

EGZEMPLARZ NR

**2**

# PROJEKT BUDOWLANY

**URZĄD GMINY**  
w Opinogórze Górnej  
06-406 Opinogóra, ul. Krasińskiego 4  
pow. ciechanowski, woj. mazowieckie  
tel. 671-70-24, tel./fax 673-61-10  
identyf. 000549499

Uzgodniono

Opinogóra Górna, dn. 2007. 11. 14.



NAZWA OBIEKTU:	DROGA GMINNA ELŻBIECIN – CZERNICE NA ODCINKU OD KM 0 + 000,00 DO KM 3 + 692,09
KOD WSZ :	45233123-7
INWESTOR:	GMINA OPINOGÓRA GÓRNA
PROJEKTANT:	WILECH S.C. 06-400 CIECHANÓW UL. AKACJOWA 5
BRANŻA:	DROGOWA: LECH KLIČKI NR UPR. PROJ. 7342/CIE-19/93 WITOLD RUSZCZYŃSKI NR UPR. CIE-84/91

**STAROSTWO POWIATOWE**  
w Ciechanowie  
ul. 17 Stycznia 7  
08-400 Ciechanów

Wniosek o wydanie  
do pozwolenia na budowę  
z dnia 29. 11. 2007r.  
AB. 7351-866/07

CIECHANÓW CZERWIEC 2007

# SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

## ZAŁĄCZNIKI

- 1 Decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego
- 2 Oświadczenie projektanta
- 3 Ksero uprawnień budowlanych
- 4 Ksero zaświadczenia przynależności do MOIIB

## CZĘŚĆ OPISOWA

- 5 Opis techniczny ..... 1-7
- 6 Elementy trasy w planie ..... 8-11
- 7 Objętość robót ziemnych..... 12-15
- 8 Objętość warstwy wyrównawczej ..... 16-19
- 9 Powierzchnie warstwy wyrównawczej z BA ..... 20-23
- 10 Wykaz robót nawierzchniowych ..... 24
- 11 Wykaz drzew do karczowania ..... 25
- 12 Wykaz karpiny ..... 25
- 13 Wykaz gałęzi i dragowizny ..... 26
- 14 Wykaz dłużyc ..... 26
- 15 Zestawienie zjazdów ..... 27
- 16 Zestawienie znaków ..... 28
- 17 Książka przedmiarów ..... 29-33

## CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- 18 Plan orientacyjny ..... rys. nr 1
- 19 Projekt zagospodarowania terenu ..... rys. nr 2/1-2/2
- 20 Przekrój podłużny..... rys. nr 3
- 21 Przekroje normalne ..... rys. nr 4/1-4/4
- 22 Przekroje poprzeczne-wyrównanie BA..... rys. nr 5 (arkusz 1-16)
- 23 Przekroje poprzeczne-roboty ziemne..... rys. nr 6 (arkusz 1-17)
- 24 Ścianki przepustu  $\varnothing$  40 ..... rys. nr 7
- 25 Ścianki przepustu  $\varnothing$  60 ..... rys. nr 8
- 26 Ścianki przepustu  $\varnothing$  80 ..... rys. nr 9
- 27 Zjazd gospodarczy w nasypie ..... rys. nr 10
- 28 Zjazd gospodarczy w wykopie..... rys. nr 11
- 29 Zjazd na drogę zbiorczą w wykopie ..... rys. nr 12

# ZAŁĄCZNIKI

Ciechanów 2007.06.20


## OŚWIADCZENIE

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

OŚWIADCZAM,

że projekt budowlany: *Przebudowy drogi gminnej Elżbiecin - Czernice* (gmina Opinogóra Górna, powiat Ciechanów) został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

  
**mgr inż. LECH KLICKI**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez  
ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-  
inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni  
lotniskowych nr ewid. 7342/Cie-19/93

Nr ewidencyjny 7342/Cie. - 19/93

## STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. - Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229 z 1974 r.) oraz § 5 ust. 1, pkt. 1, § 6 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1, pkt. 3, lit. b. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 z późniejszymi zmianami).

### STWIERDZAM

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

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

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji  
..... kierownika budowy i robót .....

w specjalności konstrukcyjno - inżynierskiej .....

Obywatel ..... LECH STANISŁAW KLICKI .....

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

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



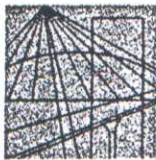
WOJEWODA

Andrzej Wojdyło

Za zgodność  
z oryginałem

„WILECH” s.p.a.  
WSPÓLWŁAŚCICIEL

Lech Kllicki



MAZOWIECKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Warszawa, 28 listopada 2006

### Zaświadczenie

Pan LECH KLICKI

miejsce zamieszkania:

POLI GOJAWICZYŃSKIEGO 28

06-400 CIECHANÓW


jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: MAZ/BD/1303/01

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia: 31 grudnia 2007 r.

MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA  
INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA  
Z-ca PRZEWODNICZĄCEGO

  
mgr inż. Jerzy Kotowski

00-050 Warszawa ul. Świętokrzyska 14 klatka B, VI/p, tel. (0 0 48) 0 22 336 14 02, -03, -04, -08; fax 0 22 336 14 03 w.18,  
Komisja Kwalifikacyjna: tel/fax 0 22 336 12 48 w.23, 35. Dział Członkowski, tel. 0 22 336 14 05 w.24, 25, 31, fax w.26, 0 22 826 11 05  
E-mail: biuro@maz.piib.org.pl, www.maz.piib.org.pl

Za zgodność  
z oryginałem

„WILECH” s.c.  
WSPÓLWŁAŚCICIEL  
  
Lech Klicki

# CZEŚĆ OPISOWA

## 1 WSTĘP

### 1.1 PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA

„Projekt budowlany przebudowy odcinka drogi gminnej Elżbiecin - Czernice na odcinku długości 3692,09 m” został opracowany na podstawie umowy z dnia 16 maja 2007 r. zawartej pomiędzy Gminą Opinogóra Górna a firmą Wilech s.c.

### 1.2 PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa odcinka drogi gminnej Elżbiecin - Czernice długości 3692,09 m (pikietaż roboczy trasy o początku 0 + 000, założono na przecięciu osi projektowanego odcinka z osią drogi powiatowej Chrzanówek - Opinogóra, a końcowy w km 3 + 692,09 założono na skrzyżowaniu z drogą powiatową Opinogóra - Pałuki.

W zakresie opracowania ujęto :

- korektę geometrii trasy,
- modernizację poboczy,
- modernizację nawierzchni jezdni do szer. 4,00 m,,
- renowację odwodnienia pasa drogowego.

## 2. STAN ISTNIEJĄCY.

### 2.1 KONFIGURACJA TERENU I ZAGOSPODAROWANIE PRZESTRZENNE.

Na rozważanym odcinku droga przebiega w terenie równinnym (o różnicy wysokości pomiędzy najwyższym i najniższym punktem 16,00 m) o charakterze rolniczym z luźną zabudową typu zagrodowego.

### 2.2 SIEĆ KOMUNIKACYJNA

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

### 2.3 CHARAKTERYSTYKA TRASY

Szerokość pasa drogowego jest zmienna i wynosi od 11,00 do 13,50 m. Korona szerokości 4,70 – 7,00 m z jezdnią o nawierzchni żwirowej. Konstrukcja istniejącej nawierzchni:

*Odcinek od km 0 + 003 do km 0 + 031,00*

- warstwa z BA, grubość warstwy 5 cm
- warstwa szlaki gr. 5-10 cm
- podbudowa z pospółki gr. warstwy 20 cm



Odcinek od km 0 + 031 do km 1 + 936,00

- warstwa szlaki gr. 5-10 cm
- podbudowa z pospółki gr. warstwy 20 cm

Odcinek od km 1 + 936 do km 3 + 617,00

- nawierzchnia brukowa, gr. warstwy 17 cm,
- podsypka piaskowa, gr. w. 15 – 20 cm.

Odcinek od km 3 + 617,00 do km 3 + 692,00

- nawierzchnia z BA, grubość warstwy 4-5 cm,
- nawierzchnia brukowa, gr. warstwy 17 cm,
- podsypka piaskowa, gr. w. 15 – 20 cm.

## 2.4 WIELKOŚĆ RUCHU DROGOWEGO

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

## 2.5 ODWODNIENIE

Na projektowanym odcinku wody opadowe odprowadzane są z pasa drogowego do rowów drogowych, które są w części zamulone a następnie do rowów melioracyjnych.

Lokalizacja istniejących przepustów:

- km 0 + 012,00 istniejący przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing$  800, l=8,00 m
- km 0 + 797,50 istniejący przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing$  1000, l=8,00 m
- km 1 + 035,50 istniejący przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing$  800, l=8,00 m
- km 1 + 256,40 istniejący przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing$  400, l=8,00 m
- km 1 + 262,50 istniejący przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing$  400, l=8,00 m
- km 2 + 848,00 istniejący przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing$  600, l=8,00 m
- km 3 + 477,00 istniejący przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing$  600, l=14,50.

## 2.6 URZĄDZENIA INŻYNIERYJNE

- Linie energetyczne .

Linia napowietrzna NN jest zlokalizowana poza pasem drogowym:

str. prawa od km 0 + 515,00 do km 1 + 694 ;

Linia napowietrzna SN przechodzi ponad pasem drogowym w km 0 + 623;

Linia napowietrzna NN przechodzi ponad pasem drogowym w km 0 + 515; km 0+770; km 1 +694; km 3+387,

- wodociąg – poza pasem drogowym po stronie lewej od km 0 + 613 do km 0 + 927 i od km 3+120 do km 3 + 329 a po stronie prawej od km 0 + 927 do km 3 + 120 i od km 3 + 329 do km 3+680. Przecina pas drogowy w km 0 + 613; km 0 +927, km 3+120; km3+329,
- linia teletechniczna kablem ziemnym przebiega po prawej stronie pasa drogowego od km 0 + 016 do km 0 + 643; od km 1+069 do km 2+395 oraz w

pasie prawego pobocza od km 3+105 do km 3+682 i po stronie lewej od km 0+643 do km 0+069. Pod pasem drogowym przechodzi w km 0 + 643,00; km 0 + 878; km 1 + 069,

## 2.7 ZIELEŃ.

W koronie drogi występują krzewy samosiewy i drzewa zagrażające bezpieczeństwu ruchu drogowego

## 3. KONCEPCJA ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH

### 3.1 PROGNOZA RUCHU

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

### 3.2 PARAMETRY PRZEBUDOWYWANEGO ODCINKA

- klasa drogi L
- prędkość projektowa 40 km/h,
- szerokość pasa ruchu 4,00 m,
- liczba pasów ruchu 1
- w przekroju szlakowym pobocza żwirowe szerokości 1,00 m każde
- minimalny promień łuku poziomego 10,00 m,

### 3.3 POZWIĄZANIA SYTUACYJNO – WYSOKOŚCIOWE

#### 3.3.1 PRZEBIEG TRASY

Trasę przebudowywanego odcinka poprowadzono po linii zaznaczonego pasa drogowego. W całości wykorzystano istniejącą nawierzchnię jezdni żwirowej przyjmując ją jako dolną warstwę podbudowy oraz brukowej przyjmując ją jako górną warstwę podbudowy. Przyjęto koronę szerokości 6,00 m z jezdnią szerokości 4,00 m i obustronnymi poboczami szer. 1,00 m każde. Włączenia krawędzi jezdni do dróg powiatowych zaprojektowano promieniami  $R=10,00$  m.

Najmniejszym promieniem poprowadzono łuk poziomy:

- w wierzchołku W1 przyjęto promień  $R1 = 12,00$  m, spadek poprzeczny jednostronny  $i=3\%$  i poszerzenie jezdni do 5,00 m (symetrycznie),
- w wierzchołku W4 przyjęto promień  $R4 = 100,00$  m, spadek poprzeczny jednostronny  $i=4\%$ ,
- w wierzchołku W11 przyjęto promień  $R11 = 10,00$  m, spadek poprzeczny daszkowy  $i=2\%$  (skrzyżowanie ze zjazdem publicznym),
- w wierzchołku W22 przyjęto promień  $R22 = 13,00$  m, spadek poprzeczny jednostronny  $i=2\%$  i poszerzenie jezdni obustronnie  $pz=1,50$ m,  $pw =0,80$  m,
- w wierzchołku W23 przyjęto promień  $R23 = 29,00$  m, spadek poprzeczny jednostronny  $i=2\%$  i poszerzenie jezdni  $pw=pz =0,50$  m,
- w wierzchołku W24 przyjęto promień  $R24 = 55,00$  m, spadek poprzeczny jednostronny  $i=2\%$  i poszerzenie jezdni jednostronnie  $pw=0,50$  m,

- w wierzchołku W25 przyjęto promień  $R25 = 70,00$  m, spadek poprzeczny jednostronny  $i=2\%$  i poszerzenie jezdni jednostronnie  $pw = 0,50$  m,
- w wierzchołku W26 przyjęto promień  $R26 = 120,00$  m, spadek poprzeczny jednostronny  $i=2\%$ ,
- w wierzchołku W28 przyjęto promień  $R28 = 30,00$  m, spadek poprzeczny jednostronny  $i=3\%$ ,
- w wierzchołku W29 przyjęto promień  $R29 = 170,00$  m, spadek poprzeczny jednostronny  $i=2\%$ ,

Przy czym na odcinku od km 3 + 169,84 do km 3 + 332,73 przyjęto spadek poprzeczny jednostronny (łącznie z wstawkami prostymi) ze skierowaniem od strony prawej do lewej o wartości  $i=2\%$ .

Na pozostałych odcinkach prostych i łukach poziomych przyjęto spadki poprzeczne obustronne (przekrój daszkowy)  $i = 0,02$ . Spadki poboczy zwirowych przyjęto  $i = 0,06$ .

Niweleta przebudowywanej drogi podniesiona jest w stosunku do istniejącej średnio na odcinku o podbudowie z kruszywa o 29 cm i na odcinku o podbudowie brukowej o 9 cm.

### 3.3.2 PARAMETRY NAWIERZCHNI JEZDNI

Na projektowanym odcinku przyjęto następujący przekrój normalny :

- na odcinku od km 0 + 003,00 do km 0 + 036,33 oraz od km 3+ 665,31 do km 3 + 690,00 - przekrój szlakowy z jezdnią szerokości 5,00 m z obustronnymi poboczami szerokości po 1,00 m każde oraz obustronnymi rowami drogowymi,
- na odcinku od km 0 + 036,33 do km 3 + 665,31 - przekrój szlakowy z jezdnią szerokości 4,00 m z obustronnymi poboczami szerokości po 1,00 m każde oraz rowami drogowymi przewidzianymi do renowacji.

Konstrukcje nawierzchni jezdni zostały przyjęte na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z 1999 r. ) zwanym dalej rozporządzeniem.

Podłoże gruntowe zakwalifikowano jako G2, gdyż poniżej nasypu z pospółki, występują gliny zwarte przy dobrych warunkach wodnych.

Projektowana konstrukcja nawierzchni:

#### - km 0 + 003,00 do km 0 + 031,00

- warstwa ścieralna gr. 4 cm z betonu asfaltowego 0/12,8 wg PN jak dla KR1,
- warstwa wiążąca gr. 5 cm z betonu asfaltowego 0/12,8 lub 0/16 wg PN jak dla KR1,
- wyrównanie z betonu asfaltowego jak dla KR1 w ilości 80,50 kg/m<sup>2</sup>
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna
- istniejąca warstwa podbudowy kruszywa naturalnego

#### - km 0 + 031,00 do km 1 + 936

- warstwa ścieralna gr. 4 cm z betonu asfaltowego 0/12,8 wg PN jak dla KR1,
- warstwa wiążąca gr. 5 cm z betonu asfaltowego 0/12,8 lub 0/16 wg PN jak dla KR1,

- podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie (ze żwiru), grubość warstwy 20 cm, ze względu na wąską jezdnię wykonana na całej szerokości korony,
- istniejąca warstwa podbudowy z kruszywa naturalnego

#### **- km 1 + 936,00 do km 3 + 617,00**

- warstwa ścieralna gr. 4 cm z betonu asfaltowego 0/12,8 wg PN jak dla KR1,
- warstwa wiążąca gr. 5 cm z betonu asfaltowego 0/12,8 lub 0/16 wg PN jak dla KR1,
- wyrównanie z betonu asfaltowego jak dla KR1 w ilości 105,50 kg/m<sup>2</sup> (w tym 25 kg/m<sup>2</sup> na wypełnienie spoin bruku),
- istniejąca warstwa podbudowy brukowej.

#### **km 3 + 617,00 do km 3 + 690,00**

- warstwa ścieralna gr. 4 cm z betonu asfaltowego 0/12,8 wg PN jak dla KR1,
- warstwa wiążąca gr. 5 cm z betonu asfaltowego 0/12,8 lub 0/16 wg PN jak dla KR1,
- wyrównanie z betonu asfaltowego jak dla KR1 w ilości 80,50 kg/m<sup>2</sup>,
- istniejąca nawierzchnia bitumiczna
- istniejąca warstwa podbudowy brukowej.

#### **Konstrukcja nawierzchni na poszerzeniu**

- warstwa ścieralna gr. 4 cm z betonu asfaltowego 0/12,8 wg PN jak dla KR1,
- warstwa wiążąca gr. 5 cm z betonu asfaltowego 0/12,8 lub 0/16 wg PN jak dla KR1,
- podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie, grubość warstwy 20 cm,
- warstwa wzmacniająca z gruntu stabilizowanego cementem, w betoniarce, Rm=2,5 Mpa, grubość warstwy 15 cm.

#### **Związanie międzywarstwowe.**

Pomiędzy warstwami asfaltowymi oraz pomiędzy warstwą podbudowy z kruszywa naturalnego stabilizowanego mechanicznie a warstwą asfaltową, projektuje się wiązania międzywarstwowe. Jako lepiszcze asfaltowe należy stosować emulsję asfaltową lub asfalt upłynniony rozpuszczalnikiem organicznym. Podłoże pod wykonywaną warstwę powinno być skropione w ilości wystarczającej na wiązanie warstw, bez nadmiaru lepiszcza. Zalecana ilość asfaltu( w czystym składniku) w połączeniu międzywarstwowym:

- |   |   |                           |
|---|---|---------------------------|
| - podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie | - | 0,7÷1,0 kg/m <sup>2</sup> |
| - asfaltowa warstwa wiążąca                         | - | 0,1÷0,3 kg/m <sup>2</sup> |

Skropienie powinno być wykonane sprzętem mechanicznym zapewniającym równomierność skropienia lepiszczem. Wbudowanie kolejnej warstwy na skropionym podłożu można rozpocząć po odparowaniu rozpuszczalnika lub po rozpadzie emulsji i odparowaniu wody.

#### **POBOCZA**

Ze względu na projektowaną jezdnię o jednym pasie ruchu szer. 4,00 m pobocza, szerokości 1,00 m każde, przyjęto na całym odcinku o nawierzchni żwirowej ze spadkiem poprzecznym i = 6%.

#### **ZJAZDY**

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

Zjazd publiczny o szerokości 6,00 m, w tym 4,00 m jezdni i po 1,00 m pobocza:

1. warstwa ścieralna gr. 4 cm z betonu asfaltowego 0/12,8 wg PN jak dla KR1,
2. warstwa wiążąca gr. 5 cm z betonu asfaltowego 0/12,8 lub 0/16 wg PN jak dla KR1,
3. podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego, gr. warstwy 10 cm, stabilizowanego mechanicznie,
  - łuki najazdowe o promieniu  $R = 5,00$  m.

Na pozostałych zjazdach publicznych przyjęto konstrukcję jak dla zajazdu indywidualnego.

Zjazd indywidualny o szerokości 6,00 m :

- jezdni 4,00 m o konstrukcji:
  1. nawierzchnia z kruszywa naturalnego stabilizowanego mech. gr. 8 cm,
  2. podbudowa zasadnicza z kruszywa naturalnego, gr. warstwy 10 cm, stabilizowanego mechanicznie,
- pobocza żwirowe szerokości 1,00 m każde i o grubości warstwy 8 cm
- łuki najazdowe o promieniu  $R = 3,00$  m.

Pod zjazdami należy wykonać przepusty z rur betonowych WIPRO o średnicy  $\varnothing 400$ .

### 3.3.3 ODWODNIENIE

Projektuje się rów po lewej stronie korony na odcinku od km 3 + 140 do km 3 + 330 i od km 3 + 400 do km 3 + 546.

Na pozostałych odcinkach istniejące rowy należy oczyścić średnio na głębokość 0,20-0,40 m. Zakres robót ziemnych wykazano w tabeli robót ziemnych.

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

Rowy aby spełniły rolę obiektu podczyszczającego powinny być:

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

### 3.3.4 PRZEPUSTY

#### ISTNIEJĄCE

- km 0 + 012,00 istniejący przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing 800$  – dobudowa ścianek czołowych, oczyszczenie z namułu,
- km 1 + 797,50 istniejący przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing 1000$  – oczyszczenie z namułu,
- km 1 + 035,50 istniejący przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing 800$  – oczyszczenie z namułu,
- km 1 + 256,40 istniejący przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing 400$  – przedłużenie do 11,50 m oraz oczyszczenie z namułu,
- km 1 + 256,40 istniejący przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing 400$  – przedłużenie do 11,50 m oraz oczyszczenie z namułu,
- km 2 + 848,00 istniejący przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing 600$  – oczyszczenie z namułu,
- km 3 + 477,00 istniejący przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing 600$  – oczyszczenie z namułu.

