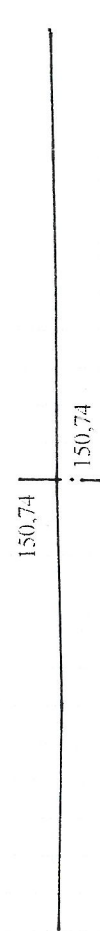
W = 0
N = 0,32

Pwk = 0,22



W = 0,04
N = 0,20

Pwk = 0



W = 0
N = 0

UWAGA:

Pwk - powierzchnia wyrównań kruszywem lamarym
W - powierzchnia wykopów
N - powierzchnia nasypów

INWESTOR: Wójt Gminy Klukowo			
OBJEKT: Przebudowa ul. Nowej w m. Klukowo			
RYSUNEK: Przekroje poprzeczne			
BRANŻA: drogowa	DATA:	SKALA: 1: 20/100	RYSUNEK NR
WYKONAWCA:	Mirosław Luniewski Czyżew	Nr uprawnień	PODPIIS
PROJEKTANT	Mirosław Luniewski	ul. Słowackiego 20	
		UAN 7342-108/94	

Mirosław Luniewski

Uprawn. proj. i budowy
Spec. konstr. drog. w 70%
Upi. Nr. UAN. 7342-108/94, Lot. 33/86

CZĘŚĆ
OBLICZENIOWO - KOSZTORYSOWA

KOSZTORYS OFERTOWY

na wykonanie: przebudowy ul. Nowej w m. Klukowo odc. Nr 1 w lok. 0+000 - 0+099,00 i odc. Nr 2 w lok. 0+000 - 0+220,00

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	0,319		
2	2,3	D.01.02.01.81	Rozebranie słupków betonowych do znaków wraz z odwozem gruzu na odl. do 1 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	42,38		
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	106,77		
6	11	D.03.02.01.72	Pionowa regulacja studni rewizyjnych	szt	9,00		
7	12	D.03.02.01.73	Pionowa regulacja zaworów wodociągowych	szt	5,00		
8	13,14,15	D.04.08.01.11	Wzmocnienie istniejącej podbudowy kruszywem łamanym 0/31,5 stabilizowanym mechanicznie	m ³	323,51		
9	16,17	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	1 270,09		
10	18,19,20,21	D.05.03.05.23	Wykonanie warstwy ścierniczej 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	1 240,75		
11	22	D.06.01.01.00	Profilowanie skarp nasypów i wykopów w gruncie kat. I-III	m ²	121,00		
12	23,24	D.07.02.01.11	Ustawianie pionowych znaków drogowych odblaskowych na słupkach z rur stalowych Ø 50 mm	szt	15,00		
13			Obsługa geodezyjna i inwentaryzacja powykonawcza	km	0,319		
						Razem:	
						Podatek VAT 23%	
						Wartość brutto:	

Sporządził:

Mirosław Łupiewski

Uprawy projektowania budowy
Spec. konstr.-inżyn. w zakł. dróg
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94, Lom 33/06

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+099,00 tj. 0,099 km			
1		odc. Nr 2 w lok. 0+000 - 0+220,00 tj. 0,220 km			
		Razem			
		0,099+0,220	km	0,319	
				RAZEM	0,319
1.2	D.01.02.04.81.	Rozebranie słupków do znaków			
2	KNNR 2-	Rozebranie słupków do znaków słupki betonowy odc. Nr 2 w km 0+216,50 str. p.	szt.		
d.1.	31 0818-				
2	08		szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNNR 1	Odwóz słupków żelbetowych do znaków wyk. samochodami samowylad. 5 t na odl.	m³		
d.1.	0201-01	35-km-			
2		2,20*0,30*0,15	m³	0,099	
				RAZEM	0,099
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 przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m³ w gr.	m³		
d.2.	0201-04	kat. III-IV z wbudowaniem urobku w nasyp, obmiar wg t.r.z.			
1		odc. Nr 1 m³ - 6,32			
		odc. Nr 2 m³- 36,06			
		6,32+36,06	m³	42,380	
				RAZEM	42,380
5	KNNR 1	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spy-	m³		
d.2.	0210-02	charkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30			
1		cm) - kat.gr. III-IV			
		6,32+36,06	m³	42,380	
				RAZEM	42,380
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 przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m³ w gr.	m³		
d.2.	0201-04	kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad., obmiar wg t.r.z.			
2		odc. Nr 2 m³ - 2,86			
		2,86	m³	2,860	
				RAZEM	2,860
7	KNNR 1	Zasypanie wykop.fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spy-	m³		
d.2.	0210-02	charkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30			
2		cm) - kat.gr. III-IV			
		2,86	m³	2,860	
				RAZEM	2,860
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 przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m³ w gr.kat.	m³		
d.2.	0202-03	I-II z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad, obmiar wg t.r.z.			
3		odc. Nr 1 m³ - 45,61			
		odc. Nr 2 m³ - 61,16			
		45,61+61,16	m³	106,770	
				RAZEM	106,770
9	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi	m³		
d.2.	0208-02	po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)			
3		106,77	m³	106,770	
				RAZEM	106,770
10	KNNR 1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych	m³		
d.2.	0214-01	spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym			
3		30 cm) - kat.gr. I-II			
		106,77	m³	106,770	
				RAZEM	106,770
2.4	D.03.00.00.	Odwodnienie korpusu drogi			
2.5	D.03.02.01.72.	Pionowa regulacja studzienek rewizyjnych			
11	KNNR 2-	Regulacja pionowa studzienek dla wjazdów kanałowych, obmiar wg projektu zagos-	szt.		
d.2.	31 1406-	podarowania terenu			
5	03		szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
2.6	D.03..02.01.73.	Regulacja pionowa zaworów wodociągowych			