## PROJEKTOWANE

- km 1 + 582,00 projektowany przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing$  600 posadowiony na ławie żwirowej o gr. warstwy 20 cm – długości 8,00 m, ścianki czołowe z betonu B20,
- km 3 + 233,70 projektowany przepust z rur żelbetowych o średnicy  $\varnothing$  600 posadowiony na ławie żwirowej o gr. warstwy 20 cm – długości 8,00 m, ścianki czołowe z betonu B20.

## 4.0 OZNAKOWANIE

Projekt przewiduje wykonanie oznakowania pionowego drogi, które przedstawiono na projekcie zagospodarowania terenu.

## 5. KOLIZJE

W związku z projektowaną przebudową nie zachodzi konieczność przekładania urządzeń obcych znajdujących się w pasie drogowym. Roboty ziemne prowadzone w bezpośrednim sąsiedztwie urządzeń obcych należy wykonywać ręcznie. Kable linii teletechnicznej zlokalizowane pod koroną drogi, w przypadku braku osłony z rur, należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi typu Arrot.

## 6. DRZEWA I KRZEWY

Przewidziano do wycinki krzaki samosiewy porastające rowy drogowe na odcinkach :

- *Strona lewa*
  - od km 0 + 003 do km 1 + 000 str. lewa (szer. 2.50 m, 50% zag.)
  - od km 1 + 572 do km 2 + 300 str. lewa (szer. 2.00 m, 50% zag.)
  - od km 2 + 700 do km 3 + 500 str. lewa (szer. 2.00 m, 50% zag.)
- *Strona prawa*
  - od km 0 + 003 do km 1 + 000 str. prawa (szer. 2.00 m, 30% zag.)
  - od km 1 + 572 do km 1 + 900 str. prawa (szer. 2.00 m, 50% zag.)
  - od km 2 + 120 do km 2 + 300 str. prawa (szer. 2.00 m, 30% zag.)
  - od km 2 + 700 do km 3 + 100 str. prawa (szer. 2.50 m, 50% zag.)
  - od km 3 + 550 do km 3 + 685 str. prawa (szer. 2.50 m, 50% zag.)

Drzewa przewidziane do wycinki ujęto w zestawieniu.

**mgr inż. LICH KLICKI**  
Uprawnienia Sądowe do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez  
ograniczeń w szczególności konstrukcyjno-  
inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni  
lotniskowych Nr ewid. 7342/Cie-19/93

Pikietaż Długość	Promień T1	A Klotoidy T2 Cięciwa	Azm. T1 Kat zwrotu Azm. cięciwy	X(E)-Pkt X(E)-W X(E)-Śr Łuku	Y(N)-Pkt Y(N)-W Y(N)-Śr Łuku	Pkt
TRASA: DG ELŻBIECIN - CZERNICE						
0.00 23.83	0.00	0.00	155.3708g	4548128.51	5793186.72	TRASA00001
23.83 12.50	-12.00 6.88	0.00 6.88 11.94	155.3708g -66.2957g 122.2230g	4548143.88 4548148.32 4548153.05	5793168.51 5793163.25 5793176.25	TRASA00002 TRASAV0001 TRASAS0001
36.33 136.18	0.00	0.00	89.0752g	4548155.10	5793164.43	TRASA00003
172.51 0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	89.0752g -0.1136g 89.0172g	4548289.28 4548289.28 4548289.28	5793187.68 5793187.68 5793187.69	TRASA00004 TRASAV0002 TRASAS0002
172.51 139.81	0.00	0.00	88.9615g	4548289.28	5793187.68	TRASA00005
312.32 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	88.9615g 0.1639g 89.0422g	4548426.99 4548426.99 4548426.99	5793211.80 5793211.80 5793211.79	TRASA00006 TRASAV0003 TRASAS0003
312.32 166.27	0.00	0.00	89.1254g	4548426.99	5793211.80	TRASA00007
478.59 30.00	0.00 20.02	54.77 10.02	89.1254g 9.5493g	4548590.84 4548610.57	5793240.06 5793243.47	TRASA00008 TRASAV0004
508.59 20.90	100.00 10.49	0.00 10.49 20.86	98.6747g 13.3045g 105.3270g	4548620.59 4548631.08 4548622.67	5793243.68 5793243.89 5793143.70	TRASA00009 TRASAV0005 TRASAS0004
529.49 30.00	100.00 10.02	54.77 20.02	111.9793g 9.5493g	4548641.38 4548651.22	5793241.93 5793240.06	TRASA00010 TRASAV0006
559.49 84.86	0.00	0.00	121.5286g	4548670.11	5793233.41	TRASA00011
644.35 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	121.5286g 0.2016g 121.6299g	4548750.17 4548750.17 4548750.17	5793205.26 5793205.26 5793205.25	TRASA00012 TRASAV0007 TRASAS0005
644.35 153.40	0.00	0.00	121.7301g	4548750.17	5793205.26	TRASA00013
797.75 0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	121.7301g -1.6649g 120.8977g	4548894.72 4548894.72 4548894.72	5793153.91 5793153.91 5793153.92	TRASA00014 TRASAV0008 TRASAS0006
797.75 52.97	0.00	0.00	120.0652g	4548894.72	5793153.91	TRASA00015
850.72 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	120.0652g 2.3435g 121.2370g	4548945.08 4548945.08 4548945.08	5793137.49 5793137.49 5793137.48	TRASA00016 TRASAV0009 TRASAS0007
850.72 76.86	0.00	0.00	122.4087g	4548945.08	5793137.49	TRASA00017
927.58 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	122.4087g 0.5980g 122.7073g	4549017.23 4549017.23 4549017.23	5793110.99 5793110.99 5793110.98	TRASA00018 TRASAV0010 TRASAS0008

Pikietaż Długość	Promień T1	A Klotoidy T2 Cięciwa	Azm. T1 Kąt zwrotu Azm. cięciwy	X(E)-Pkt X(E)-W X(E)-Śr Łuku	Y(N)-Pkt Y(N)-W Y(N)-Śr Łuku	Pkt
---------------------	---------------	-----------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-----

## TRASA: DG ELŻBIECIN - CZERNICE

927.58 109.57	0.00	0.00	123.0067g	4549017.23	5793110.99	TRASA00019
1037.15 0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	123.0067g -0.5517g 122.7305g	4549119.72 4549119.72 4549119.72	5793072.25 5793072.25 5793072.26	TRASA00020 TRASAV0011 TRASAS0009
1037.15 244.98	0.00	0.00	122.4550g	4549119.72	5793072.25	TRASA00021
1282.13 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	122.4550g 0.0034g 122.4610g	4549349.62 0.00 4549349.62	5792987.62 0.00 5792987.61	TRASA00022 TRASA0000 TRASAS0010
1282.13 289.51	0.00	0.00	122.4584g	4549349.62	5792987.62	TRASA00023
1571.64 0.01	-0.01 0.01	0.00 0.01 0.01	122.4584g -75.6761g 84.6203g	4549621.30 4549621.31 4549621.31	5792887.59 5792887.59 5792887.60	TRASA00024 TRASAV0012 TRASAS0011
1571.65 212.17	0.00	0.00	46.7823g	4549621.31	5792887.60	TRASA00025
1783.82 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	46.7823g 0.0649g 46.8134g	4549763.57 0.00 4549763.58	5793045.01 0.00 5793045.00	TRASA00026 TRASA0000 TRASAS0012
1783.82 98.70	0.00	0.00	46.8471g	4549763.57	5793045.01	TRASA00027
1882.52 0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	46.8471g -1.8543g 45.9199g	4549829.82 4549829.82 4549829.81	5793118.17 5793118.17 5793118.18	TRASA00028 TRASAV0013 TRASAS0013
1882.52 53.64	0.00	0.00	44.9928g	4549829.82	5793118.17	TRASA00029
1936.16 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	44.9928g 1.3077g 45.6467g	4549864.65 4549864.65 4549864.66	5793158.96 5793158.96 5793158.95	TRASA00030 TRASAV0014 TRASAS0014
1936.16 144.39	0.00	0.00	46.3005g	4549864.65	5793158.96	TRASA00031
2080.55 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	46.3005g 0.5174g 46.5591g	4549960.65 4549960.65 4549960.66	5793266.82 5793266.82 5793266.81	TRASA00032 TRASAV0015 TRASAS0015
2080.55 121.85	0.00	0.00	46.8179g	4549960.65	5793266.82	TRASA00033
2202.40 0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	46.8179g -0.4705g 46.5829g	4550042.40 4550042.40 4550042.39	5793357.18 5793357.18 5793357.19	TRASA00034 TRASAV0016 TRASAS0016
2202.40 44.51	0.00	0.00	46.3474g	4550042.40	5793357.18	TRASA00035
2246.91	0.01	0.00	46.3474g	4550072.02	5793390.41	TRASA00036



Pikietaż Długość	Promień T1	A Klotoidy T2 Cięciwa	Azm. T1 Kąt zwrotu Azm. cięciwy	X(E)-Pkt X(E)-W X(E)-Śr Łuku	Y(N)-Pkt Y(N)-W Y(N)-Śr Łuku	Pkt
TRASA: DG ELŻBIECIN - CZERNICE						
0.00	0.00	0.00	0.8346g	4550072.02	5793390.41	TRASAV0017
		0.00	46.7650g	4550072.03	5793390.40	TRASAS0017
2246.91 95.08	0.00	0.00	47.1820g	4550072.02	5793390.41	TRASA00037
2341.99 0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00	47.1820g -0.4084g	4550136.21 4550136.21	5793460.55 5793460.55	TRASAV0018
		0.00	46.9775g	4550136.20	5793460.56	TRASAS0018
2341.99 177.69	0.00	0.00	46.7736g	4550136.21	5793460.55	TRASA00039
2519.68 0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00	46.7736g -0.5041g	4550255.33 4550255.33	5793592.40 5793592.40	TRASAV0019
		0.00	46.5218g	4550255.32	5793592.41	TRASAS0019
2519.68 326.36	0.00	0.00	46.2695g	4550255.33	5793592.40	TRASA00041
2846.04 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00	46.2695g 0.2209g	4550472.19 4550472.19	5793836.29 5793836.29	TRASAV0020
		0.00	46.3795g	4550472.20	5793836.28	TRASAS0020
2846.04 169.40	0.00	0.00	46.4904g	4550472.19	5793836.29	TRASA00043
3015.44 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00	46.4904g 0.2170g	4550585.19 4550585.19	5793962.49 5793962.49	TRASAV0021
		0.00	46.5983g	4550585.20	5793962.48	TRASAS0021
3015.44 85.58	0.00	0.00	46.7075g	4550585.19	5793962.49	TRASA00045
3101.02 20.73	13.00 13.31	0.00 13.31	46.7075g 101.5000g	4550642.50 4550651.41	5794026.05 5794035.94	TRASAV0022
		18.60	97.4575g	4550652.15	5794017.35	TRASAS0022
3121.75 48.09	0.00	0.00	148.2075g	4550661.08	5794026.80	TRASA00047
3169.84 26.01	-29.00 13.95	0.00 13.95	148.2075g -57.0940g	4550696.03 4550706.17	5793993.76 5793984.18	TRASAV0023
		25.15	119.6605g	4550715.95	5794014.84	TRASAS0023
3195.85 30.20	0.00	0.00	91.1135g	4550719.99	5793986.12	TRASA00049
3226.05 27.54	-55.00 14.07	0.00 14.07	91.1135g -31.8804g	4550749.89 4550763.82	5793990.32 5793992.28	TRASAV0024
		27.26	75.1733g	4550742.24	5794044.79	TRASAS0024
3253.59 43.73	0.00	0.00	59.2331g	4550775.10	5794000.68	TRASA00051
3297.32 35.41	-70.00 18.09	0.00 18.09	59.2331g -32.2002g	4550810.16 4550824.67	5794026.81 5794037.62	TRASAV0025
		35.03	43.1330g	4550768.34	5794082.94	TRASAS0025
3332.73 19.26	0.00	0.00	27.0329g	4550832.12	5794054.10	TRASA00053

Pikietaż Długość	Promień T1	A Klotoidy T2 Cięciwa	Azm. T1 Kąt zwrotu Azm. cięciwy	X(E)-Pkt X(E)-W X(E)-Śr Łuku	Y(N)-Pkt Y(N)-W Y(N)-Śr Łuku	Pkt
TRASA: DG ELŻBIECIN - CZERNICE						
3351.99 31.28	120.00 15.73	0.00 15.73 31.19	27.0329g 16.5950g 35.3304g	4550840.06 4550846.54 4550949.40	5794071.66 5794085.99 5794022.22	TRASA00054 TRASAV0026 TRASAS0026
3383.27 25.45	0.00	0.00	43.6279g	4550856.50	5794098.17	TRASA00055
3408.72 23.77	-300.00 11.89	0.00 11.89 23.77	43.6279g -5.0451g 41.1053g	4550872.60 4550880.13 4550640.33	5794117.87 5794127.08 5794307.74	TRASA00056 TRASAV0027 TRASAS0027
3432.49 18.33	0.00	0.00	38.5828g	4550886.90	5794136.86	TRASA00057
3450.82 13.37	30.00 6.80	0.00 6.80 13.26	38.5828g 28.3816g 52.7736g	4550897.35 4550901.22 4550922.00	5794151.92 5794157.51 5794134.83	TRASA00058 TRASAV0028 TRASAS0028
3464.19 73.83	0.00	0.00	66.9644g	4550907.13	5794160.88	TRASA00059
3538.02 48.24	-170.00 24.28	0.00 24.28 48.08	66.9644g -18.0649g 57.9320g	4550971.23 4550992.32 4550886.92	5794197.50 5794209.54 5794345.12	TRASA00060 TRASAV0029 TRASAS0029
3586.26 37.89	0.00	0.00	48.8995g	4551009.19	5794227.00	TRASA00061
3624.15 0.00	-0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	48.8995g -1.6457g 48.0767g	4551035.52 4551035.52 4551035.51	5794254.26 5794254.26 5794254.27	TRASA00062 TRASAV0030 TRASAS0030
3624.15 41.16	0.00	0.00	47.2538g	4551035.52	5794254.26	TRASA00063
3665.31 0.00	0.01 0.00	0.00 0.00 0.00	47.2538g 0.7963g 47.6522g	4551063.34 4551063.34 4551063.35	5794284.59 5794284.59 5794284.58	TRASA00064 TRASAV0031 TRASAS0031
3665.31 26.78	0.00	0.00	48.0501g	4551063.34	5794284.59	TRASA00065
3692.09 Koniec trasy	0.00	0.00	48.0501g	4551081.69	5794304.10	TRASA00066

mgr inż. **LESZ KLICKI**  
 Uprawnienia budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami budowlanymi bez  
 ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-  
 inżynierskiej w zakresie lotnictwa i powierzchni  
 lotniskowych nr ewid. 7342/Cie-19/93

PROJEKT: ELŻBIECIN-CZERNICE  
 ZBIÓR: G:\PROJEKTY\OPINOGÓRA\EL-CZER-AKT2007\RZPBD.WYN/  
 OBJĘTOŚĆ ROBÓT ZIEMNYCH

1/4

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA		OBJĘTOŚĆ		ZUŻYCIE		BILANS
	WYKOP	NASYP	WYKOP	NASYP	NA MIEJSCU	NADMIAR	
3.00	1.71	0.01					0.00
			13.26	3.78	3.78	9.48	
11.90	1.27	0.84				9.48	9.48
			8.31	4.26	4.26	4.05	
17.00	1.99	0.83				13.53	13.53
			13.08	6.48	6.48	6.60	
25.10	1.24	0.77				20.13	20.13
			9.42	2.47	2.47	6.95	
31.20	1.85	0.04				27.09	27.09
			11.86	5.15	5.15	6.71	
41.60	0.43	0.95				33.80	33.80
			7.55	18.17	7.55	-10.63	
72.40	0.06	0.23				-10.63	23.17
			3.69	14.74	3.69	-11.06	
129.10	0.07	0.29				-21.68	12.11
			4.79	14.14	4.79	-9.35	
174.70	0.14	0.33				-31.03	2.77
			4.90	11.25	4.90	-6.35	
211.00	0.13	0.29				-37.38	-3.59
			12.03	30.94	12.03	-18.91	
268.30	0.29	0.79				-56.29	-22.50
			9.04	29.04	9.04	-19.99	
315.90	0.09	0.43				-76.28	-42.49
			4.83	24.87	4.83	-20.04	
364.20	0.11	0.60				-96.33	-62.53
			6.25	28.13	6.25	-21.88	
416.30	0.13	0.48				-118.21	-84.41
			22.22	16.91	16.91	5.31	
464.60	0.79	0.22				5.31	-79.10
			9.40	10.71	9.40	-1.31	
488.40	0.00	0.68				-1.31	-80.41
			0.53	7.25	0.53	-6.72	
498.00	0.11	0.83				-8.03	-87.13
			1.22	7.09	1.22	-5.87	
508.20	0.13	0.56				-13.89	-92.99
			1.15	3.77	1.15	-2.62	
516.40	0.15	0.36				-16.52	-95.62
			1.42	3.47	1.42	-2.05	
525.30	0.17	0.42				-18.57	-97.67
			0.99	2.25	0.99	-1.27	
529.90	0.26	0.56				-19.83	-98.93
			2.00	3.96	2.00	-1.96	
537.90	0.24	0.43				-21.79	-100.89
			1.70	4.27	1.70	-2.57	
546.20	0.17	0.60				-24.36	-103.46
			18.79	15.12	15.12	3.67	
589.40	0.70	0.10				3.67	-99.79
			13.13	3.64	3.64	9.49	
615.40	0.31	0.18				13.16	-90.30
			9.54	5.91	5.91	3.64	
645.70	0.32	0.21				16.80	-86.67
			17.21	10.87	10.87	6.34	
706.10	0.25	0.15				23.14	-80.32
			10.20	14.77	10.20	-4.56	
759.80	0.13	0.40				-4.56	-84.89
			106.60	50.57	50.57	56.02	
797.40	5.54	2.29				56.02	-28.86
			105.07	43.30	43.30	61.78	
832.60	0.43	0.17				117.80	32.91
			28.93	5.51	5.51	23.42	
887.70	0.62	0.03				141.22	56.33

PROJEKT: ELŻBIECIN-CZERNICE  
 ZBIÓR: G:\PROJEKTY\OPINOGÓRA\EL-CZER-AKT2007\RZPBD.WYN/  
 OBJĘTOŚĆ ROBÓT ZIEMNYCH

2/4

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA		OBJĘTOŚĆ		ZUŻYCIE		BILANS
	WYKOP	NASYP	WYKOP	NASYP	NA MIEJSCU	NADMIAR	
			34.74	1.87	1.87	32.86	
929.30	1.05	0.06				174.08	89.19
			66.91	1.70	1.70	65.21	
986.00	1.31	0.00				239.29	154.40
			85.85	31.00	31.00	54.86	
1035.20	2.18	1.26				294.14	209.26
			59.05	27.80	27.80	31.25	
1078.30	0.56	0.03				325.39	240.50
			21.98	3.44	3.44	18.55	
1124.10	0.40	0.12				343.94	259.05
			20.69	3.95	3.95	16.74	
1170.60	0.49	0.05				360.68	275.79
			20.79	9.16	9.16	11.62	
1215.30	0.44	0.36				372.30	287.41
			20.96	10.40	10.40	10.56	
1247.30	0.87	0.29				382.86	297.97
			12.12	1.92	1.92	10.19	
1257.70	1.46	0.08				393.06	308.17
			8.78	1.41	1.41	7.37	
1264.40	1.16	0.34				400.43	315.54
			21.54	16.37	16.37	5.16	
1293.90	0.30	0.77				405.59	320.70
			7.57	20.86	7.57	-13.29	
1324.80	0.19	0.58				-13.29	307.41
			14.38	35.26	14.38	-20.88	
1371.20	0.43	0.94				-34.17	286.53
			21.90	42.64	21.90	-20.74	
1417.30	0.52	0.91				-54.91	265.79
			24.82	45.24	24.82	-20.42	
1463.70	0.55	1.04				-75.33	245.37
			20.47	43.47	20.47	-23.00	
1509.70	0.34	0.85				-98.33	222.37
			19.07	54.52	19.07	-35.45	
1558.60	0.44	1.38				-133.78	186.92
			20.50	15.90	15.90	4.60	
1578.60	1.61	0.21				4.60	191.52
			26.87	17.97	17.97	8.90	
1610.40	0.08	0.92				13.50	200.42
			13.48	28.33	13.48	-14.85	
1656.10	0.51	0.32				-14.85	185.57
			18.70	18.01	18.01	0.68	
1701.70	0.31	0.47				0.68	186.25
			10.54	29.89	10.54	-19.36	
1750.70	0.12	0.75				-19.36	166.90
			12.85	34.92	12.85	-22.07	
1799.20	0.41	0.69				-41.42	144.83
			15.78	27.84	15.78	-12.06	
1845.60	0.27	0.51				-53.49	132.77
			15.05	15.40	15.05	-0.35	
1880.60	0.59	0.37				-53.84	132.42
			51.84	8.42	8.42	43.42	
1923.80	1.81	0.02				43.42	175.83
			17.71	0.25	0.25	17.47	
1936.10	1.07	0.02				60.88	193.30
1936.10	0.81	0.13				60.88	193.30
			53.80	5.29	5.29	48.52	
1998.30	0.92	0.04				109.40	241.82
			23.70	2.25	2.25	21.45	
2032.90	0.45	0.09				130.85	263.27
			23.88	3.14	3.14	20.74	
2074.80	0.69	0.06				151.59	284.01
			29.94	2.08	2.08	27.86	