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12	KNR 2- d.2. 31 1406- 6 04	Regulacja pionowa studzienek dla zaworów wodociagowych i gazowych	szt.		
	5		szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
2.7	D.04.00.00. Podbudowy				
2.8	D.04.08.01.11. Wyrównanie podbudowy kruszywem łamanym stabilizowanym mechanicznie				
13	KNNR 6 d.2. 1301-03 8	Naprawy dróg gruntowych - wyrównanie z uzupełnieniem kruszywem łamanym 0/ 31,5 obmiar wg tabeli wyrównań kruszywem odc. Nr 1 m3 - 91,64 + rozjazdy $/(256-201):4 \times 3 + (144-113):4 \times 1 \times 0,20 = 9,80$ m3 odc. Nr 2 m3 - 204,92 + zjazd w km 103,00 str. I. $7,00 \times 5,00 \times 0,20 + (144-113):4 \times 1 \times 0,20 = 8,55$ m3 + rozjazdy $/(400-314):4 \times 1 + (144-113):4 \times 1 + (256-201):4 \times 1 \times 0,20 = 8,60$ m3 $91,64 + 9,80 + 204,92 + 8,55 + 8,60$	m ³		
			m ³	323,510	
				RAZEM	323,510
14	KNNR 6 d.2. 1301-01 8	Naprawy dróg gruntowych - profilowanie równarką samojedną 100 KM wg obmiaru: odc. Nr 1 $99,00 \times 5,00 + (256-201):4 \times 3 + (144-113):4 \times 1 = 395,50$ m2 odc. Nr 2 m3 - $220,00 \times 5,00 + (400-314):4 \times 1 + (256-201):4 \times 1 + (144-113):4 \times 1 =$ $1143,00$ m2 + zjazd w km 103,00 str. I. $7,00 \times 5,00 \times 0,20 + (144-113):4 \times 1 = 42,75$ m2 + rozjazdy $(400-314):4 \times 1 + (144-113):4 \times 1 + (256-201):4 \times 1 = 43,00$ m2 $395,50 + 1143,00 + 42,75 + 43,00$	m ²		
			m ²	1 624,250	
				RAZEM	1 624,250
15	KNNR 6 d.2. 1301-02 8	Naprawy dróg gruntowych - zagęszczanie obmiar j.w.	m ²		
		1624,25	m ²	1 624,250	
				RAZEM	1 624,250
3	D.05.00.00. Nawierzchnie				
3.1	D.05.03.05.11. Wykonanie warstwy wiążącej z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/11 warstwa wiążąca grubości 3 cm				
16	KNNR 6 d.3. 0308-01- 1 (02-01)	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa wiążąca) mieszanka mineralno-asfaltowa standard III dowieziona samo- chodami samowylad. 5-10 t z odl. ... km wg obmiaru: odc. Nr 1 $99,00 \times 3,59 + (256-201):4 \times 3 + (144-113):4 \times 1 = 404,41$ m2 odc. Nr 2 m3 - $220,00 \times 3,59 + (400-314):4 \times 1 + (256-201):4 \times 1 + (144-113):4 \times 1 = 832,80$ m2 + zjazd w km 103,00 str. I. $7,00 \times 3,59 + (144-113):4 \times 1 = 32,88$ m2 $404,41 + 832,80 + 32,88$	m ²		
			m ²	1 270,090	
				RAZEM	1 270,090
17	KNNR 6 d.3. 0308-07 1	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km Krotność = 10	t		
		88,96	t	88,960	
				RAZEM	88,960
3.2	D.05.03.05.23. Wykonanie nawierzchni z betonu asfaltowego o uziarnieniu 0/11 warstwa ścieralna grubości 3 cm				
18	KNNR 6 d.3. 1005-06 2	Oczyszczenie mechaniczne nawierzchni drogowych bitumicznych wg obmiaru: odc. Nr 1 $99,00 \times 3,59 + (256-201):4 \times 3 + (144-113):4 \times 1 = 404,41$ m2 odc. Nr 2 m3 - $220,00 \times 3,59 + (400-314):4 \times 1 + (256-201):4 \times 1 + (144-113):4 \times 1 = 832,80$ m2 + zjazd w km 103,00 str. I. $7,00 \times 3,59 + (144-113):4 \times 1 = 32,88$ m2 $404,41 + 832,80 + 32,88$	m ²		
			m ²	1 270,090	
				RAZEM	1 270,090
19	KNNR 6 d.3. 1005-07 2	Skropienie asfaltem nawierzchni drogowych wg obmiaru j.w.	m ²		
		1270,09	m ²	1 270,090	
				RAZEM	1 270,090
20	KNNR 6 d.3. 0309-01 2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna), wg obmiaru: odc. Nr 1 $99,00 \times 3,50 + (256-201):4 \times 3 + (144-113):4 \times 1 = 395,50$ m2 odc. Nr 2 m3 - $220,00 \times 3,50 + (400-314):4 \times 1 + (256-201):4 \times 1 + (144-113):4 \times 1 = 813,00$ m2 + zjazd w km 103,00 str. I. $7,00 \times 3,50 + (144-113):4 \times 1 = 32,25$ m2	m ²		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		395,50+813,00+32,25	m ²	1 240,750	
				RAZEM	1 240,750
21 d.3. 2	KNNR 6 0309-07	Dodatek za transport mieszanki mineralno-bitumicznej - 1 km ponad 5 km	t		
		93,06	t	93,060	
				RAZEM	93,060
4 D.06.00.00. Roboty wykończeniowe					
4.1 D.06.01.01.00. Umocnienie skarp, rowów i ścieków					
22 d.4. 1	KNNR 1 0503-05	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach kat.I-III odc. Nr 1 m2 - 81,00 odc. Nr 2 m2 - 40,00 81,00+40,00	m ²		
			m ²	121,000	
				RAZEM	121,000
5 D.07.00.00. Oznakowanie dróg i urządzenia bezpieczeństwa ruchu					
5.1 D.07.02.01.11. Pionowe znaki drogowe odblaskowe na słupkach z rur stalowych					
23 d.5. 1	KNNR 6 0702-01	Pionowe znaki drogowe - słupki z rur stalowych, obmiar wg projekt organizacji ruchu	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
24 d.5. 1	KNNR 6 0702-05	Pionowe znaki drogowe - znaki zakazu, nakazu, ostrzegawcze i informacyjne o pow. ponad 0.3 m2	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000

Miroslaw ~~Ł~~ewski
 Uprawn. projekt. i kierow. budowy
 Spec. konstr. inżyn. w zakr. drog.
 Upr. Nr. UAN. 7342-103/94. Lom 33/05

ul. Nowa w Klukowie

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	317,5569	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

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

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	prawo ukopu gruntu	m ³	106,7700	0,00	0,00				
2.	olej (paliwo technologiczne)	dm ³	22,8616	0,00	0,00				
3.	asfalt drogowy	kg	647,7459	0,00	0,00				
4.	słupki z rur stalowych o średnicy 50 mm	kg	119,9000	0,00	0,00				
5.	gwoździe budowlane	kg	1,1160	0,00	0,00				
6.	gwoździe budowlane'	kg	0,2891	4,60	1,33				
7.	tablice znaków drogowych	szt	15,0000	0,00	0,00				
8.	piasek	m ³	0,1935	0,00	0,00				
9.	piasek'	m ³	0,0470	0,00	0,00				
10.	kruszywo łamane 0/31,5	m ³	333,2153	0,00	0,00				
11.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,1107	0,00	0,00				
12.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35'	t	0,0265	0,00	0,00				
13.	mieszanka betonowa	m ³	1,9170	0,00	0,00				
14.	mieszanka betonowa'	m ³	0,4650	0,00	0,00				
15.	mieszanka mineralno-asfaltowa wiążąca, standard III wg PN-S 96025:2000	t	88,9698	0,00	0,00				
16.	mieszanka mineralno-asfaltowa, ścierna standard III wg PN-S 96025:2000	t	93,0563	0,00	0,00				
17.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0,2106	0,00	0,00				
18.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III'	m ³	0,0545	0,00	-0,00				
19.	woda	m ³	0,0819	0,00	0,00				
20.	woda'	m ³	0,0200	0,00	0,00				
21.	woda	m ³	44,1360	0,00	0,00				
22.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0,0332	0,00	0,00				
23.	materiały pomocnicze	zł			0,01				
RAZEM					1,34				