PROJEKT: ELŻBIECIN-CZERNICE  
 ZBIÓR: G:\PROJEKTY\OPINOGÓRA\EL-CZER-AKT2007\RZPBD.WYN/  
 OBJĘTOŚĆ ROBÓT ZIEMNYCH

4/4

PIKIETAŻ	POWIERZCHNIA		OBJĘTOŚĆ		ZUŻYCIE		BILANS
	WYKOP	NASYP	WYKOP	NASYP	NA MIEJSCU	NADMIAR	
3259.50	1.66	0.14					1295.75
3275.10	2.02	0.07	28.70	1.64	1.64	27.07	1322.82
3286.80	2.20	0.03	24.69	0.58	0.58	24.10	1346.92
3312.10	1.84	0.06	51.11	1.14	1.14	49.97	1396.89
3321.00	1.53	0.02	15.00	0.36	0.36	14.64	1411.53
3330.00	1.54	0.01	13.81	0.14	0.14	13.68	1425.21
3357.70	2.00	0.00	49.03	0.14	0.14	48.89	1474.10
3368.30	1.92	0.00	20.78	0.00	0.00	20.78	1494.88
3378.40	1.68	0.00	18.18	0.00	0.00	18.18	1513.06
3397.90	1.24	0.05	28.47	0.49	0.49	27.98	1541.04
3431.70	1.52	0.00	46.64	0.84	0.84	45.80	1586.84
3444.10	1.17	0.00	16.68	0.00	0.00	16.68	1603.52
3452.40	1.19	0.00	9.79	0.00	0.00	9.79	1613.31
3460.50	0.79	0.10	8.02	0.41	0.41	7.61	1620.92
3477.40	0.54	0.18	11.24	2.37	2.37	8.87	1629.80
3499.40	0.95	0.00	16.39	1.98	1.98	14.41	1644.21
3536.20	0.72	0.17	30.73	3.13	3.13	27.60	1671.81
3550.20	0.29	0.05	7.07	1.54	1.54	5.53	1677.34
3561.30	0.35	0.04	3.55	0.50	0.50	3.05	1680.39
3570.70	0.65	0.02	4.70	0.28	0.28	4.42	1684.81
3616.90	0.33	0.10	22.64	2.77	2.77	19.87	1704.67
3672.10	0.79	0.53	30.91	17.39	17.39	13.52	1718.20
3681.20	0.73	0.14	6.92	3.05	3.05	3.87	1722.06
3690.20	1.57	0.04	10.35	0.81	0.81	9.54	1731.60
RAZEM			2825.40	1093.80	744.19	1599.19	

**mgr inż. LECH KLICKI**  
 Uprawnienia budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami budowlanymi bez  
 ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-  
 inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni  
 lotniskowych nr ewid. 1342/Cie-19/93

PROJEKT: DG ELŻBIECIN-CZERNICE  
 ZBIÓR: PBD.PBD/  
 OBJĘTOŚĆ WARSTWY WYRÓWNAWCZEJ

1/4

PIKIETAŻ	ODLEG	STRONA LEWA		STRONA PRAWA		RAZEM	
		POWIERZCH.	OBJĘTOŚĆ	POWIERZCH.	OBJĘTOŚĆ	POWIERZCH.	OBJĘTOŚĆ
3.00		0.2567		0.2345		0.4912	
	8.90		1.4761		1.4885		2.9646
11.90		0.0750		0.1000		0.1750	
	5.10		0.5243		0.4327		0.9570
17.00		0.1306		0.0697		0.2003	
	8.10		0.7582		0.6278		1.3860
25.10		0.0566		0.0853		0.1419	
	6.10		0.2791		0.5987		0.8778
31.20		0.0349		0.1110		0.1459	
	10.40		0.1815		0.5772		0.7587
41.60		0.0000		0.0000		0.0000	
	30.80		0.0000		0.0000		0.0000
72.40		0.0000		0.0000		0.0000	
	56.70		0.0000		0.0000		0.0000
129.10		0.0000		0.0000		0.0000	
	45.60		0.0000		0.0000		0.0000
174.70		0.0000		0.0000		0.0000	
	36.30		0.0000		0.0000		0.0000
211.00		0.0000		0.0000		0.0000	
	57.30		0.0000		0.0000		0.0000
268.30		0.0000		0.0000		0.0000	
	47.60		0.0000		0.0000		0.0000
315.90		0.0000		0.0000		0.0000	
	48.30		0.0000		0.0000		0.0000
364.20		0.0000		0.0000		0.0000	
	52.10		0.0000		0.0000		0.0000
416.30		0.0000		0.0000		0.0000	
	48.30		0.0000		0.0000		0.0000
464.60		0.0000		0.0000		0.0000	
	23.80		0.0000		0.0000		0.0000
488.40		0.0000		0.0000		0.0000	
	9.60		0.0000		0.0000		0.0000
498.00		0.0000		0.0000		0.0000	
	10.20		0.0000		0.0000		0.0000
508.20		0.0000		0.0000		0.0000	
	8.20		0.0000		0.0000		0.0000
516.40		0.0000		0.0000		0.0000	
	8.90		0.0000		0.0000		0.0000
525.30		0.0000		0.0000		0.0000	
	4.60		0.0000		0.0000		0.0000
529.90		0.0000		0.0000		0.0000	
	8.00		0.0000		0.0000		0.0000
537.90		0.0000		0.0000		0.0000	
	8.30		0.0000		0.0000		0.0000
546.20		0.0000		0.0000		0.0000	
	43.20		0.0000		0.0000		0.0000
589.40		0.0000		0.0000		0.0000	
	26.00		0.0000		0.0000		0.0000
615.40		0.0000		0.0000		0.0000	
	30.30		0.0000		0.0000		0.0000
645.70		0.0000		0.0000		0.0000	
	60.40		0.0000		0.0000		0.0000
706.10		0.0000		0.0000		0.0000	
	53.70		0.0000		0.0000		0.0000
759.80		0.0000		0.0000		0.0000	
	37.60		0.0000		0.0000		0.0000
797.40		0.0000		0.0000		0.0000	
	35.20		0.0000		0.0000		0.0000
832.60		0.0000		0.0000		0.0000	
	55.10		0.0000		0.0000		0.0000
887.70		0.0000		0.0000		0.0000	
	41.60		0.0000		0.0000		0.0000

PROJEKT: DG ELŻBIECIN-CZERNICE  
 ZBIÓR: PBD.PBD/  
 OBJĘTOŚĆ WARSTWY WYRÓWNAWCZEJ

2/4

PIKIETAŻ	ODLEG	STRONA LEWA		STRONA PRAWA		RAZEM	
		POWIERZCH.	OBJĘTOŚĆ	POWIERZCH.	OBJĘTOŚĆ	POWIERZCH.	OBJĘTOŚĆ
929.30		0.0000		0.0000		0.0000	
	56.70		0.0000		0.0000		0.0000
986.00		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	49.20		0.0000		0.0000		0.0000
1035.20		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	43.10		0.0000		0.0000		0.0000
1078.30		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	45.80		0.0000		0.0000		0.0000
1124.10		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	46.50		0.0000		0.0000		0.0000
1170.60		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	44.70		0.0000		0.0000		0.0000
1215.30		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	32.00		0.0000		0.0000		0.0000
1247.30		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	10.40		0.0000		0.0000		0.0000
1257.70		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	6.70		0.0000		0.0000		0.0000
1264.40		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	29.50		0.0000		0.0000		0.0000
1293.90		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	30.90		0.0000		0.0000		0.0000
1324.80		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	46.40		0.0000		0.0000		0.0000
1371.20		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	46.10		0.0000		0.0000		0.0000
1417.30		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	46.40		0.0000		0.0000		0.0000
1463.70		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	46.00		0.0000		0.0000		0.0000
1509.70		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	48.90		0.0000		0.0000		0.0000
1558.60		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	20.00		0.0000		0.0000		0.0000
1578.60		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	31.80		0.0000		0.0000		0.0000
1610.40		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	45.70		0.0000		0.0000		0.0000
1656.10		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	45.60		0.0000		0.0000		0.0000
1701.70		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	49.00		0.0000		0.0000		0.0000
1750.70		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	48.50		0.0000		0.0000		0.0000
1799.20		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	46.40		0.0000		0.0000		0.0000
1845.60		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	35.00		0.0000		0.0000		0.0000
1880.60		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	43.20		0.0000		0.0000		0.0000
1923.80		0.0000		0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	12.30		0.6863		0.0000		0.0000
1936.10		0.1116		0.1383	0.8505	0.2499	1.5368
	0.00		0.0000		0.0000		0.0000
1936.10		0.1130		0.1383	0.0000	0.2513	0.0000
	62.20		5.5234		5.2932		10.8166
1998.30		0.0646		0.0319	1.6798	0.0965	5.3249
	34.60		3.6451		2.3317	0.2113	8.5287
2032.90		0.1461		0.0652	0.1958		9.9772
	41.90		6.1970		3.1571		
2074.80		0.1497		0.0461			
	37.90		6.8201				
2112.70		0.2102		0.1205			
					0.3307		



PROJEKT: DG ELŻBIECIN-CZERNICE  
 ZBIÓR: PBD.PBD/  
 OBJĘTOŚĆ WARSTWY WYRÓWNAWCZEJ

3/4

PIKIETAŻ	ODLEG	STRONA LEWA		STRONA PRAWA		RAZEM	
		POWIERZCH.	OBJĘTOŚĆ	POWIERZCH.	OBJĘTOŚĆ	POWIERZCH.	OBJĘTOŚĆ
2147.00	34.30	0.1131	5.5446	0.0179	2.3736	0.1310	7.9182
2209.70	62.70	0.0400	4.7997	0.0138	0.9938	0.0538	5.7935
2258.90	49.20	0.0146	1.3432	0.0321	1.1291	0.0467	2.4723
2344.40	85.50	0.0413	2.3897	0.0405	3.1037	0.0818	5.4934
2392.80	48.40	0.1361	4.2931	0.0257	1.6020	0.1618	5.8951
2440.10	47.30	0.0287	3.8975	0.0564	1.9417	0.0851	5.8392
2493.30	53.20	0.0291	1.5375	0.0212	2.0642	0.0503	3.6017
2543.70	50.40	0.0636	2.3360	0.0683	2.2554	0.1319	4.5914
2590.80	47.10	0.0625	2.9697	0.0406	2.5646	0.1031	5.5343
2639.10	48.30	0.0398	2.4705	0.0694	2.6565	0.1092	5.1270
2684.20	45.10	0.0586	2.2189	0.0494	2.6789	0.1080	4.8978
2747.20	63.00	0.0259	2.6618	0.0612	3.4839	0.0871	6.1457
2797.00	49.80	0.1125	3.4462	0.0852	3.6454	0.1977	7.0916
2846.40	49.40	0.0373	3.7001	0.0097	2.3440	0.0470	6.0441
2886.90	40.50	0.1098	2.9788	0.0569	1.3486	0.1667	4.3274
2947.90	61.00	0.1013	6.4386	0.1784	7.1767	0.2797	13.6153
2989.30	41.40	0.0378	2.8794	0.1158	6.0899	0.1536	8.9693
3030.00	40.70	0.0896	2.5926	0.0942	4.2735	0.1838	6.8661
3090.60	60.60	0.0381	3.8693	0.0129	3.2451	0.0510	7.1144
3106.80	16.20	0.0088	0.3799	0.0581	0.5751	0.0669	0.9550
3116.40	9.60	0.0898	0.4733	0.1792	1.1390	0.2690	1.6123
3130.90	14.50	0.1827	1.9756	0.0697	1.8045	0.2524	3.7801
3147.90	17.00	0.0204	1.7264	0.0139	0.7106	0.0343	2.4370
3169.90	22.00	0.0037	0.2651	0.0542	0.7491	0.0579	1.0142
3179.00	9.10	0.0026	0.0287	0.0107	0.2953	0.0133	0.3240
3184.90	5.90	0.0120	0.0431	0.0043	0.0443	0.0163	0.0874
3195.60	10.70	0.0226	0.1851	0.0874	0.4906	0.1100	0.6757
3225.90	30.30	0.0183	0.6196	0.1475	3.5587	0.1658	4.1783
3239.00	13.10	0.0199	0.2502	0.0981	1.6087	0.1180	1.8589
3246.80	7.80	0.1013	0.4727	0.2496	1.3560	0.3509	1.8287
3259.50	12.70	0.0389	0.8903	0.1686	2.6556	0.2075	3.5459
	15.60		0.4813		2.0420		2.5233

PROJEKT: DG ELŻBIECIN-CZERNICE  
 ZBIÓR: PBD.PBD/  
 OBJĘTOŚĆ WARSTWY WYRÓWNAWCZEJ

4/4

PIKIETAŻ	ODLEG	STRONA LEWA		STRONA PRAWA		RAZEM	
		POWIERZCH.	OBJĘTOŚĆ	POWIERZCH.	OBJĘTOŚĆ	POWIERZCH.	OBJĘTOŚĆ
3275.10		0.0228		0.0932		0.1160	
3286.80	11.70	0.0092	0.1872	0.0371	0.7623	0.0463	0.9495
3312.10	25.30	0.0097	0.2391	0.0085	0.5768	0.0182	0.8159
3321.00	8.90	0.0650	0.3324	0.0261	0.1540	0.0911	0.4864
3330.00	9.00	0.0189	0.3775	0.0607	0.3906	0.0796	0.7681
3357.70	27.70	0.0311	0.6925	0.0098	0.9764	0.0409	1.6689
3368.30	10.60	0.0421	0.3880	0.0842	0.4982	0.1263	0.8862
3378.40	10.10	0.0382	0.4055	0.0121	0.4863	0.0503	0.8918
3397.90	19.50	0.0237	0.6035	0.0428	0.5353	0.0665	1.1388
3431.70	33.80	0.0305	0.9160	0.0224	1.1019	0.0529	2.0179
3444.10	12.40	0.0507	0.5034	0.0201	0.2635	0.0708	0.7669
3452.40	8.30	0.0066	0.2378	0.0128	0.1365	0.0194	0.3743
3460.50	8.10	0.0006	0.0292	0.0858	0.3993	0.0864	0.4285
3477.40	16.90	0.0855	0.7275	0.2235	2.6136	0.3090	3.3411
3499.40	22.00	0.0899	1.9294	0.1334	3.9259	0.2233	5.8553
3536.20	36.80	0.0108	1.8529	0.1506	5.2256	0.1614	7.0785
3550.20	14.00	0.0325	0.3031	0.1400	2.0342	0.1725	2.3373
3561.30	11.10	0.0426	0.4168	0.0811	1.2271	0.1237	1.6439
3570.70	9.40	0.0030	0.2143	0.0630	0.6773	0.0660	0.8916
3616.90	46.20	0.0339	0.8524	0.1000	3.7653	0.1339	4.6177
3672.10	55.20	0.1055	3.8474	0.1088	5.7629	0.2143	9.6103
3681.20	9.10	0.1007	0.9382	0.1208	1.0447	0.2215	1.9829
3690.20	9.00	0.2676	1.6574	0.2470	1.6551	0.5146	3.3125
RAZEM OBJĘTOŚĆ			113.9011		123.2501		237.1512

mgr inż. LECH KLIČKI  
 Uprawnienia budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami budowlanymi bez  
 ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-  
 inżynierskiej, w zakresie: Drogi i Powierzchni  
 lotniskowych nr ewid. 7342/Cie-19/93

PROJEKT: DG ELŻBIECIN-CZERNICE/

ZBIÓR: PBD.PBD/

POWIERZCHNIA MATERIAŁÓW WARSTWY WYRÓWNAWCZEJ I FREZOWANIA

1/4

PIKIETAŻ	ODLEG	WYRÓWNIANIE		FREZOWANIE		
		SZEROKOŚĆ	POWIERZ.	SZEROKOŚĆ	POWIERZ.	SZEROKOŚĆ
3.00		6.500		0.000		0.000
	8.90		51.0415	0.000	0.0000	0.0000
11.90		4.970		0.000		0.000
	5.10		22.8735	0.000	0.0000	0.0000
17.00		4.000		0.000		0.000
	8.10		31.6710	0.000	0.0000	0.0000
25.10		3.820		0.000		0.000
	6.10		25.8030	0.000	0.0000	0.0000
31.20		4.640		0.000		0.000
	10.40		24.1280	0.000	0.0000	0.0000
41.60		0.000		0.000		0.000
	30.80		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
72.40		0.000		0.000		0.000
	56.70		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
129.10		0.000		0.000		0.000
	45.60		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
174.70		0.000		0.000		0.000
	36.30		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
211.00		0.000		0.000		0.000
	57.30		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
268.30		0.000		0.000		0.000
	47.60		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
315.90		0.000		0.000		0.000
	48.30		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
364.20		0.000		0.000		0.000
	52.10		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
416.30		0.000		0.000		0.000
	48.30		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
464.60		0.000		0.000		0.000
	23.80		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
488.40		0.000		0.000		0.000
	9.60		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
498.00		0.000		0.000		0.000
	10.20		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
508.20		0.000		0.000		0.000
	8.20		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
516.40		0.000		0.000		0.000
	8.90		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
525.30		0.000		0.000		0.000
	4.60		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
529.90		0.000		0.000		0.000
	8.00		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
537.90		0.000		0.000		0.000
	8.30		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
546.20		0.000		0.000		0.000
	43.20		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
589.40		0.000		0.000		0.000
	26.00		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
615.40		0.000		0.000		0.000
	30.30		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
645.70		0.000		0.000		0.000
	60.40		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
706.10		0.000		0.000		0.000
	53.70		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
759.80		0.000		0.000		0.000
	37.60		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
797.40		0.000		0.000		0.000
	35.20		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
832.60		0.000		0.000		0.000
	55.10		0.0000	0.000	0.0000	0.0000
887.70		0.000		0.000		0.000

PROJEKT: DG ELŻBIECIN-CZERNICE/  
 ZBIÓR: PBD.PBD/  
 POWIERZCHNIA MATERIAŁÓW WARSTWY WYRÓWNAWCZEJ I FREZOWANIA

2/4

PIKIETAŻ	ODLEG	WYRÓWNIANIE		FREZOWANIE			
		SZEROKOŚĆ	POWIERZ.	SZEROKOŚĆ	POWIERZ.	SZEROKOŚĆ	POWIERZ.
929.30	41.60	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
986.00	56.70	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1035.20	49.20	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1078.30	43.10	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1124.10	45.80	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1170.60	46.50	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1215.30	44.70	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1247.30	32.00	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1257.70	10.40	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1264.40	6.70	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1293.90	29.50	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1324.80	30.90	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1371.20	46.40	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1417.30	46.10	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1463.70	46.40	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1509.70	46.00	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1558.60	48.90	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1578.60	20.00	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1610.40	31.80	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1656.10	45.70	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1701.70	45.60	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1750.70	49.00	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1799.20	48.50	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1845.60	46.40	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1880.60	35.00	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1923.80	43.20	0.000	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1936.10	12.30	3.750	23.0625	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1936.10	0.00	3.930	0.0000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
1998.30	62.20	4.070	248.8000	0.000	0.0000	0.000	0.0000
2032.90	34.60	4.450	147.3960	0.000	0.0000	0.000	0.0000
2074.80	41.90	4.230	181.8460	0.000	0.0000	0.000	0.0000
	37.90		162.7805	0.000	0.0000	0.000	0.0000

PROJEKT: DG ELŻBIECIN-CZERNICE/  
 ZBIÓR: PBD.PBD/  
 POWIERZCHNIA MATERIAŁÓW WARSTWY WYRÓWNAWCZEJ I FREZOWANIA

3/4

PIKIETAŻ	ODLEG	WYRÓWNIANIE			FREZOWANIE		
		SZEROKOŚĆ	POWIERZ.	SZEROKOŚĆ	POWIERZ.	SZEROKOŚĆ	POWIERZ.
2112.70		4.360		0.000		0.000	
	34.30		140.1155		0.0000		0.0000
2147.00		3.810		0.000		0.000	
	62.70		242.3355		0.0000		0.0000
2209.70		3.920		0.000		0.000	
	49.20		182.5320		0.0000		0.0000
2258.90		3.500		0.000		0.000	
	85.50		324.4725		0.0000		0.0000
2344.40		4.090		0.000		0.000	
	48.40		206.9100		0.0000		0.0000
2392.80		4.460		0.000		0.000	
	47.30		204.3360		0.0000		0.0000
2440.10		4.180		0.000		0.000	
	53.20		225.5680		0.0000		0.0000
2493.30		4.300		0.000		0.000	
	50.40		218.4840		0.0000		0.0000
2543.70		4.370		0.000		0.000	
	47.10		202.5300		0.0000		0.0000
2590.80		4.230		0.000		0.000	
	48.30		205.5165		0.0000		0.0000
2639.10		4.280		0.000		0.000	
	45.10		189.6455		0.0000		0.0000
2684.20		4.130		0.000		0.000	
	63.00		252.9450		0.0000		0.0000
2747.20		3.900		0.000		0.000	
	49.80		196.2120		0.0000		0.0000
2797.00		3.980		0.000		0.000	
	49.40		202.5400		0.0000		0.0000
2846.40		4.220		0.000		0.000	
	40.50		168.2775		0.0000		0.0000
2886.90		4.090		0.000		0.000	
	61.00		261.9950		0.0000		0.0000
2947.90		4.500		0.000		0.000	
	41.40		178.2270		0.0000		0.0000
2989.30		4.110		0.000		0.000	
	40.70		170.3295		0.0000		0.0000
3030.00		4.260		0.000		0.000	
	60.60		239.3700		0.0000		0.0000
3090.60		3.640		0.000		0.000	
	16.20		59.6160		0.0000		0.0000
3106.80		3.720		0.000		0.000	
	9.60		43.3920		0.0000		0.0000
3116.40		5.320		0.000		0.000	
	14.50		63.5825		0.0000		0.0000
3130.90		3.450		0.000		0.000	
	17.00		59.0750		0.0000		0.0000
3147.90		3.500		0.000		0.000	
	22.00		75.0200		0.0000		0.0000
3169.90		3.320		0.000		0.000	
	9.10		28.6195		0.0000		0.0000
3179.00		2.970		0.000		0.000	
	5.90		17.9950		0.0000		0.0000
3184.90		3.130		0.000		0.000	
	10.70		34.5610		0.0000		0.0000
3195.60		3.330		0.000		0.000	
	30.30		116.9580		0.0000		0.0000
3225.90		4.390		0.000		0.000	
	13.10		59.8015		0.0000		0.0000
3239.00		4.740		0.000		0.000	
	7.80		36.7380		0.0000		0.0000
3246.80		4.680		0.000		0.000	
	12.70		55.7530		0.0000		0.0000
3259.50		4.100		0.000		0.000	

PROJEKT: DG ELŻBIECIN-CZERNICE/

ZBIÓR: PBD.PBD/

POWIERZCHNIA MATERIAŁÓW WARSTWY WYRÓWNAWCZEJ I FREZOWANIA

4/4

PIKIETAŻ	ODLEG	WYRÓWNIANIE		FREZOWANIE		
		SZEROKOŚĆ	POWIERZ.	SZEROKOŚĆ	POWIERZ.	SZEROKOŚĆ
3275.10	15.60	3.630	60.2940	0.000	0.0000	0.0000
3286.80	11.70	3.730	43.0560	0.000	0.0000	0.0000
3312.10	25.30	3.580	92.4715	0.000	0.0000	0.0000
3321.00	8.90	4.010	33.7755	0.000	0.0000	0.0000
3330.00	9.00	4.350	37.6200	0.000	0.0000	0.0000
3357.70	27.70	3.620	110.3845	0.000	0.0000	0.0000
3368.30	10.60	3.640	38.4780	0.000	0.0000	0.0000
3378.40	10.10	3.820	37.6730	0.000	0.0000	0.0000
3397.90	19.50	3.750	73.8075	0.000	0.0000	0.0000
3431.70	33.80	3.140	116.4410	0.000	0.0000	0.0000
3444.10	12.40	3.780	42.9040	0.000	0.0000	0.0000
3452.40	8.30	3.880	31.7890	0.000	0.0000	0.0000
3460.50	8.10	3.340	29.2410	0.000	0.0000	0.0000
3477.40	16.90	3.560	58.3050	0.000	0.0000	0.0000
3499.40	22.00	3.800	80.9600	0.000	0.0000	0.0000
3536.20	36.80	3.840	140.5760	0.000	0.0000	0.0000
3550.20	14.00	3.960	54.6000	0.000	0.0000	0.0000
3561.30	11.10	3.890	43.5675	0.000	0.0000	0.0000
3570.70	9.40	3.730	35.8140	0.000	0.0000	0.0000
3616.90	46.20	3.920	176.7150	0.000	0.0000	0.0000
3672.10	55.20	3.840	214.1760	0.000	0.0000	0.0000
3681.20	9.10	3.950	35.4445	0.000	0.0000	0.0000
3690.20	9.00	5.500	42.5250	0.000	0.0000	0.0000
RAZEM POWIERZCHNIA			7213.4730		0.0000	0.0000

mgr inż. LECH KLICKI  
 Uprawnienia budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami budowlanymi bez  
 ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-  
 inżynierskiej w zakresie robót nawierzchni  
 lotniskowych nr ewid. 7342/Cie-19/93

**WYKAZ ROBÓT**  
**NAWIERZCHNIA I PODBUDOWA**

Lp.	Lokalizacja od km do km	Długość m	Szer. jezd. m	Wzmoc.podłoża z grunt. stab. cem. 2,5 MPa gr. 15 cm m2	PODBUDOWA			NAWIERZCHNIA	
					Podbudowa z miesz. opt. kruszyłam. 0/31 gr. 20 cm m2	Podbudowa z kruszywa naturalnego gr. 20 cm m2	Wyrównanie istn.nawierzchni. z BA 12,8 lub 0/16 pow.m2/t	Warstwa wiążąca z BA. 0/12,8 gr. 5 cm m2	Warstwa ścierna z BA. 0/12,8 gr. 4 cm m2
<b>DG. Ełżbiecin - Czernice</b>									
1	0+003,00 - 0+031,00	28,00	5,00	—	—	—	155,52/ 13	143,36	140,00
2	0+031,00 - 0+036,33	5,33	5,00	—	—	40,35	—	27,29	26,65
3	0+036,33 - 1+936,00	1899,67	4,00	—	—	12 480,83	—	7826,64	7598,68
4	1+936,00 - 3+617,00	1681,00	4,00	—	—	—	6551,63/ 527 / *164	6925,72	6724,00
5	3+617,00 - 3+665,31	48,31	4,00	—	—	—	428,35/ 35	199,04	193,24
6	3+665,31 - 3+690,00	24,69	5,00	—	—	—	77,97/ 6	126,41	123,45
7	0+003,00 - 3+690,00 poszerzenia jezdni	—	—	858,22	—	—	—	—	—
8	poszerzenia na łukach	—	—	274,49	—	—	—	274,49	274,49
9	poszerz. na skrzyż. z DP. R=10,00 m	—	—	86,00	—	—	—	86,00	86,00
<b>RAZEM:</b>				1218,71	1218,71	12521,18	7213,47/581,00+164	15609,0	15166,51
Obliczenie powierzchni poszerzeń na łukach: W1 = 12,50*2*1,00+20,00*1,00+30,00*1,00=75,00m2      W22 = 20,73*(0,80+1,50)+30,00*0,80+30,00*1,50=116,68m2 W23= 26,01*2*0,50+18,09*0,50=35,06m2      W24 = 27,54*2*0,50=27,54m2 W25 = 35,41*0,50+10,00*0,50*0,50=20,21m2 Razem: 274,49m2 * -w km 1+936 - 3+617 wypełnienie spoin podbudowy brukowej 6551,63m2x25kg/m2=164ton									

**mgr inż. SŁAŻEK KLICKI**  
 Uprawnienia budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami budowlanymi bez  
 ograniczeń w woj. lubuskim, uprawnień  
 -inżynierskiej A. Zakresie dróg i nawierzchni  
 lotniskowych ni. zw. id. 7342/C18-19/93

### WYKAZ DRZEW I KARP DO KARCZOWANIA

Lp	Nr	Lokalizacja-pikietaż		Średnica drzew w cm								Typ drzewa	
		str. Lewa	str. Prawa	<15	16-25	26-35	36-45	46-55	56-65	>66-75	>75-120		
1	1		2+510,50									1	wierzba
2	2	3+300,50					1						wierzba
3	3	3+306,50		1									wierzba
4	4	3+320,50		1									jesion
5	5	3+325,00					1						wierzba
6	6	3+338,00		1									jesion
7	1		3+170,00									1	karpa
8	2		3+186,00									1	karpa
9	3		3+196,00									1	karpa
10	4		3+246,00						1				karpa
11	5		3+260,00				1						karpa
		<b>Razem drzewa szt.</b>		3	0	0	2	0	0	0	0	1	6
		<b>Razem karpy szt.</b>		0	0	0	1	0	1	0	3	5	5

### WYKAZ KARPINY

mp

Lp	Nr	Lokalizacja-pikietaż		Średnica drzew w cm								Typ drzewa	
		str. Lewa	str. Prawa	<15	16-25	26-35	36-45	46-55	56-65	>66-75	>75-120		
1	1		2+510,50									1,11	wierzba
2	2	3+300,50					0,28						wierzba
3	3	3+306,50		0,05									wierzba
4	4	3+320,50		0,05									jesion
5	5	3+325,00					0,28						wierzba
6	6	3+338,00		0,05									jesion
7	1		3+170,00									1,11	karpa
8	2		3+186,00									1,11	karpa
9	3		3+196,00									1,11	karpa
10	4		3+246,00						0,65				karpa
11	5		3+260,00				0,28						karpa
		<b>Razem karpy mp:</b>		0,15	0	0	0,84	0	0,65	0	4,44	6,08	6,08

mgr inż. LESZ KLICKI  
 Uprawnienia Budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami budowlanymi bez  
 ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-  
 inżynierskiej w zakresie dróg i nawierzchni  
 lotniskowych nr ewid. 7342/Cie-19/93



## WYKAZ DŁUŻYC

mp

Lp	Nr	Lokalizacja-pikietaż		Średnica drzew w cm							Typ drzewa	
		str. Lewa	str. Prawa	<15	16-25	26-35	36-45	46-55	56-65	>66-75		>75-120
1	1		2+510,50								0,96	wierzba
2	2	3+300,50					0,3					wierzba
3	3	3+306,50		0,07								wierzba
4	4	3+320,50		0,07								jesion
5	5	3+325,00					0,3					wierzba
6	6	3+338,00		0,07								jesion
7	1		3+170,00								x	karpa
8	2		3+186,00								x	karpa
9	3		3+196,00								x	karpa
10	4		3+246,00						x			karpa
11	5		3+260,00				x					karpa
Razem dłużyce mp:				0,21	0	0	0,6	0	0	0	0,96	1,77

## WYKAZ GAŁĘZI I DRĄGOWIZNY

mp

Lp	Nr	Lokalizacja-pikietaż		Średnica drzew w cm							Typ drzewa	
		str. Lewa	str. Prawa	<15	16-25	26-35	36-45	46-55	56-65	>66-75		>75-120
1	1		2+510,50								3,29	wierzba
2	2	3+300,50					0,77					wierzba
3	3	3+306,50		0,06								wierzba
4	4	3+320,50		0,06								jesion
5	5	3+325,00					0,77					wierzba
6	6	3+338,00		0,06								jesion
7	1		3+170,00								x	karpa
8	2		3+186,00								x	karpa
9	3		3+196,00								x	karpa
10	4		3+246,00						x			karpa
11	5		3+260,00				x					karpa
Razem gałęzie mp:				0,18	0	0	1,54	0	0	0	3,29	5,01

mgr inż. LEON KLICKI  
 Uprawnienia budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami budowlanymi bez  
 ograniczeń w specjalności konstruktorsko-  
 inżynierskiej w zakresie obiektów i nawierzchni  
 lotniskowych  
 Nr świad. 7349/Cia-19/93

## ZESTAWIENIE ZJAZDÓW

DG Elzbiecin- Czernice

Lp.	Pikietaż		Rodzaj projekt. zjazdu	Szerokość jezdni na zjeździe m	Głębokość zjazdu m	Promień skrzytu R m	Powierzchnia nawierzchni zjazdu m <sup>2</sup>	Długość przepustu na zjeździe m
	strona lewa	strona prawa						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		0+175,00	indywid.03.83	4,00	3,50	3,00	17,87	7,00
2	0+257,00		indywid.03.83	4,00	4,00	3,00	19,87	7,00
3		0+364,00	indywid.03.83	4,00	4,00	3,00	19,87	7,00
4	0+370,50		indywid.03.83	4,00	4,50	3,00	21,87	7,00
5	0+403,50		indywid.03.83	4,00	4,50	3,00	21,87	7,00
6		0+466,50	indywid.03.83	4,00	4,50	3,00	21,87	7,00
7	0+477,00		indywid.03.83	4,00	3,40	3,00	17,47	7,00
8		0+586,50	indywid.03.82	4,00	4,20	3,00	20,67	x
9	0+587,50		indywid.03.83	4,00	4,00	3,00	19,87	7,00
10	0+665,00		indywid.03.83	4,00	5,00	3,00	23,87	7,00
11		0+665,00	indywid.03.83	4,00	5,00	3,00	23,87	7,00
12	0+738,00		indywid.03.83	4,00	5,10	3,00	24,27	7,00
13		0+790,50	indywid.03.83	4,00	5,00	3,00	23,87	7,00
14		0+847,00	indywid.03.83	4,00	3,50	3,00	17,87	7,00
15		0+883,00	indywid.03.83	4,00	3,50	3,00	17,87	7,00
16	0+894,00		indywid.03.83	4,00	3,25	3,00	16,87	7,00
17		0+927,58	indywid.03.83	4,00	4,50	3,00	21,87	7,00
18		0+951,50	indywid.03.83	4,00	4,50	3,00	21,87	7,00
19		1+261,00	publ.03.86	4,00	5,00	5,00	30,75	8,00
20		1+571,65	publ.03.86	4,00	5,00	5,00	30,75	8,00
21	1+621,50		indywid.03.83	4,00	4,50	3,00	21,87	7,00
22	1+732,50		indywid.03.83	4,00	3,30	3,00	17,07	8,00
23	1+837,50		indywid.03.83	4,00	3,25	3,00	16,87	7,00
24		1+992,50	indywid.03.83	4,00	6,50	3,00	29,87	7,00
25		2+110,00	indywid.03.83	4,00	5,50	3,00	25,87	7,00
26	2+180,00		indywid.03.83	4,00	6,20	3,00	28,67	7,00
27		2+205,50	indywid.03.83	4,00	4,00	3,00	19,87	7,00
28	2+248,00		indywid.03.83	4,00	5,30	3,00	25,07	7,00
29		2+415,50	indywid.03.83	4,00	4,00	3,00	19,87	7,00
30	2+442,50		indywid.03.83	4,00	4,00	3,00	19,87	7,00
31	2+621,00		indywid.03.83	4,00	4,25	3,00	20,87	7,00
32		2+698,50	indywid.03.83	4,00	8,00	3,00	35,87	7,00
33	2+711,00		indywid.03.83	4,00	4,50	3,00	21,87	7,00
34	2+795,00		indywid.03.83	4,00	4,50	3,00	21,87	7,00
35		2+829,50	indywid.03.83	4,00	4,00	3,00	19,87	7,00
36	2+891,00		indywid.03.83	4,00	4,20	3,00	20,67	7,00
37	2+974,50		indywid.03.83	4,00	3,50	3,00	17,87	7,00
38	3+109,00		indywid.03.83	4,00	5,00	3,00	23,87	7,00
39		3+346,50	indywid.03.83	4,00	3,00	3,00	15,87	7,00
40		3+290,00	indywid.03.83	4,00	2,50	3,00	13,87	7,00
41	3+290,50		indywid.03.83	4,00	6,50	3,00	29,87	7,00
42		3+299,00	indywid.03.83	4,00	3,50	3,00	17,87	7,00
43	3+417,50		indywid.03.83	4,00	3,60	3,00	18,27	7,00
44		3+543,00	indywid.03.83	4,00	3,50	3,00	17,87	7,00
45		3+591,50	indywid.03.83	4,00	4,25	3,00	20,87	7,00
Razem zjazdy publ.03.86				8,00	10,00	x	61,50	16,00
Razem zjazdy indywid. 03,82				4,00	4,20	x	20,67	0,00
Razem zjazdy indywid. 03,83.				168,00	183,10	x	894,94	295,00
OGÓŁEM:				180,00	197,30	x	977,11	311,00

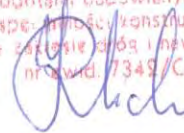
mgr inż. LECH KLIKI  
 Uprawnienia budowlane do projektowania  
 i kierowania robotami budowlanymi bez  
 ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-  
 inżynierskiej w zakresie dróg nawierzchni  
 lotniskowych nr ewid. 7342/Cie-19/93

## ZESTAWIENIE ZNAKÓW

DG Elżbiecin-Czernice

Lp.	Lokalizacja ustawienia		Symbol znaku	Projektowane	Treść znaku
	strona lewa km	strona prawa km			
1	2	3	4		5
1	skrzyżow. z DP.		E-4 x 2szt.		Elżbiecin 1
2	0+014		A-7	projekt.	
3	0+100		A-7 + T-1	projekt.	
4		0+379	A-1	projekt.	
5		0+517	E-17a / E18a	projekt.	Elżbiecin
6	0+658		A-2	projekt.	
7	0+969		E-17a / E18a	projekt.	Elżbiecin
8		1+160	A-5	projekt.	
9	1+261		A-5 x2szt.	projekt.	
10	1+370		A-5	projekt.	
11		1+461	A-2	projekt.	
12		1+532	B-33	projekt.	
13	1+542		B-34	projekt.	
14		1+605	B-34	projekt.	
15	1+615		B-33	projekt.	
16	1+680		A-1	projekt.	
17		2+971	A-3 + T-4	projekt.	
18		3+041	B-33	projekt.	
19	3+055		B-34	projekt.	
20	3+070		A-3 + T-3	projekt.	
21		3+072	E-17a / E18a	projekt.	Czernice
22		3+486	B-34	projekt.	
23	3+511		B-33	projekt.	
24		3+609	A-3 + T-3	projekt.	
25	3+633		E-17a / E18a	projekt.	Czernice
26	3+656		A-3 + T-4	projekt.	
27		3+679	A-7	projekt.	
28	3+692.		E-4 2szt.	projekt.	Czernice 0,5
Razem w grupach: -projektowane A- 15szt., E-4 = 4szt., E-17a/E-18a=4szt., B- 8szt., T- 5szt., _słupki do znaków 31 szt.					

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



## PRZEDMIAR

## DG ELŻBIECIN - CZERNICE

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
<b>Przebudowa drogi gminnej</b>						
<b>1</b>			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
1	KNR 2-01 d.1 0119-01 z.sz. 2.3.3 9902	D-01.01.01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa w terenie równinnym Przebudowa dróg, .  w km 0+000 - 3+692,09 3.69209	km		
				km	3.69	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.69</b>
2	KNNR 1 d.1 0102-05	D-01.02.01	Mechaniczne karczowanie krzaków i podszyć średnich od 31% do 60% powierzchni. w km 0+003-1+000 i 1+572 -2+300,00i 2+700 - 3+500 lewa strona, x2, 00m=0,5ha w km 0+003-1+000 i 1+572 -1+900 i 2+120 - 2+300i 2+700-3+100 i 3+550-3+685prawa str. x2,00m=0,46ha 0.5+0.46	ha		
				ha	0.96	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.96</b>
3	KNNR 1 d.1 0101-01	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 10-15 cm  -zał." Wykaz drzew" 3	szt.		
				szt.	3	
					<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
4	KNNR 1 d.1 0101-04	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 36-45 cm  -zał." Wykaz drzew" 2	szt.		
				szt.	2	
					<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
5	KNNR 1 d.1 0101-07	D-01.02.01	Mechaniczne ścinanie drzew z karczowaniem pni o średnicy 66-75-120 cm  -zał." Wykaz drzew" 1	szt.		
				szt.	1	
					<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
6	KNNR 1 d.1 0104-04	D-01.02.01	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności 1	szt.		
				szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
7	KNNR 1 d.1 0104-06	D-01.02.01	Karczowanie pni o śr. 56-65 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.I-II o normalnej wilgotności 1	szt.		
				szt.	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
8	KNNR 1 d.1 0104-17	D-01.02.01	Karczowanie pni o śr. 76-100 cm koparką podsiębierną w gruntach kat.III-IV o normalnej wilgotności 3	szt.		
				szt.	3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
9	KNNR 1 d.1 0107-01	D-01.02.01	Wywożenie dźwyz na odległość do 2km.  13.33	mp		
				mp	13	
					<b>RAZEM</b>	<b>13</b>
10	KNNR 1 d.1 0107-02	D-01.02.01	Wywożenie karpiny na odległość do 2km.  6.08	mp		
				mp	6	
					<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
11	KNNR 1 d.1 0107-03	D-01.02.01	Wywożenie gałęzi na odległość do 2km.  5.01	mp		
				mp	5	
					<b>RAZEM</b>	<b>5</b>
<b>2</b>			<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
12	KNR 2-01 d.2 0206-04 0214-04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość 2 km na odkład -tabl. robót ziem. 1731.60	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	1732	
					<b>RAZEM</b>	<b>1732</b>
13	KNR 2-01 d.2 0206-04	D-02.01.01	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km na dł. budowy do wbud. w nasyp -tabl. robót ziem. 1093.80	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	1094	
					<b>RAZEM</b>	<b>1094</b>
14	KNR 2-01 d.2 0235-02	D-02.03.01	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV	m <sup>3</sup>		

## PRZEDMIAR

## DG ELŻBIECIN - CZERNICE

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszc z	Razem
			-tabl. robót ziem. 1093.80	m <sup>3</sup>	1094	
					<b>RAZEM</b>	<b>1094</b>
<b>3</b>			<b>PRZEPUSTY</b>			
15	KNR 2-31 d.3 1404-01	D-01.02.04	Oczyszczenie przepustów o śr. 0.4 m z namułu  -w km 2+256,40 i w km 1+262,40 8.00+8.00	m  m	  16.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
16	KNR 2-31 d.3 1404-02	D-01.02.04	Oczyszczenie przepustów o śr. 0.6 m z namułu  -w km 2+848,00 i w km 3+477,00 8.00+14.50	m  m	  22.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>22.50</b>
17	KNR 2-31 d.3 1404-03	D-01.02.04	Oczyszczenie przepustów o śr. 0.8 m z namułu  -w km 0+012,00 i w km 1+035,50 , 8.00+8.00	m  m	  16.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
18	KNR 2-31 d.3 1404-04	D-01.02.04	Oczyszczenie przepustów o śr. 1.0 m z namułu  - w km 0+797,50 8.00	m  m	  8.000	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
19	KNR 2-31 d.3 0816-04	D-01.02.04	Rozebranie - ścianki czołowe i ławy betonowe  -rozebranie ścianki przepustu śr.40 cm: w km 1+256,40 i w km 1+262,40 (0.19+0.17)*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.72	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.72</b>
20	KNR 2-33 d.3 0601-01	D-03.01.01	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur o śr. 60 cm -projektowany przepustu -w km 1+582,00 i w km 3+233,70 8.00+8.00	m  m	  16.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
21	KNR 2-33 d.3 0601-01	D-03.01.01	Części przelotowe prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych jednootworowych z rur o śr. 40 cm Krotność = 0.7 -przedłuż. przepustu -w km 2+256,40 i w km 1+262,40 3.50+3.50	m  m	  7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
22	KNR 2-33 d.3 0606-01	D-03.01.01	Obudowy wlotów (wylotów) prefabrykowanych przepustów drogowych rurowych z betonu B-20 -wykonanie ścianek czoł. projektowanego przepustu o śr.60 cm -w km 1+582,00 i w km 3+233,70 -wykonanie ścianek czoł. przepustu o śr.40 cm.: -w km 2+256,40 i w km 1+262,40 -wykonanie ścianek czoł.wlotu i wylotu istniejącego przepustu o śr. 80 cm.: w km 0+012,00. 0.98*4+0.36*2+1.39*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  7.42	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.42</b>
<b>4</b>			<b>PODBUDOWA</b>			
23	KNR 2-31 d.4 0103-02 z.o.2.13. 9902-01	D-04.01.01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. III-IV  - zał. wykaz robót nawierzchnia i podbudowa 1218.71	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1218.71	
					<b>RAZEM</b>	<b>1218.71</b>
24	KNR 2-31 d.4 0103-04	D-04.01.01	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV - zał. wykaz robót nawierzchnia i podbudowa 12521.18	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12521.18	
					<b>RAZEM</b>	<b>12521.18</b>
25	KNR 2-31 d.4 0111-03 z.o.2.13. 9902-01	D-04.05.01	Podbudowa z gruntu stabilizowanego cementem wyk. w betoniarnie 2, 5MPa - grubość podbudowy po zagęszczeniu 15 cm  - zał. wykaz robót nawierzchnia i podbudowa	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR

## DG ELŻBIECIN - CZERNICE

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
			1218.71	m <sup>2</sup>	1218.71	
					<b>RAZEM</b>	<b>1218.71</b>
26 d.4	KNR 2-31 0114-05 z.o. 2.12. 9901-02	D-04.04.02	Podbudowa z kruszywa łamanego 0/31,5 - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm (projektowana 20cm) - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m  - zał. wykaz robót nawierzchnia i podbudowa 1218.71	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1218.71	
					<b>RAZEM</b>	<b>1218.71</b>
27 d.4	KNR 2-31 0114-06 z.o. 2.12. 9901-02	D-04.04.02	Dodatek - Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - roboty na poszerzeniach, przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m Krotność = 5 - zał. wykaz robót nawierzchnia i podbudowa 1218.71	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1218.71	
					<b>RAZEM</b>	<b>1218.71</b>
28 d.4	KNR 2-31 0114-01	D-04.04.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - zał. wykaz robót nawierzchnia i podbudowa 12521.18	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  12521.18	
					<b>RAZEM</b>	<b>12521.18</b>
29 d.4	KNR 2-31 1004-04 z.o.2.13. 9902-01	D-03.02.01	Mechaniczne czyszczenie podbud. na poszerzeniu  1218.71	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1218.71	
					<b>RAZEM</b>	<b>1218.71</b>
30 d.4	KNR 2-31 1004-07 z.o.2.13. 9902-01	D-03.02.01	Skropienie podbudowy tłucz. emulsją asf. w ilości 0,7-1,00kg/m <sup>2</sup>  1218.71	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1218.71	
					<b>RAZEM</b>	<b>1218.71</b>
31 d.4	KNR 2-31 1004-07 z.o.2.13. 9902-01	D-03.02.01	Skropienie podbudowy bitum. emulsją asf. w ilości 0,3-0,5kg/m <sup>2</sup>  -wykaz robót nawierzchnia i podbudowa 7213.47	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  7213.47	
					<b>RAZEM</b>	<b>7213.47</b>
32 d.4	KNR 2-31 0108-02	D-04.08.01	Wyrównanie istniejącej podbudowy mieszanką mineralno-asfaltowa z wbudowaniem mechanicznym w ilości 80,50kg/m <sup>2</sup> i 25,00kg/m <sup>2</sup> wyrównanie spoin bruku -zał. tabela wyrównania , -wykaz robót nawierzchnia i podbudowa, 581.00+164.00	t  t	  745.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>745.00</b>
33 d.4	KNR 2-31 1004-07 z.o.2.13. 9902-01	D-03.02.01	Skropienie nawierzchni bitum. emulsją asf. w ilości 0,1-0,3 kg/m <sup>2</sup>  -wykaz robót nawierzchnia i podbudowa 15609.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15609.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15609.00</b>
<b>5</b>			<b>NAWIERZCHNIA</b>			
34 d.5	KNR 2-31 0311-01	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm (proj. 5cm grub.) - zał. wykaz robót nawierzchnia i podbudowa 15609.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15609.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15609.00</b>
35 d.5	KNR 2-31 0311-02	D-05.03.05	Dodatek)-Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. 15609.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15609.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15609.00</b>

## PRZEDMIAR

## DG ELŻBIECIN - CZERNICE

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszc z	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>15609.0 0</b>
36 d.5	KNR 2-31 1004-07 z.o.2.13. 9902-01	D-03.02.01	Skropienie nawierzchni bitum. emulsją asf. w ilości 0,1-0,3 kg/m <sup>2</sup>  -wykaz robót nawierzchnia i podbudowa 15166.51	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15166.5 1	
					<b>RAZEM</b>	<b>15166.5 1</b>
37 d.5	KNR 2-31 0311-05	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm (projekto- wane 4 cm) KR-2, 0/12,8 - zał. wykaz robót nawierzchnia i podbudowa 15166.51	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15166.5 1	
					<b>RAZEM</b>	<b>15166.5 1</b>
38 d.5	KNR 2-31 0311-06	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po za- gęszcz. 15166.51	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15166.5 1	
					<b>RAZEM</b>	<b>15166.5 1</b>
<b>6</b>			<b>ZJAZDY</b>			
39 d.6	KNR 2-31 0605-01	D-06.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa  -zał.zestawienie zjazdów 311.00*0.25*0.15	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  11.66	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.66</b>
40 d.6	KNR 2-31 0605-06	D-06.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 40 cm  -zał.zestawienie zjazdów 311.00	m  m	  311.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>311.00</b>
41 d.6	KNR 2-31 0605-03	D-06.02.01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o śr. 40 cm  -zał.zestawienie zjazdów 44*2	ścian k.  ścian k.	  88.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>88.00</b>
42 d.6	KNR 2-31 0114-01	D-04.04.01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po za- gęszczeniu 20 cm (projektowana gr. 12cm) -zał.zestawienie zjazdów, zjazdy publ. 61.50+10.00*2*0.25	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  66.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>66.50</b>
43 d.6	KNR 2-31 0311-01	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm (proj. 5cm grub.) -zał.zestawienie zjazdów, zjazdy publ. 62.50+10.00*0.06*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  63.70	
					<b>RAZEM</b>	<b>63.70</b>
44 d.6	KNR 2-31 0311-02	D-05.03.05	Dodatek)-Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo- żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. 62.50+10.00*0.06*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  63.70	
					<b>RAZEM</b>	<b>63.70</b>
45 d.6	KNR 2-31 0311-05	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm (projekto- wane 4 cm) KR-2, 0/12,8 -zał.zestawienie zjazdów, zjazdy publ. 61.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  61.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>61.50</b>
46 d.6	KNR 2-31 0311-06	D-05.03.05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po za- gęszcz. 61.50	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  61.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>61.50</b>

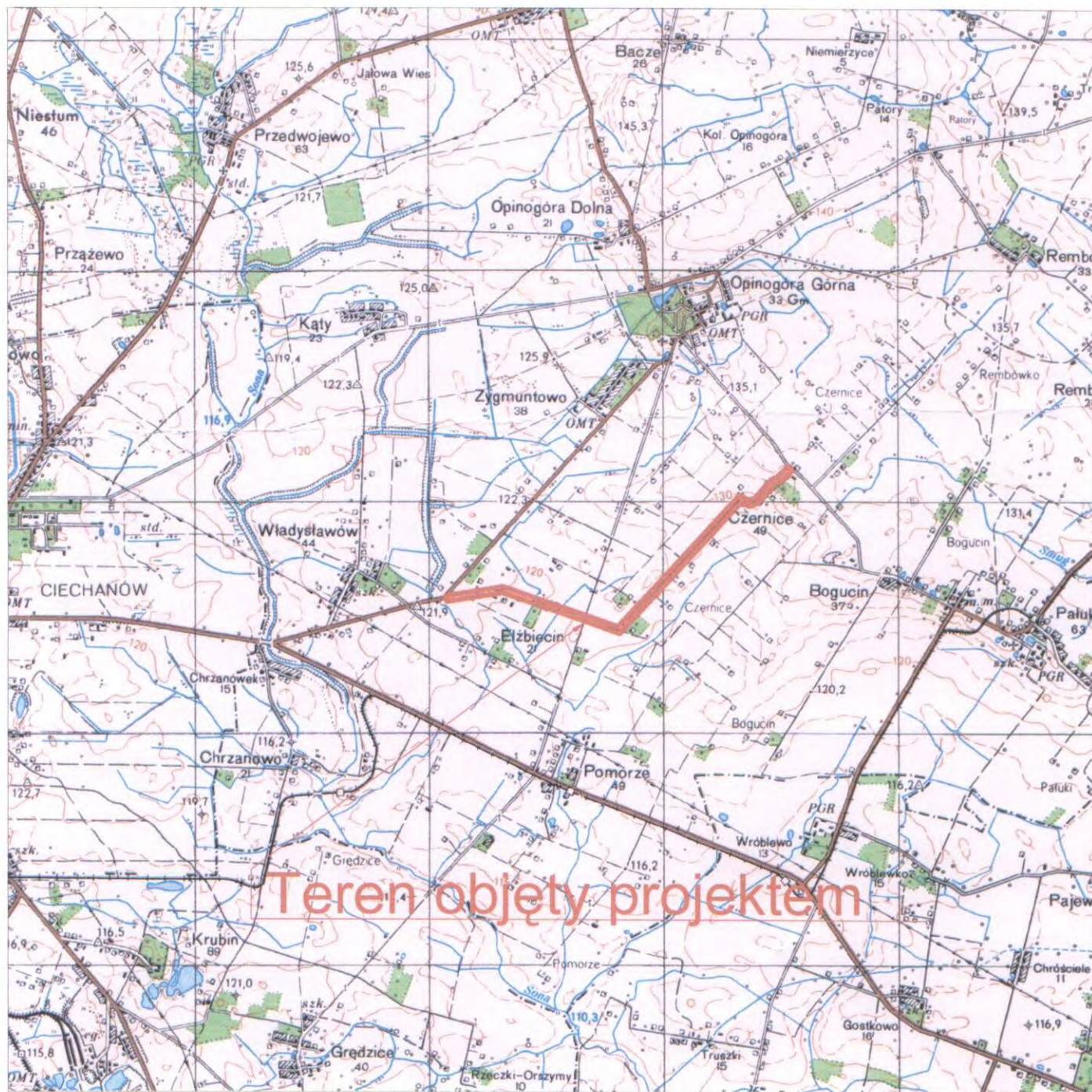
## PRZEDMIAR

## DG ELŻBIECIN - CZERNICE

Lp.	Podsta- wa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszc z	Razem
47	KNR 2-31 d.6 0202-07	D-04.04.01	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 10 cm -zał.zestawienie zjazdów , zjazdy indywid. 894.94+20.67	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	915.61	
					<b>RAZEM</b>	<b>915.61</b>
48	KNR 2-31 d.6 0202-09	D-04.04.01	Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 8 cm -zał.zestawienie zjazdów , zjazdy indywid. 894.94+20.67	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	915.61	
					<b>RAZEM</b>	<b>915.61</b>
49	KNR 2-31 d.6 0202-03	D-04.04.01	Pobocza na zjazdach - Nawierzchnia żwirowa - gorna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubość po zagęszczeniu 8 cm -pobocza- zjazdy indywid.i publiczne 197.30*1.06*2	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	418.28	
					<b>RAZEM</b>	<b>418.28</b>
7			<b>ROBOTY WYKONCZENIOWE</b>			
50	KNR 2-31 d.7 0202-09	D-04.04.01	Uzupełnienie poboczy - Nawierzchnia żwirowa - górna warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grubość po zagęszczeniu 8 cm (3692*2-180.00-45*1.00*2)*1.00	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	7114.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7114.00</b>
51	KNR 2-31 d.7 0702-02	D-07.02.01	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr. 70 mm  31	szt.		
				szt.	31.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>31.00</b>
52	KNR 2-31 d.7 0703-01	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni do 0.3 m2 -zał. zestawienie znaków 28	szt.		
				szt.	28.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
53	KNR 2-31 d.7 0703-02	D-07.02.01	Przymocowanie tablic znaków drogowych zakazu, nakazu, ostrzegawczych, informacyjnych o powierzchni ponad 0.3 m2 -zał. zestawienie znaków 8	szt.		
				szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>

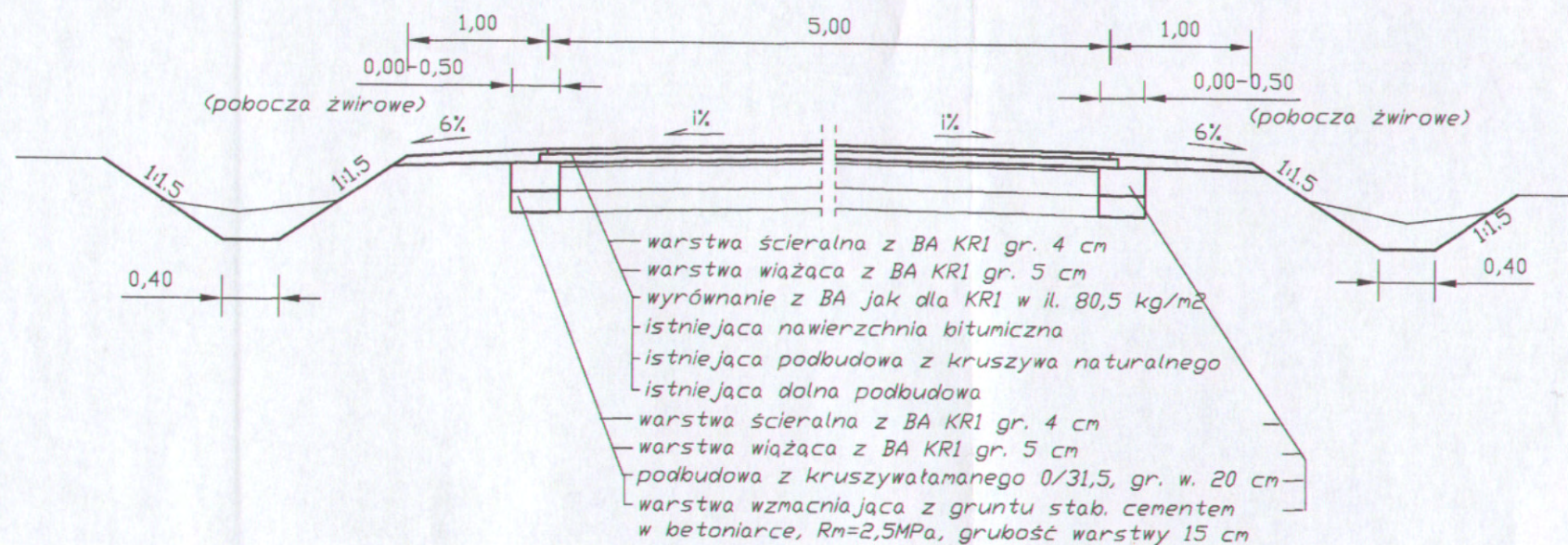


# PLAN ORIENTACYJNY



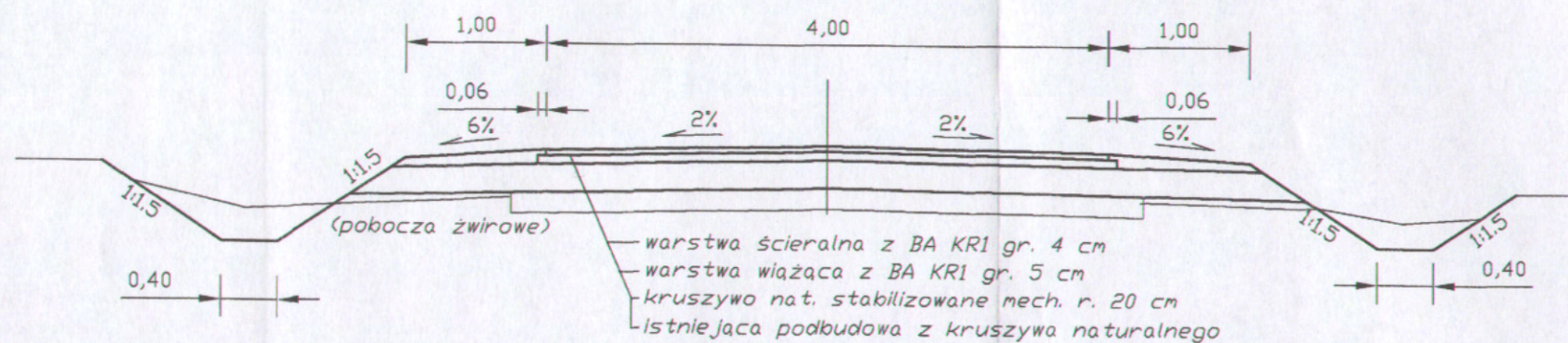
PRZEKRÓJ NORMALNY NR 1

km 0 + 003,00 do km 0 + 031,00



PRZEKRÓJ NORMALNY NR 2a

km 0 + 031,20 do km 0 + 800,00  
km 0 + 930,00 do km 1 + 936,00

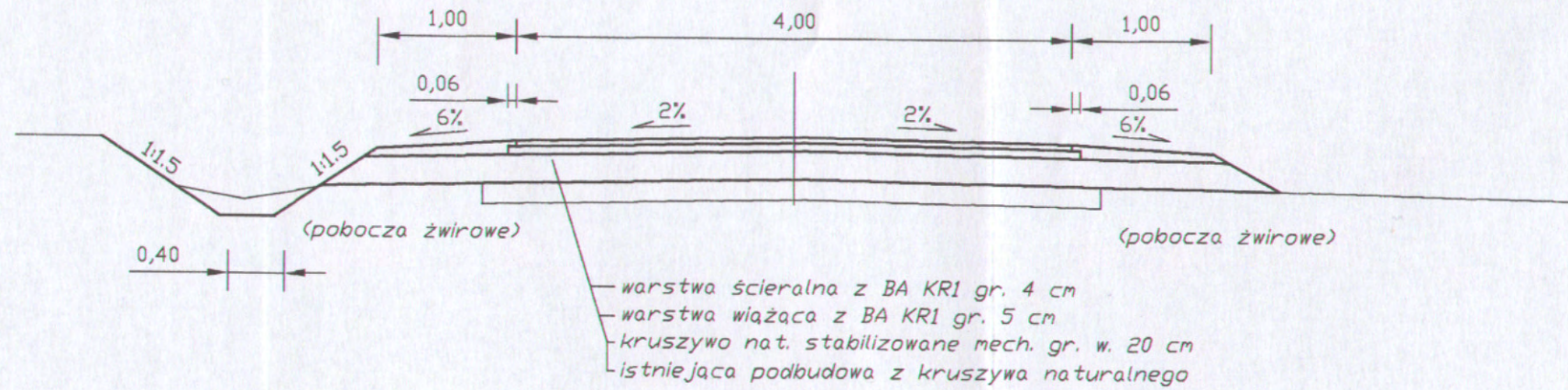


STAROSTWO POWIATOWE  
w Ciechanowie  
ul. 17 Stycznia 7  
08-403 Ciechanów

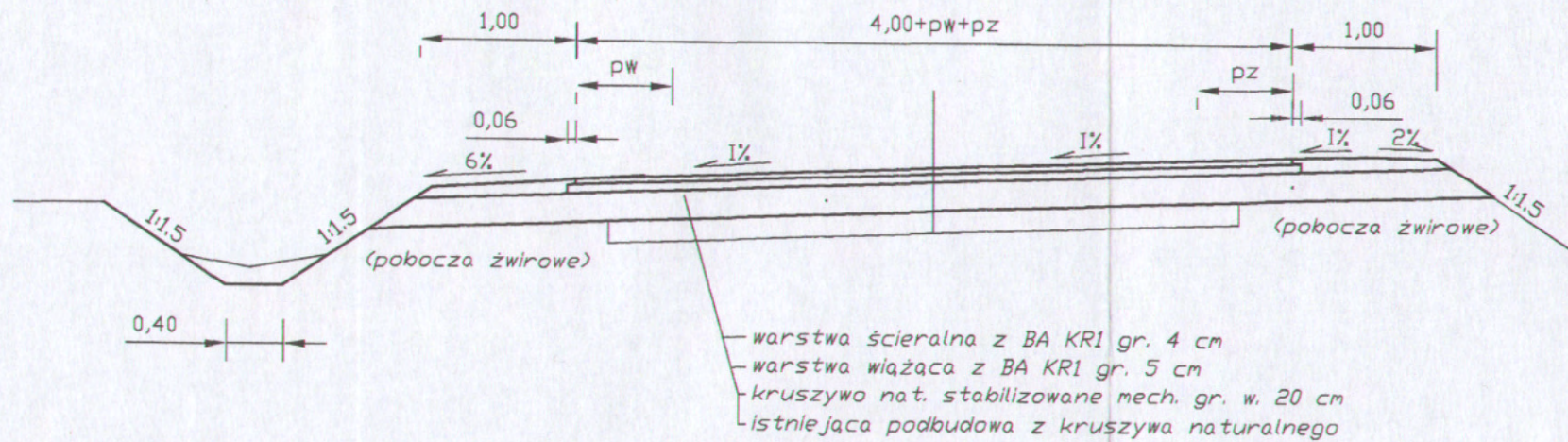
Jednostka projektowa:		
WILECH S.C. - L. KLICKI, W. RUSZCZYŃSKI		
Tytuł opracowania:		
PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ ELŻBIECIN - CZERNICE NA ODCINKU OD KM 0 + 000,00 DO KM 3 + 692,09		
Tytuł rysunku:	Rys. nr:	Skala:
PRZEKRÓJ NORMALNY	4/1	1: 50
Autor:	Redaktor:	Data:
mgr inż. L. Klicki 7342/Cie-19/93	<i>Pliska</i> Drogowa	czerwiec 2007