Słownie: jeden i 34/100 zł

Mirosław Łuniewski

Uprawn. projekt. budowl.
Spec. konstr. w zakr. drog.
Up. Nr UAN. 7342-108/94, Lom 33/25

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.25 m3	m-g	0,0066	0,00	-0,00
2.	koparka 0.25 m3	m-g	10,8327	0,00	0,00
3.	spycharka 55 kW (75 KM)	m-g	4,5750	0,00	0,00
4.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	4,2231	0,00	0,00
5.	walec statyczny samojezdny 4-6 t	m-g	13,4257	0,00	0,00
6.	walec statyczny samojezdny	m-g	13,4813	0,00	0,00
7.	walec statyczny samojezdny ogumiony	m-g	13,4257	0,00	0,00
8.	ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)	m-g	17,6543	0,00	0,00
9.	samochód dostawczy	m-g	2,3925	0,00	0,00
10.	samochód samowyladowczy do 5 t	m-g	26,2540	0,00	0,00
11.	samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	55,7632	0,00	0,00
12.	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	0,0198	0,00	-0,00
13.	skraplarka do bitumu z ręczną pompą 250-500 dm3	m-g	15,4951	0,00	0,00
14.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 3,5m	m-g	13,4257	0,00	0,00
15.	szczotka mechaniczna (bez ciągnika)	m-g	2,1592	0,00	0,00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Mirostaw Łuniewski

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

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

ul. Nowa w m. Klukowo odc. Nr 1 w lok. 0+000 - 0+099,00

PIKIETAŻ		POWIERZCHNIE		POWIERZCHNIE ŚREDNIE		ODLEGŁ.	OBJĘTOŚĆ ROBÓT		ZUŻYCIE NA MIEJS.	NADMIAR OBJĘTOŚCI		SUMA	
		P _{WYKOP}	P _{NASYP}	P _{WYKOP}	P _{NASYP}	L _{ODCINKA}	V _{WYKOP}	V _{NASYP}	V _(NA MIEJSU)	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	0,0000									0,00	0,00
				0,000	0,110	12,00	0,00	1,32	0,00	0,00	1,32		
0	12,00	0,0000	0,2200									0,00	1,32
				0,000	0,320	26,00	0,00	8,32	0,00	0,00	8,32		
0	18,00	0,0000	0,4200									0,00	9,64
				0,000	0,430	19,00	0,00	8,17	0,00	0,00	8,17		
0	36,00	0,0000	0,4400									0,00	17,81
				0,000	0,390	9,00	0,00	3,51	0,00	0,00	3,51		
0	45,00	0,0000	0,3400									0,00	21,32
				0,000	0,380	7,00	0,00	2,66	0,00	0,00	2,66		
0	52,00	0,0000	0,4200									0,00	23,98
				0,070	0,590	21,00	1,47	12,39	1,47	0,00	10,92		
0	73,00	0,1400	0,7600									0,00	34,90
				0,170	0,670	11,70	1,99	7,84	1,99	0,00	5,85		
0	84,70	0,2000	0,5800									0,00	40,75
				0,200	0,540	14,30	2,86	7,72	2,86	0,00	4,86		
0	99,00	0,2000	0,5000									0,00	45,61

6,32 51,93 6,32 0,00 45,61

Sprawdzenie: 51,93 - 6,32 = 45,61

Mieczysław Dymowski
 27/9
 Urząd woj. kierow. budowy
 Służba konstr.-inżyn. w zakr. dróg
 UAN. 7342-108/94, tom 33/86