PRZEKRÓJ NORMALNY NR 2 b

km 0 + 800,00 do km,0 + 930,00



PRZEKRÓJ POPRZECZNY NR 3 - na łukach o R <250m



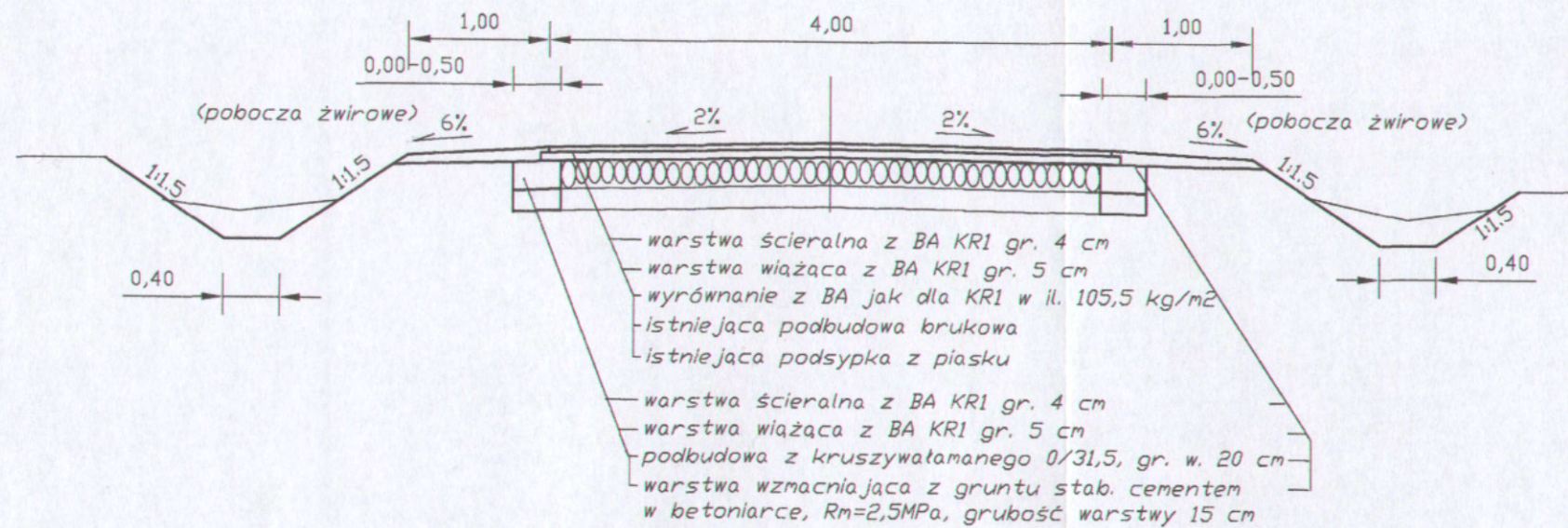
W1 => R1=13m, i=3%, pw=1,00m, pz=1,00m  
 W4 => R4=104m, i=4%,  
 W11 => R11=10m, i=2%

STAROSTWO POWIATOWE  
 w Ciechanowie  
 ul. 17 Sierpnia 7  
 03-400 Ciechanów

Wielostka projektowa:		
WILECH S.C. - L. KLICKI, W. RUSZCZYŃSKI		
Tytuł opracowania:		
PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ ELŻBIECIN - CZERNICE NA ODCINKU OD KM 0 + 000,00 DO KM 3 + 692,09		
Tytuł rysunku:	Rys. nr:	Skala:
PRZEKRÓJ NORMALNY	4/2	1: 50
Autor:	Branda:	Data:
mgr inż. L. Klicki 7342/Cie-19/93	Oliver Drogoza	czerwiec 2007

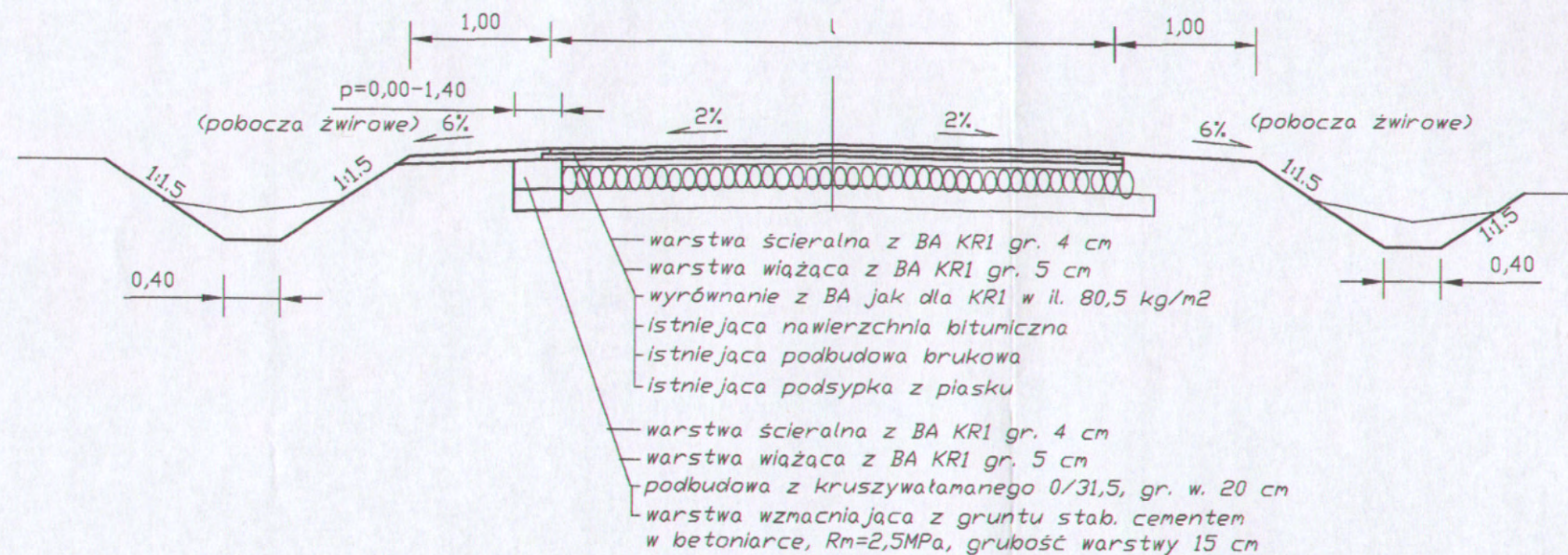
### PRZEKRÓJ NORMALNY NR 4a

km 1 + 936,00 do km 3 + 171,86  
 km 3 + 332,73 do km 3 + 617,00



### PRZEKRÓJ NORMALNY NR 4b

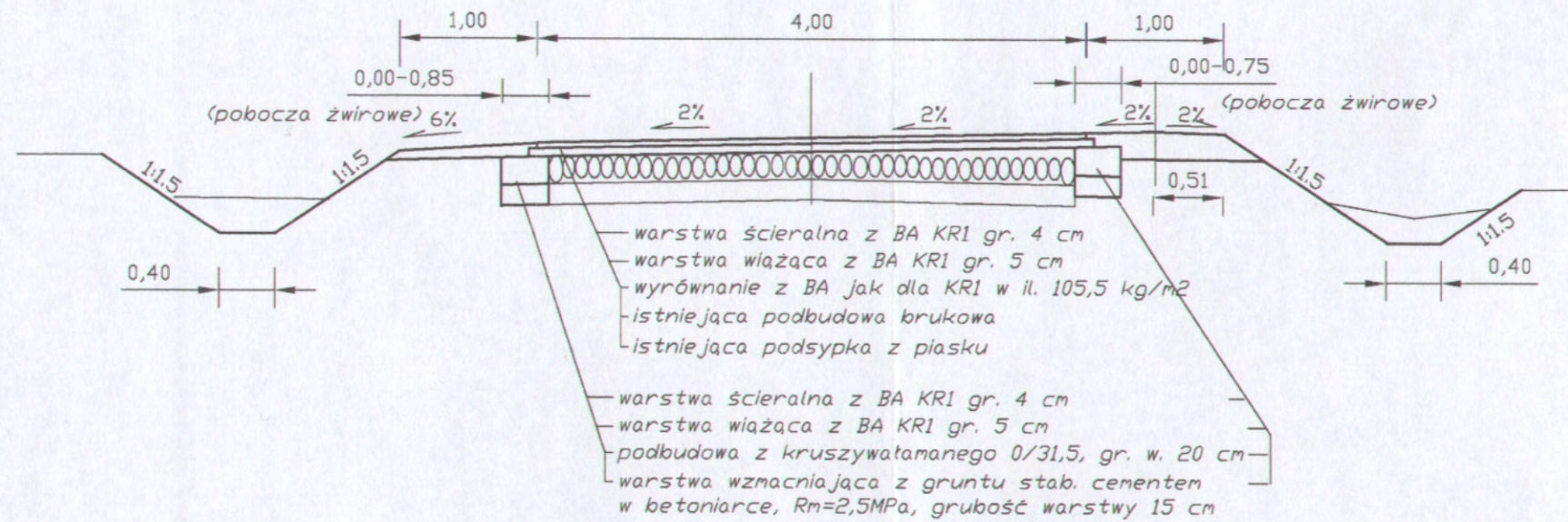
km 3 + 617,00 do km 3 + 655,31 => l=4,00, p=0,00-0,80  
 km 3 + 655,31 do km 3 + 665,31 => l=4,00-5,00, p=0,80-1,40  
 km 3 + 665,31 do km 3 + 690,00 => l=4,00-5,00, p=1,40



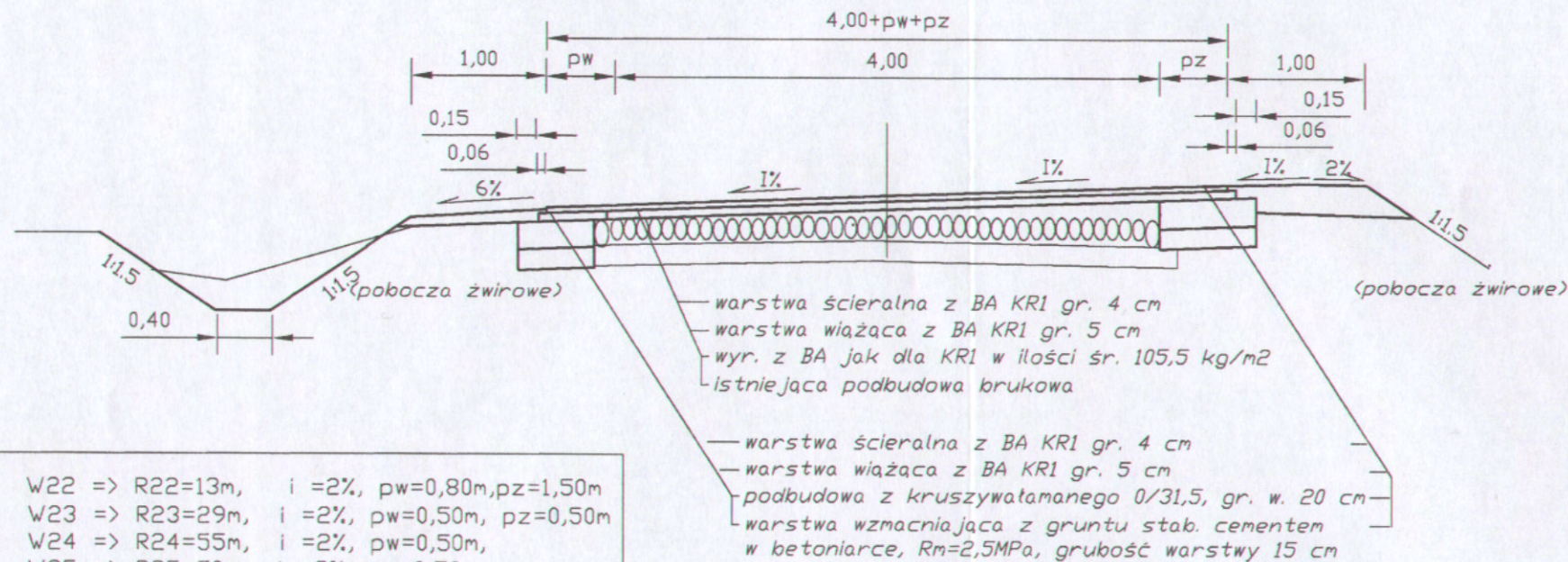
STAROSTWO POWIATOWE  
 w Ciechanowie  
 ul. 17 Stycznia 7  
 08-400 Ciechanów

Jednostka projektowa:		
WILECH S.C. - L. KLICKI, W. RUSZCZYŃSKI		
Tytuł opracowania:		
PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ ELŻBIECIN - CZERNICE NA ODCINKU OD KM 0 + 000,00 DO KM 3 + 692,09		
Tytuł rysunku:	Rys. nr:	Skala:
PRZEKRÓJ NORMALNY	4/3	1:50
Autor:	Bransz:	Data:
mgr inż. L. Klicki 7342/Cie-19/93	Drogowa	czerwiec 2007

PRZEKRÓJ NORMALNY NR 5  
 km 3 + 169,84 do km 3 + 332,73



PRZEKRÓJ POPRZECZNY NR 6 - na łukach o R < 250m



W22 => R22=13m, i =2%, pw=0,80m, pz=1,50m
W23 => R23=29m, i =2%, pw=0,50m, pz=0,50m
W24 => R24=55m, i =2%, pw=0,50m,
W25 => R25=70m, i =2%, pw=0,50m,
W28 => R28=30m, i =3%
W29 => R29=170m, i =2%

STAROSTWO POWIATOWE  
 w Ciechanowie  
 ul. 17 Stycznia 7  
 08-400 Ciechanów

Jednostka projektowa:		
WILECH S.C. - L. KLICKI, W. RUSZCZYŃSKI		
Tytuł opracowania:		
PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DROGI GMINNEJ ELŻBIECIN - CZERNICE NA ODCINKU OD KM 0 + 000,00 DO KM 3 + 692,09		
Tytuł rysunku:	Rys. nr:	Skala:
PRZEKRÓJ NORMALNY	4/4	1: 50
Autor:	Brano:	Data:
mgr inż. L. Klicki 7342/Cie-19/93	<i>L. Klicki</i> Drogowa	czerwiec 2007

# PRZEKROJE POPRZECZNE

## ARKUSZE OD 1 DO 16

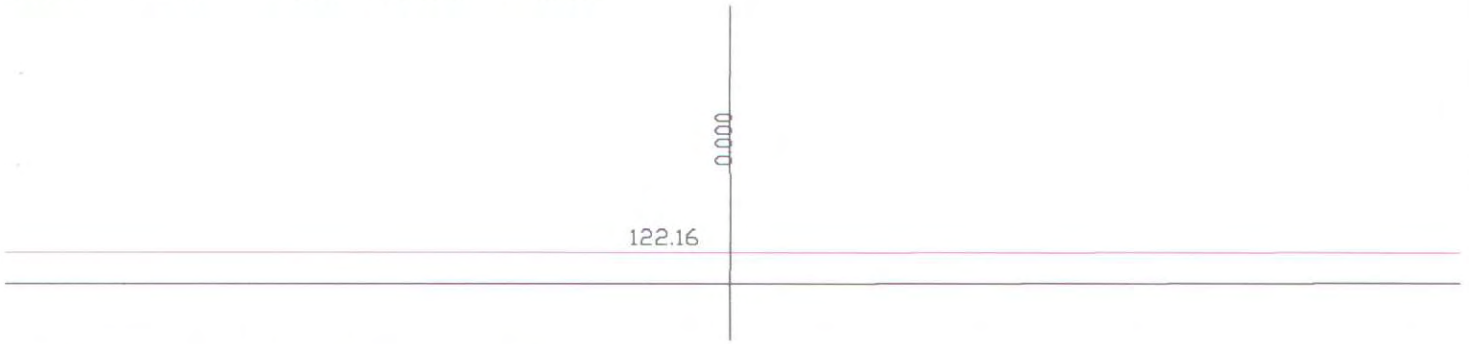
STAROSTWO POWIATOWE  
w Opatoku  
ul. Piłsudskiego 17  
41-100 Opatok



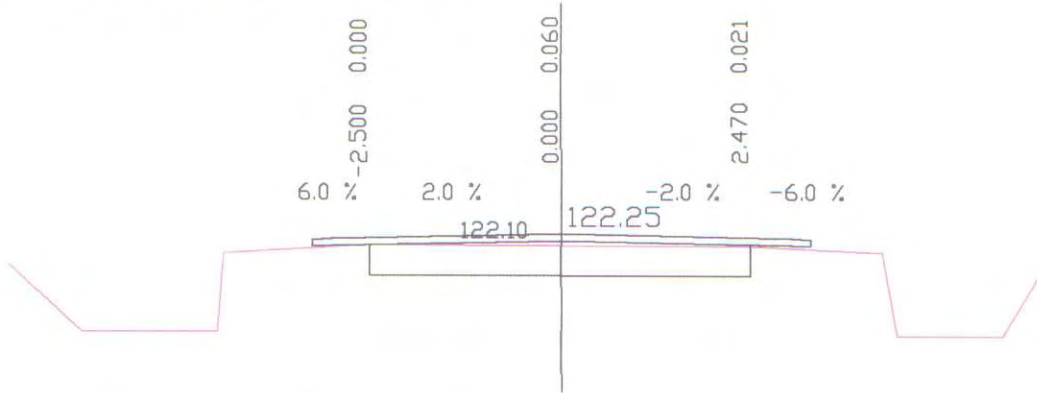
L. KLICKI, W. RUSZCZYŃSKI

<i>Tytuł opracowania:</i> PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA DG ELŻBIECIN - CZERNICE		
<i>Tytuł rysunku:</i> PRZEKROJE POPRZECZNE WYRÓWNIANIE BA	<i>Rys. nr:</i> 5	<i>Skala:</i> 1:100
<i>Opracował:</i> mgr inż. W. Ruszczyński	<i>Pracownia:</i> Drogowa	<i>Data:</i> 05 -2007
<i>Kierownik projektu:</i> mgr inż. L. Klicki 7342/Cie- 19/93	<i>Sprawdzający:</i> /-/	<i>Nr umowy:</i> -

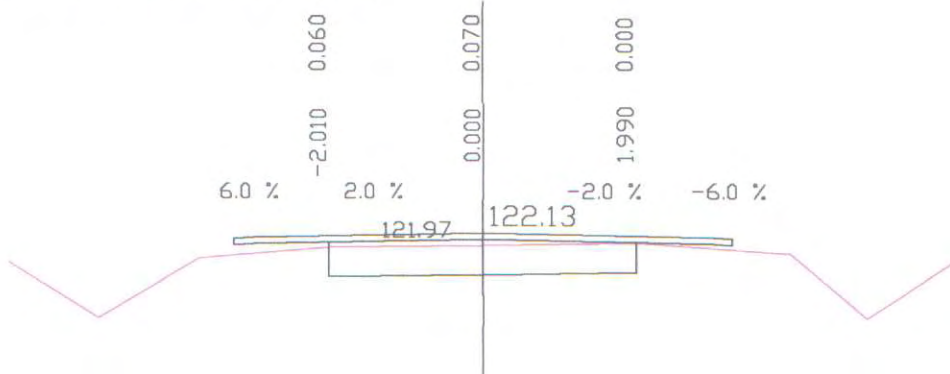
3.00 PL=0.00 PP=0.00 W=0.0000 F=0.0000



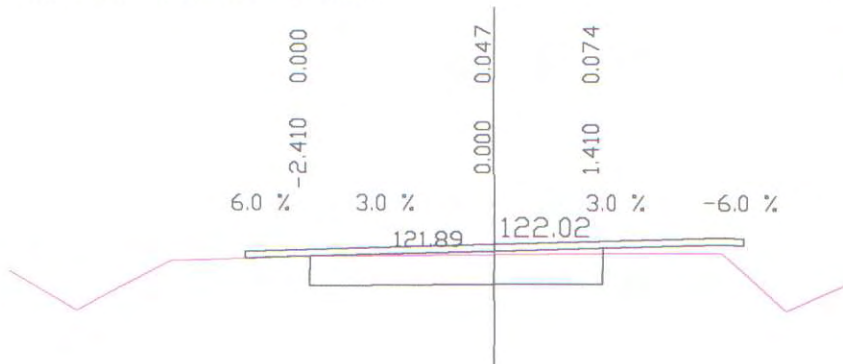
11.90 PL=0.75 PP=0.78 W=0.1750 F=0.0000



17.00 PL=1.24 PP=1.26 W=0.2003 F=0.0000



25.10 PL=0.84 PP=1.84 W=0.1419 F=0.0000

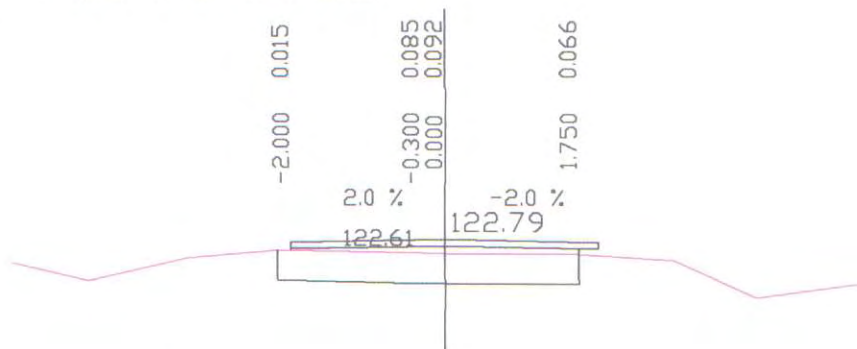


WYKONANO PRZEZ  
W. J. ...  
19...  
10 - ...

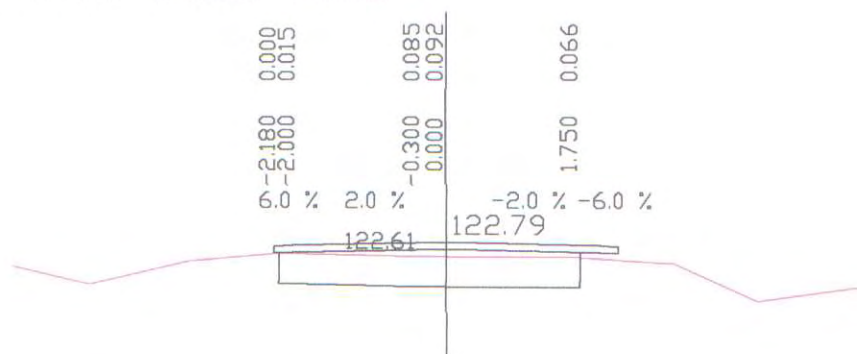
31.20 PL=0.83 PP=1.03 W=0.1459 F=0.0000



1936.10 PL=0.00 PP=0.25 W=0.2499 F=0.0000



1936.10 PL=0.07 PP=0.50 W=0.2513 F=0.0000



1998.30 PL=0.00 PP=0.43 W=0.0965 F=0.0000



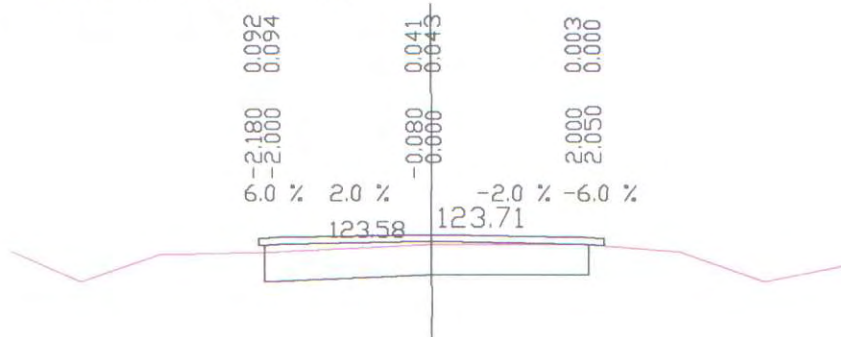
STAROSTWICZ PRZYBYTO  
w Ciężkowicach  
17  
1998



2032.90 PL=0.00 PP=0.05 W=0.2113 F=0.0000



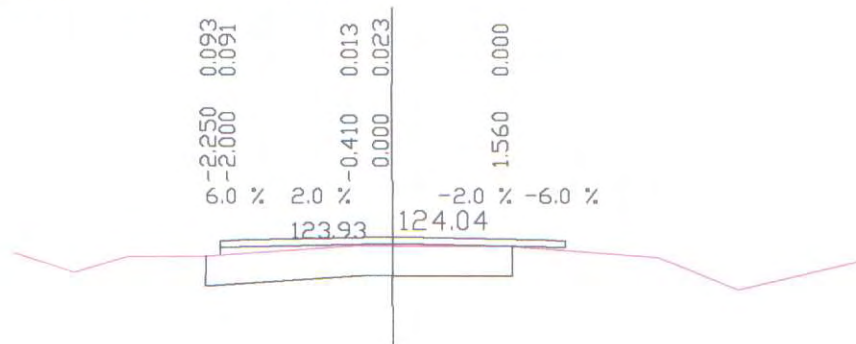
2074.80 PL=0.07 PP=0.20 W=0.1958 F=0.0000



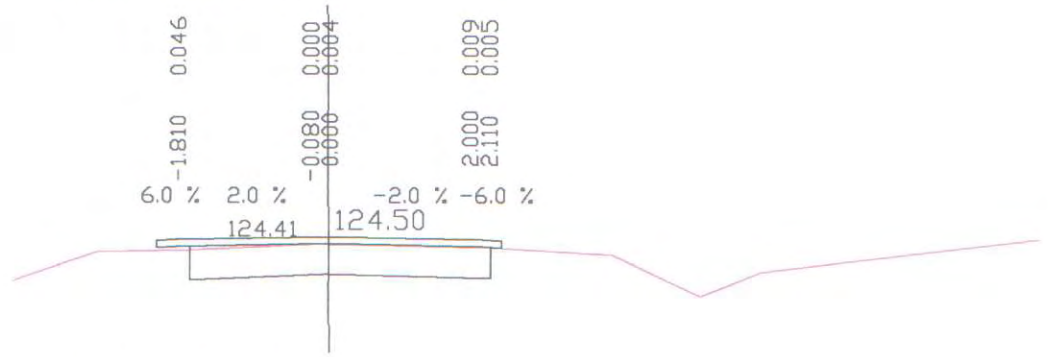
2112.70 PL=0.00 PP=0.14 W=0.3307 F=0.0000



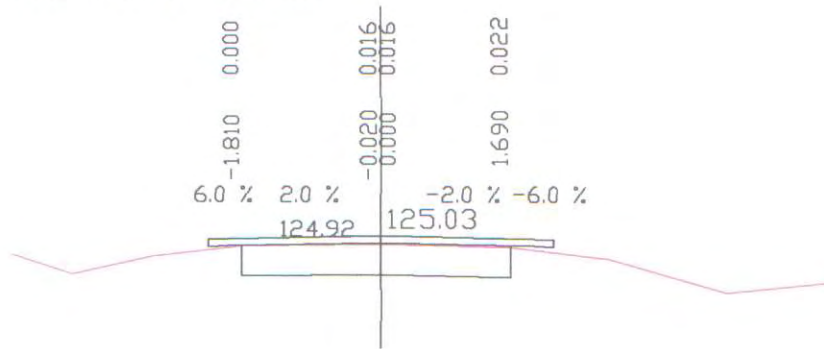
2147.00 PL=0.00 PP=0.69 W=0.1310 F=0.0000



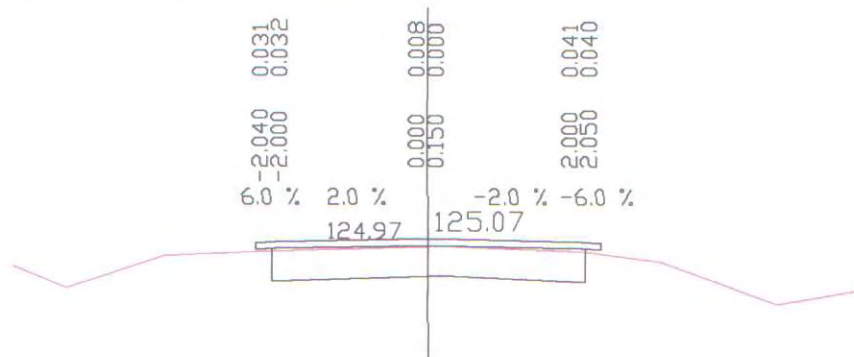
2209.70 PL=0.44 PP=0.14 W=0.0538 F=0.0000



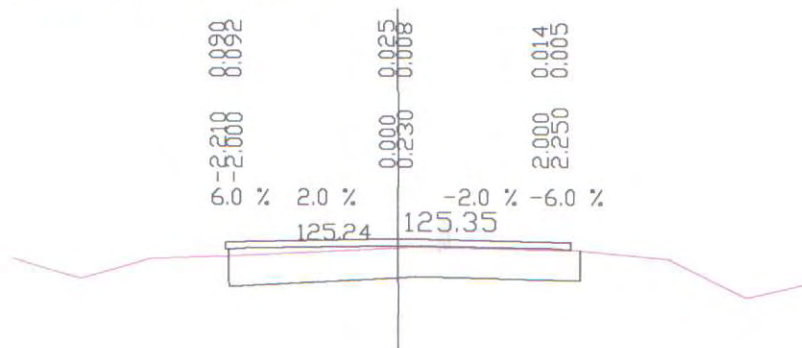
2258.90 PL=0.44 PP=0.56 W=0.0467 F=0.0000



2344.40 PL=0.21 PP=0.20 W=0.0818 F=0.0000



2392.80 PL=0.04 PP=0.00 W=0.1618 F=0.0000

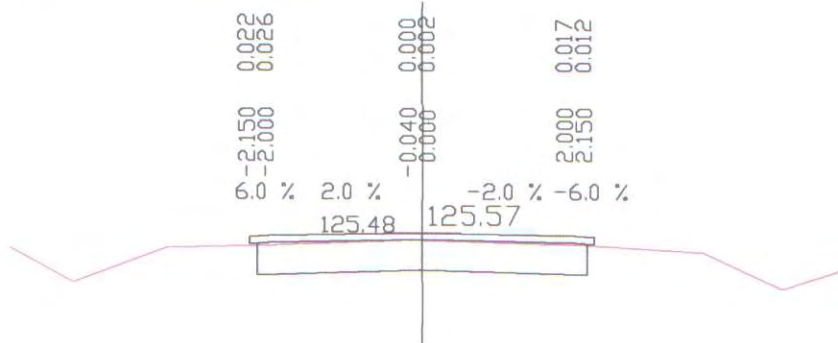


STAROSTWO POWIATOWE  
w Ciechanowie  
ul. 17 Stycznia 7  
08-400 Ciechanów

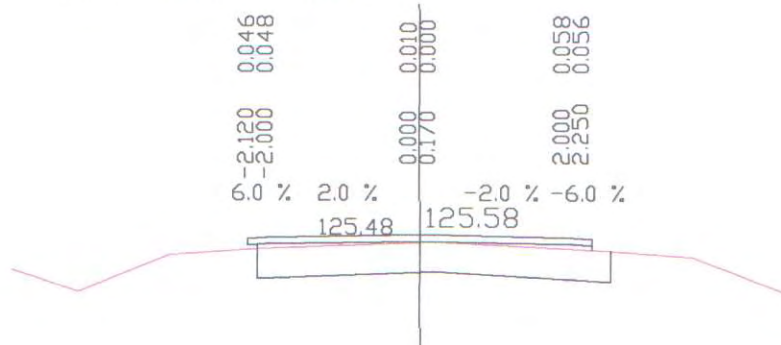
2440.10 PL=0.05 PP=0.27 W=0.0851 F=0.0000



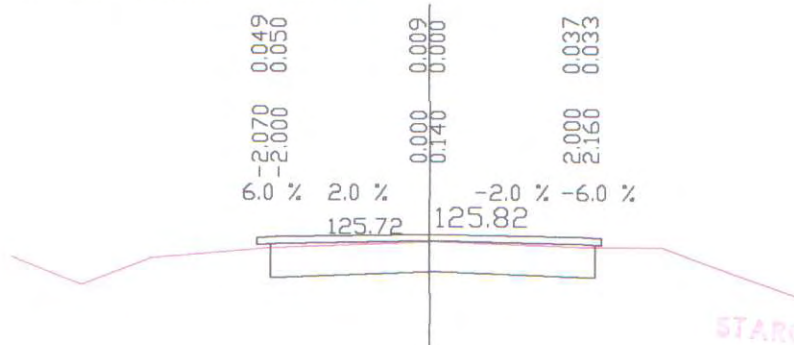
2493.30 PL=0.10 PP=0.10 W=0.0503 F=0.0000



2543.70 PL=0.13 PP=0.00 W=0.1319 F=0.0000

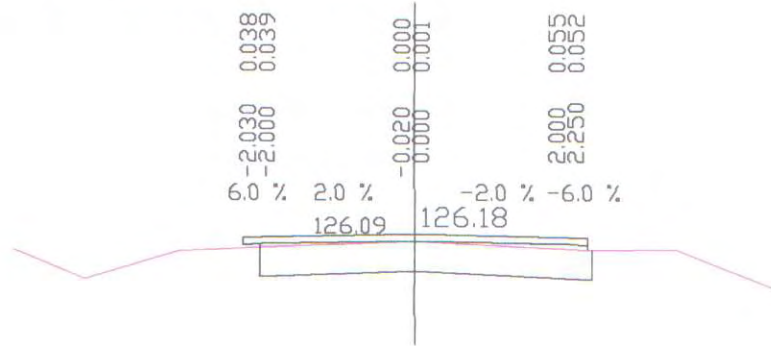


2590.80 PL=0.18 PP=0.09 W=0.1031 F=0.0000

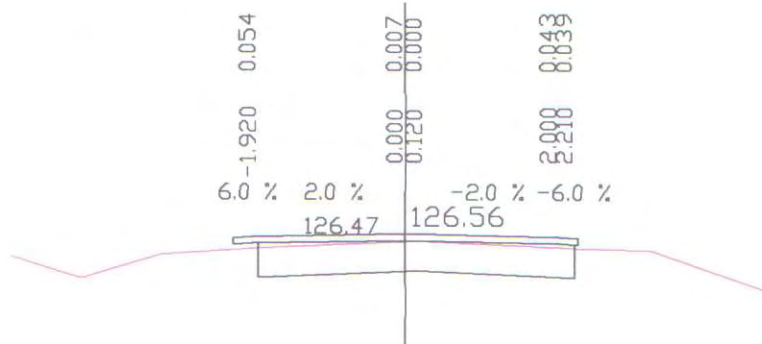


STAROSTWO POWIATOWE  
w Ciechanowie  
ul. Piłsudskiego 7  
02-200 Ciechanów

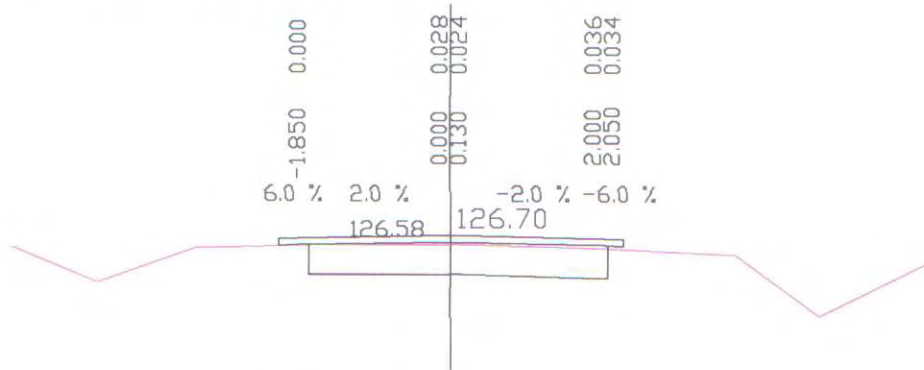
2639.10 PL=0.22 PP=0.00 W=0.1092 F=0.0000



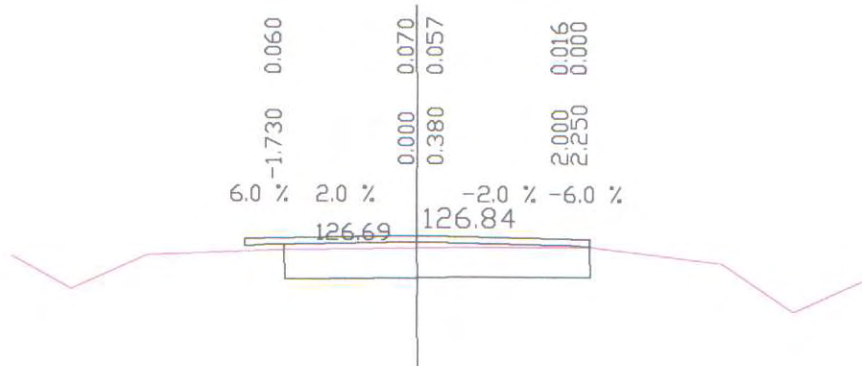
2684.20 PL=0.33 PP=0.04 W=0.1080 F=0.0000



2747.20 PL=0.40 PP=0.20 W=0.0871 F=0.0000

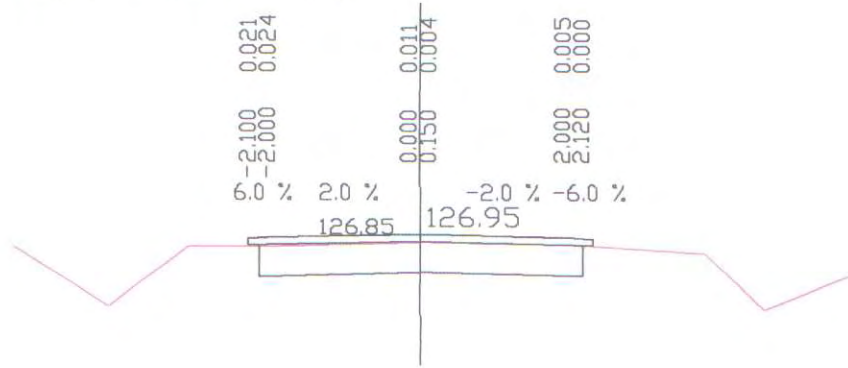


2797.00 PL=0.52 PP=0.00 W=0.1977 F=0.0000

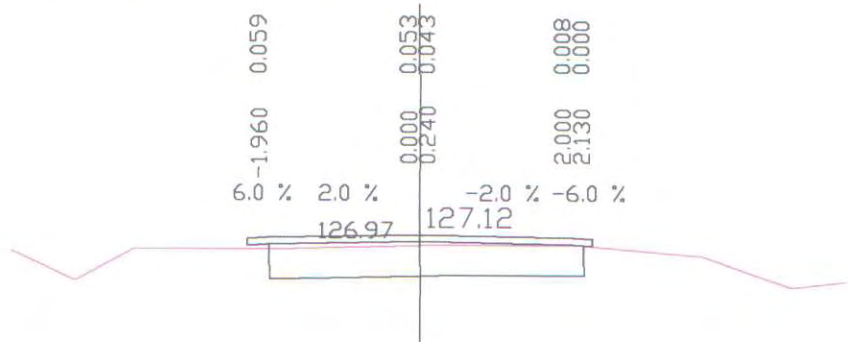


PROJEKTOWY BUDOWA

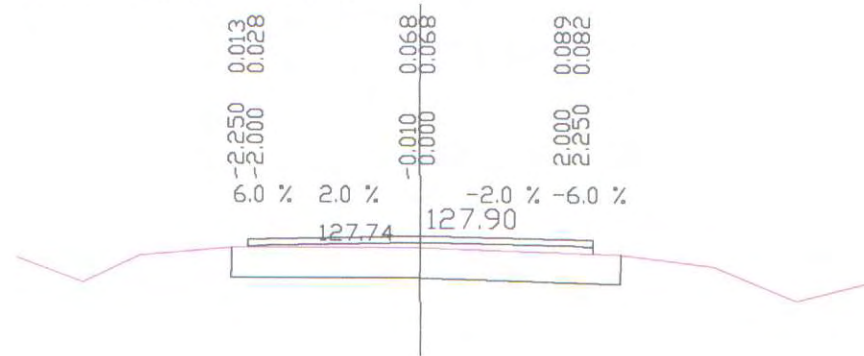
2846.40 PL=0.15 PP=0.13 W=0.0470 F=0.0000



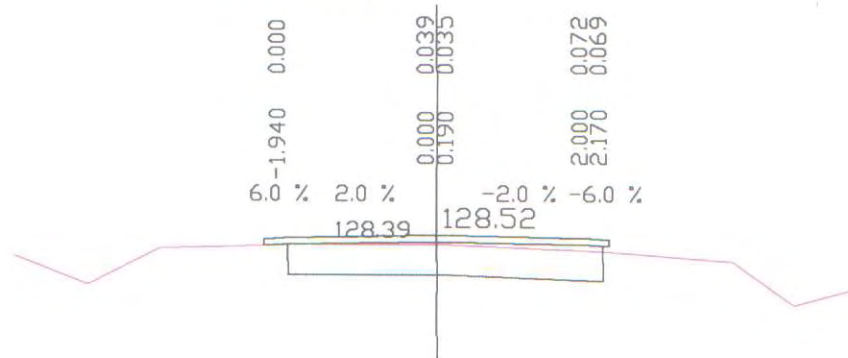
2886.90 PL=0.29 PP=0.12 W=0.1667 F=0.0000