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

ul. Nowa w m. Klukowo odc. Nr 2 w lok. 0+000 - 0+220,00

PIKIETAŻ		POWIERZCHNIE		POWIERZCHNIE ŚREDNIE		ODLEGŁ.	OBJĘTOŚĆ ROBÓT		ZUŻYCIE NA MIEJS.	NADMIAR OBJĘTOŚCI		SUMA	
[km]	[m]	P _{WYKOP}	P _{NASYP}	P _{WYKOP}	P _{NASYP}	L _{ODCINKA}	V _{WYKOP}	V _{NASYP}	V _(NA MIEJSU)	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	0,4400									0,00	0,00
				0,160	0,410	12,00	1,92	4,92	1,92	0,00	3,00		
0	12,00	0,3200	0,3800									0,00	3,00
				0,160	0,350	37,00	5,92	12,95	5,92	0,00	7,03		
0	29,00	0,0000	0,3200									0,00	10,03
				0,090	0,550	19,00	1,71	10,45	1,71	0,00	8,74		
0	45,00	0,1800	0,7800									0,00	18,77
				0,330	0,560	7,50	2,48	4,20	2,48	0,00	1,73		
0	52,50	0,4800	0,3400									0,00	20,50
				0,370	0,380	14,50	5,37	5,51	5,37	0,00	0,15		
0	67,00	0,2600	0,4200									0,00	20,64
				0,180	0,440	21,00	3,78	9,24	3,78	0,00	5,46		
0	88,00	0,1000	0,4600									0,00	26,10
				0,050	1,030	15,00	0,75	15,45	0,75	0,00	14,70		
0	103,00	0,0000	1,6000									0,00	40,80
				0,070	1,060	10,00	0,70	10,60	0,70	0,00	9,90		
0	113,00	0,1400	0,5200									0,00	50,70
				0,370	0,340	13,00	4,81	4,42	4,42	0,39	0,00		
0	126,00	0,6000	0,1600									0,00	50,31
				0,330	0,200	19,00	6,27	3,80	3,80	2,47	0,00		
0	145,00	0,0600	0,2400									0,00	47,84
				0,120	0,260	19,00	2,28	4,94	2,28	0,00	2,66		
0	164,00	0,1800	0,2800									0,00	50,50
				0,090	0,300	26,00	2,34	7,80	2,34	0,00	5,46		
0	190,00	0,0000	0,3200									0,00	55,96
				0,020	0,260	17,50	0,35	4,55	0,35	0,00	4,20		
0	207,50	0,0400	0,2000									0,00	60,16
				0,020	0,100	12,50	0,25	1,25	0,25	0,00	1,00		
0	220,00	0,0000	0,0000									0,00	61,16

38,92 100,08 36,06 2,86 64,02

Sprawdzenie : 100,08 - 38,92 = 61,16

100,08 = 36,06 + 2,86 + 61,16

Miroslaw Lyskowski
 Inżynier ds. budowy
 Spec. konstr. dróg w zakr. dróg
 UAN. 7342-108/94. Łom 33/86

TABELA WYRÓWNAŃ KRUSZYWEM

ul. Nowa w m. Klukowo odc. Nr 1 w lok. 0+000 - 0+099,00

PIKIETAŻ		POWIERZCHNIE		POWIERZCHNIE ŚREDNIE		ODLEGŁ.	OBJĘTOŚĆ ROBÓT		ZUŻYCIE NA MIEJS.	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	0,7800									0,00	0,00
				0,000	0,470	12,00	0,00	5,64	0,00	0,00	5,64		
0	12,00	0,0000	0,1600									0,00	5,64
				0,000	0,450	26,00	0,00	11,70	0,00	0,00	11,70		
0	18,00	0,0000	0,7400									0,00	17,34
				0,000	0,760	19,00	0,00	14,44	0,00	0,00	14,44		
0	36,00	0,0000	0,7800									0,00	31,78
				0,000	0,720	9,00	0,00	6,48	0,00	0,00	6,48		
0	45,00	0,0000	0,6600									0,00	38,26
				0,000	0,720	7,00	0,00	5,04	0,00	0,00	5,04		
0	52,00	0,0000	0,7800									0,00	43,30
				0,000	0,940	21,00	0,00	19,74	0,00	0,00	19,74		
0	73,00	0,0000	1,1000									0,00	63,04
				0,000	1,100	11,70	0,00	12,87	0,00	0,00	12,87		
0	84,70	0,0000	1,1000									0,00	75,91
				0,000	1,100	14,30	0,00	15,73	0,00	0,00	15,73		
0	99,00	0,0000	1,1000									0,00	91,64

0,00 91,64 0,00 0,00 91,64

Mirosław Łuniewski

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

TABELA WYRÓWNAŃ KRUSZYWEM

ul. Nowa w m. Klukowo odc. Nr 2 w lok. 0+000 - 0+220,00

PIKIETAŻ		POWIERZCHNIE		POWIERZCHNIE ŚREDNIE		ODLEGŁ.	OBJĘTOŚĆ ROBÓT		ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR OBJĘTOŚCI		SUMA	
[km]	[m]	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	0,9800									0,00	0,00
				0,000	0,950	12,00	0,00	11,40	0,00	0,00	11,40		
0	12,00	0,0000	0,9200									0,00	11,40
				0,000	0,750	37,00	0,00	27,75	0,00	0,00	27,75		
0	29,00	0,0000	0,5800									0,00	39,15
				0,000	0,840	19,00	0,00	15,96	0,00	0,00	15,96		
0	45,00	0,0000	1,1000									0,00	55,11
				0,000	1,100	7,50	0,00	8,25	0,00	0,00	8,25		
0	52,50	0,0000	1,1000									0,00	63,36
				0,000	1,100	14,50	0,00	15,95	0,00	0,00	15,95		
0	67,00	0,0000	1,1000									0,00	79,31
				0,000	1,100	21,00	0,00	23,10	0,00	0,00	23,10		
0	88,00	0,0000	1,1000									0,00	102,41
				0,000	1,100	15,00	0,00	16,50	0,00	0,00	16,50		
0	103,00	0,0000	1,1000									0,00	118,91
				0,000	1,100	10,00	0,00	11,00	0,00	0,00	11,00		
0	113,00	0,0000	1,1000									0,00	129,91
				0,000	1,100	13,00	0,00	14,30	0,00	0,00	14,30		
0	126,00	0,0000	1,1000									0,00	144,21
				0,000	0,840	19,00	0,00	15,96	0,00	0,00	15,96		
0	145,00	0,0000	0,5800									0,00	160,17
				0,000	0,760	19,00	0,00	14,44	0,00	0,00	14,44		
0	164,00	0,0000	0,9400									0,00	174,61
				0,000	0,810	26,00	0,00	21,06	0,00	0,00	21,06		
0	190,00	0,0000	0,6800									0,00	195,67
				0,000	0,450	17,50	0,00	7,88	0,00	0,00	7,88		
0	207,50	0,0000	0,2200									0,00	203,55
				0,000	0,110	12,50	0,00	1,38	0,00	0,00	1,38		
0	220,00	0,0000	0,0000									0,00	204,92

0,00 204,92 0,00 0,00 204,92

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

TABELA PLANTOWANIA SKARP NASYPÓW

ul. Nowa w m. Klukowo odc. Nr 1w lok. 0+000 - 0+099,00

Kilometr	Hektometr	Szerokość	Śr. szerokość	Odległość	Powierzchnia
		m.	m.	m	m2
0	0	0			
0	12	0,3	0,15	12	2
0	18	0,38	0,34	6	2
0	36	0,34	0,36	18	6
0	45	0,32	0,33	9	3
0	52	0,4	0,36	7	3
0	73	0,64	0,52	21	11
0	84,7	0,5	0,57	11,7	7
0	99	0,36	0,43	14,3	6

40

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

TABELA PLANTOWANIA SKARP NASYPÓW

ul. Nowa w m. Klukowo odc. Nr 2w lok. 0+000 - 0+220,00

Kilometr	Hektometr	Szerokość	Śr. szerokość	Odległość	Powierzchnia
		m.	m.	m	m2
0	0	0,44			
			0,4	12	5
0	12	0,36			
			0,39	17	7
0	29	0,42			
			0,45	16	7
0	45	0,48			
			0,41	7,5	3
0	52,5	0,34			
			0,35	14,5	5
0	67	0,36			
			0,4	21	8
0	88	0,44			
			0,63	15	9
0	103	0,82			
			0,64	10	6
0	113	0,46			
			0,34	13	4
0	126	0,22			
			0,26	19	5
0	145	0,3			
			0,32	19	6
0	164	0,34			
			0,33	26	9
0	190	0,32			
			0,26	17,5	5
0	207,5	0,2			
			0,1	12,5	1
0	220	0			

Miroslaw Luniewski

Upraw. projektowy, budowy
Spec. konstr.-inżyn. w zakr. dróg
Upr. Nr. UAN. 7342-108/94. Lom 32/86