2947.90 PL=0.00 PP=0.00 W=0.2797 F=0.0000

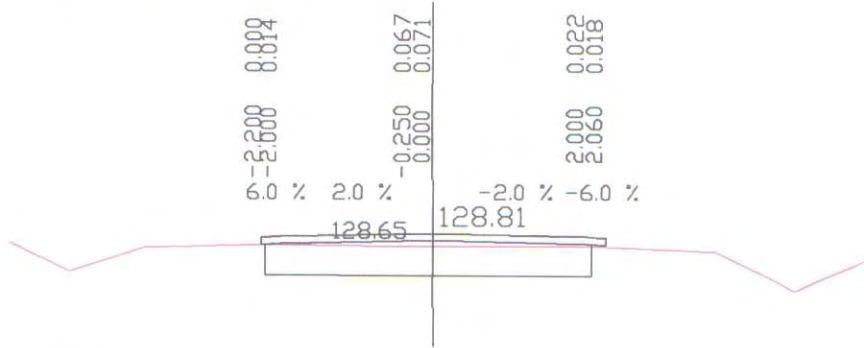


2989.30 PL=0.31 PP=0.08 W=0.1536 F=0.0000

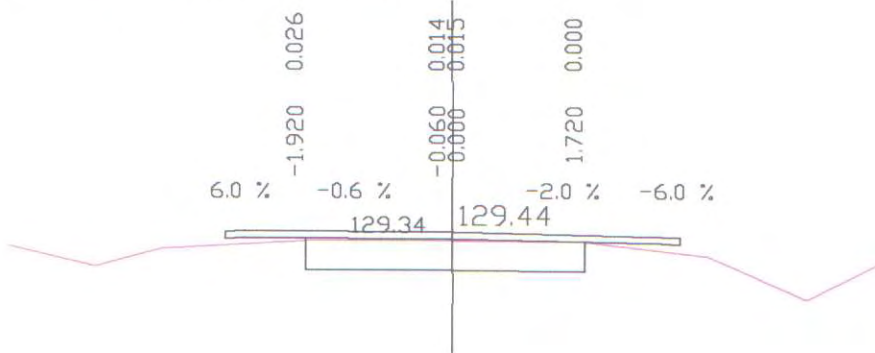


URZĘDNIK POWIATOWY  
Kamień  
ul. 7  
Techników

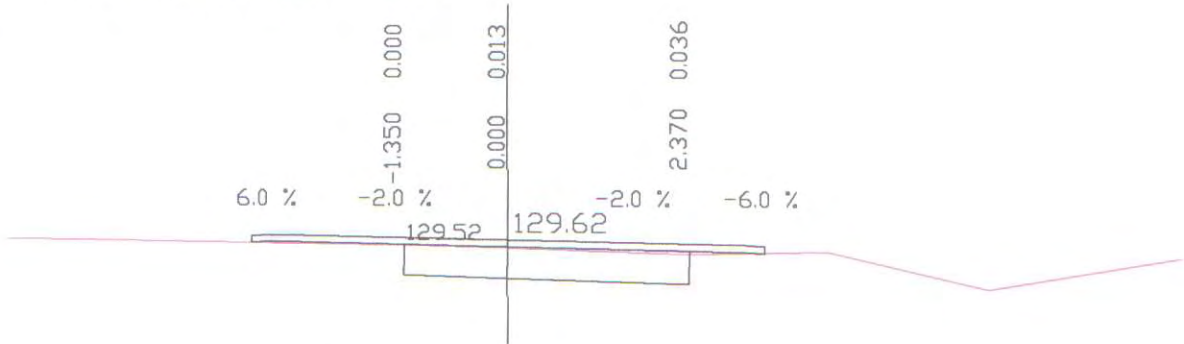
3030.00 PL=0.05 PP=0.19 W=0.1838 F=0.0000



3090.60 PL=1.05 PP=1.25 W=0.0510 F=0.0000



3106.80 PL=2.00 PP=0.98 W=0.0669 F=0.0000

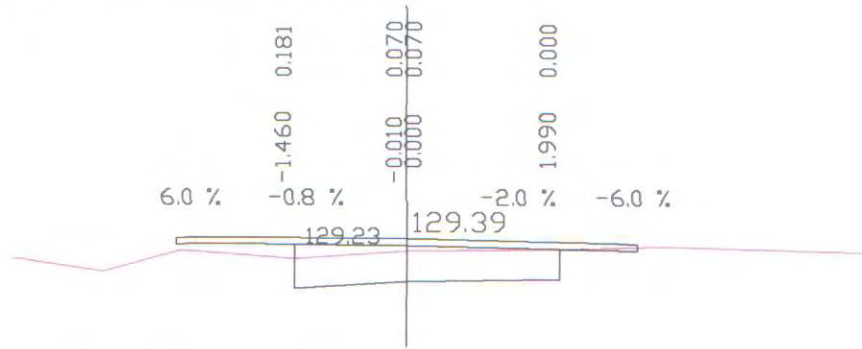


3116.40 PL=0.59 PP=0.79 W=0.2690 F=0.0000

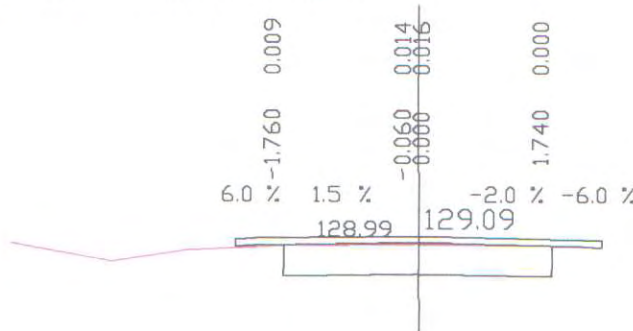


STAROSTWO POWIATOWE  
w Górnym Lesie  
ul. ... 7  
... ..

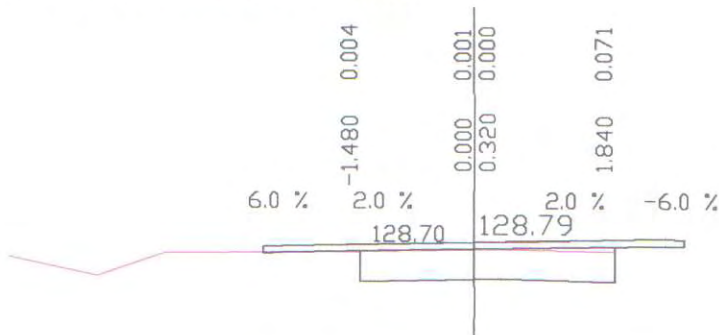
3130.90 PL=1.55 PP=1.02 W=0.2524 F=0.0000



3147.90 PL=0.63 PP=0.65 W=0.0343 F=0.0000



3169.90 PL=1.27 PP=0.91 W=0.0579 F=0.0000



3179.00 PL=1.43 PP=1.10 W=0.0133 F=0.0000



3184.90 PL=1.36 PP=1.01 W=0.0163 F=0.0000

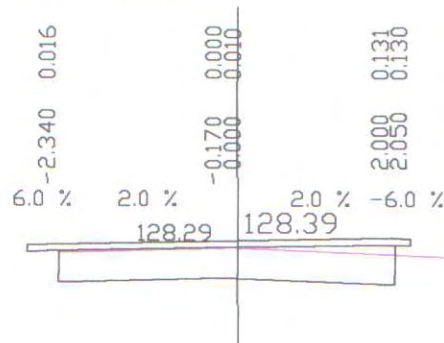


STAROSTWO POWIATOWA  
 w Cielistoku  
 ul. ... 7  
 ...

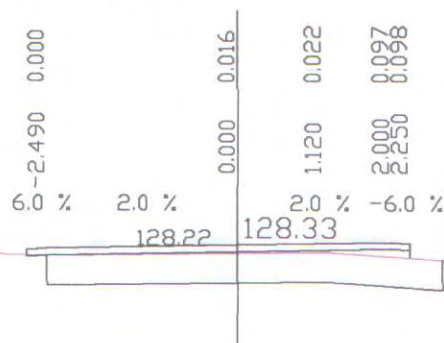
3195.60 PL=1.24 PP=0.93 W=0.1100 F=0.0000



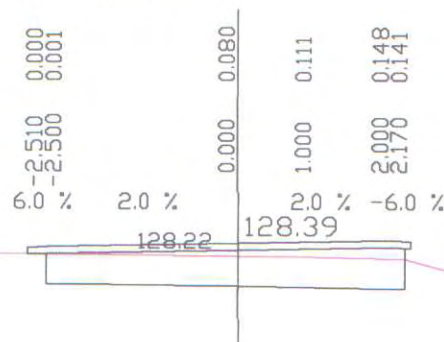
3225.90 PL=0.41 PP=0.20 W=0.1658 F=0.0000



3239.00 PL=0.26 PP=0.00 W=0.1180 F=0.0000



3246.80 PL=0.24 PP=0.08 W=0.3509 F=0.0000



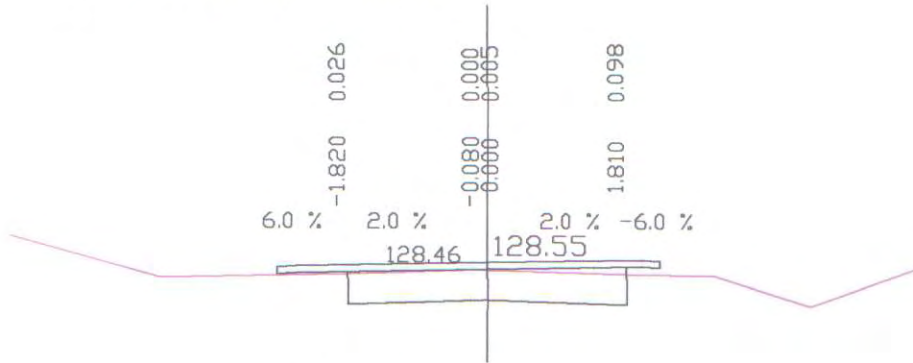
STAROSTWO POWIATOWE  
w Cielonowie  
ul. 17 Stycznia 7  
26-400 Cielonów



3259.50 PL=0.90 PP=0.00 W=0.2075 F=0.0000



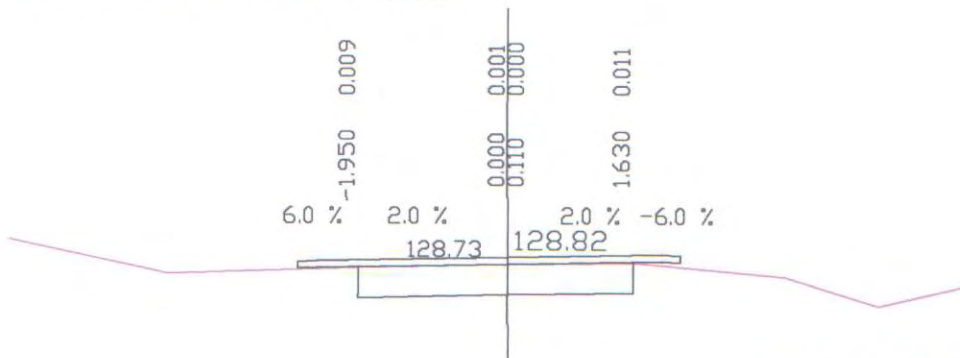
3275.10 PL=0.93 PP=0.44 W=0.1160 F=0.0000



3286.80 PL=1.07 PP=0.20 W=0.0463 F=0.0000

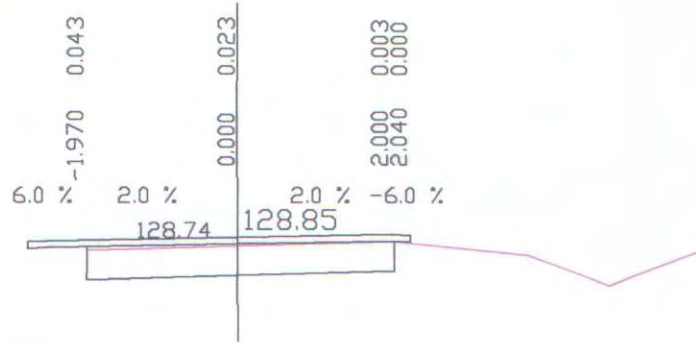


3312.10 PL=0.80 PP=0.62 W=0.0182 F=0.0000

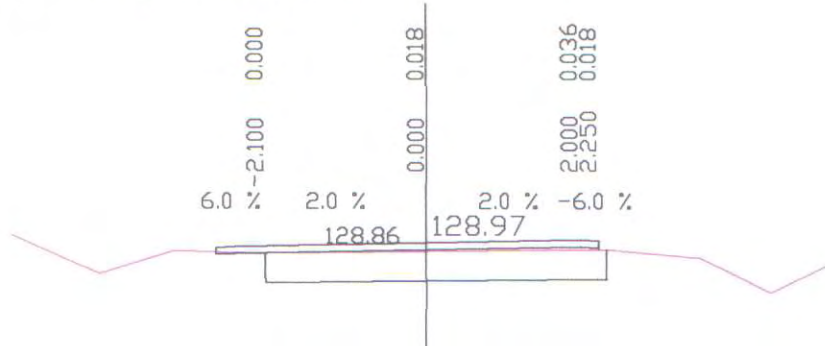


STAROSTWO POWIATOWE  
w Ciechanowie  
ul. 17 Stycznia 7  
08-400 Ciechanów

3321.00 PL=0.78 PP=0.21 W=0.0911 F=0.0000



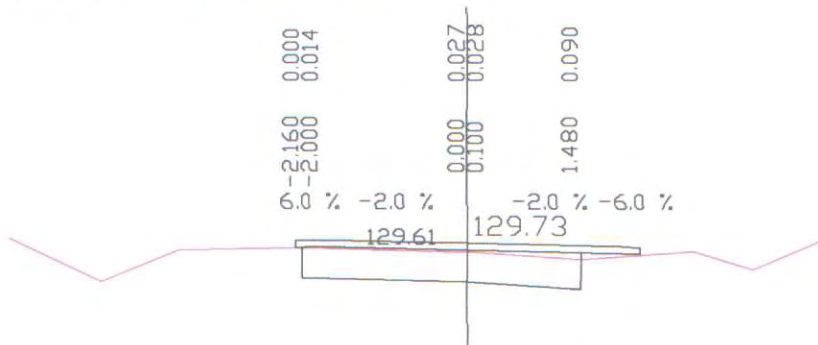
3330.00 PL=0.65 PP=0.00 W=0.0796 F=0.0000



3357.70 PL=0.42 PP=0.46 W=0.0409 F=0.0000

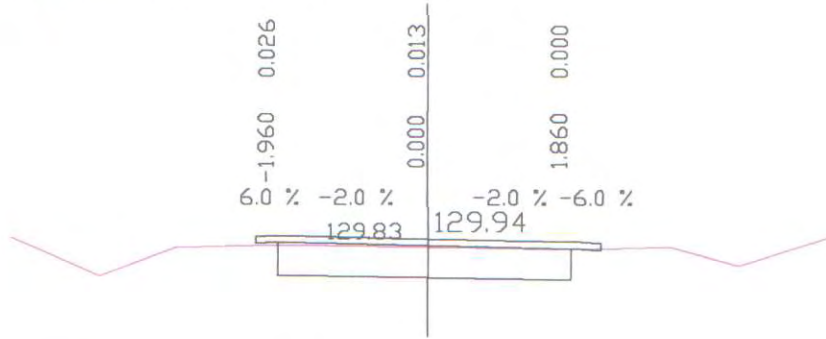


3368.30 PL=0.09 PP=0.77 W=0.1263 F=0.0000

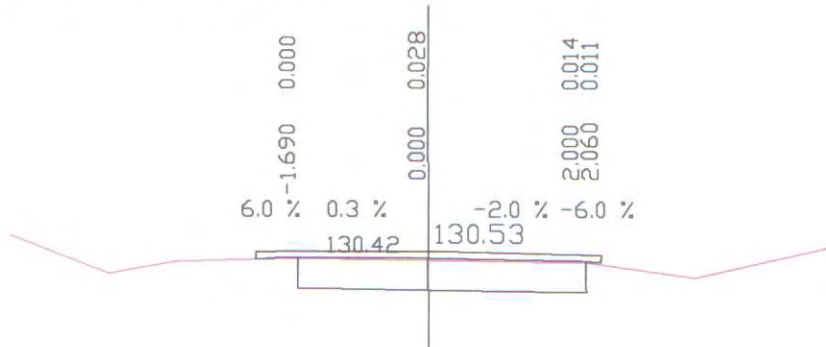


STAROSTWO POWIATOWE  
w Olsztynie  
ul. Wolności 7  
02-400 Olsztyn

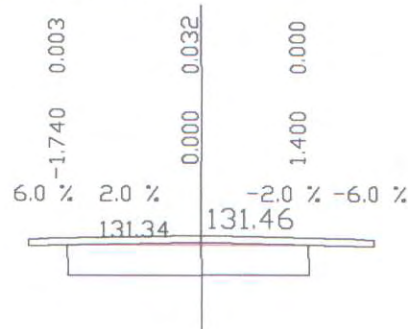
3378.40 PL=0.29 PP=0.39 W=0.0503 F=0.0000



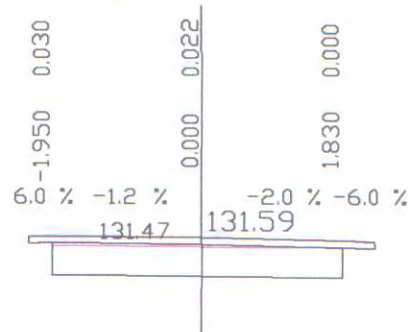
3397.90 PL=0.56 PP=0.19 W=0.0665 F=0.0000



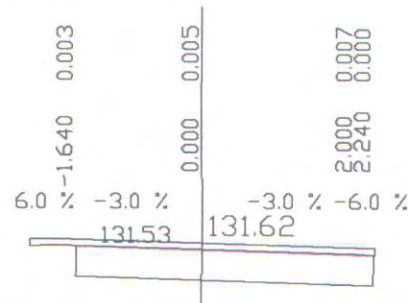
3431.70 PL=0.51 PP=0.85 W=0.0529 F=0.0000



3444.10 PL=0.30 PP=0.42 W=0.0708 F=0.0000

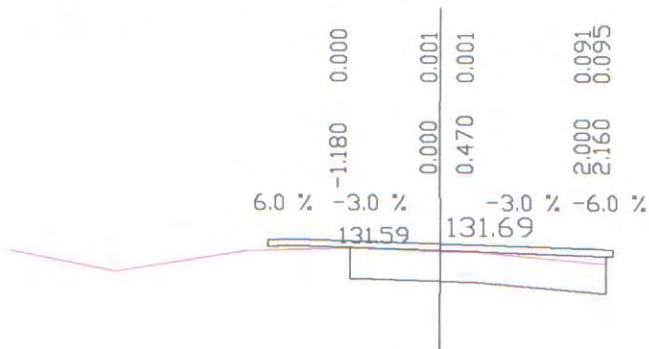


3452.40 PL=0.61 PP=0.01 W=0.0194 F=0.0000

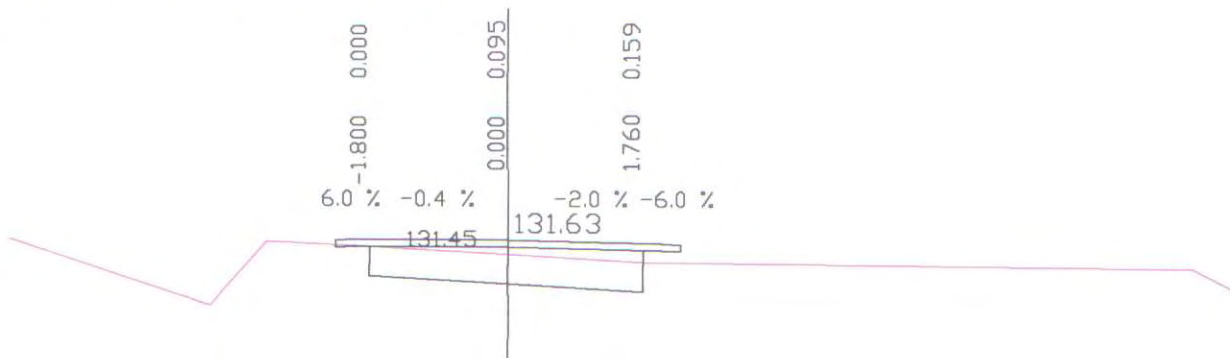


STAROSTWO POWIATOWE  
w Cieszanowie  
ul. 17 Stycznia 7  
08-400 Cieszanów

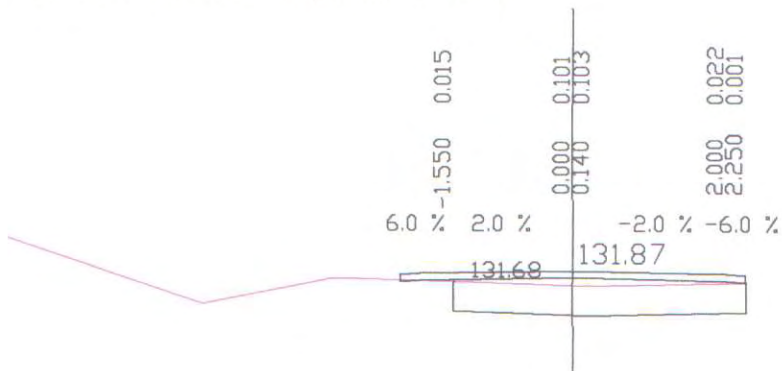
3460.50 PL=1.07 PP=0.09 W=0.0864 F=0.0000



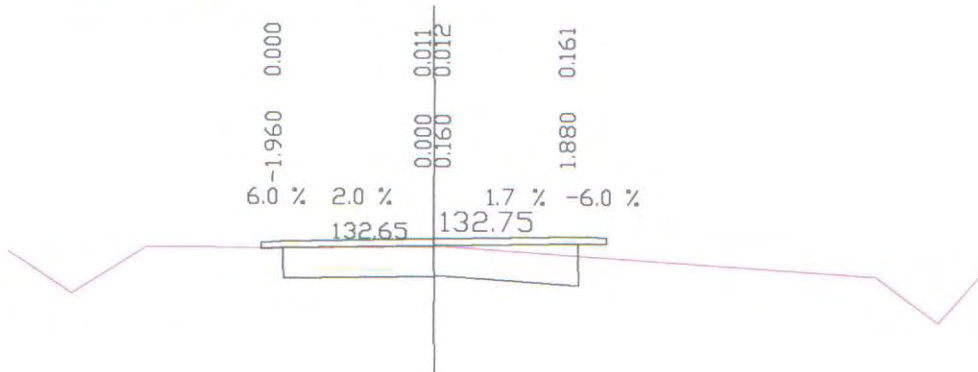
3477.40 PL=0.45 PP=0.49 W=0.3090 F=0.0000



3499.40 PL=0.70 PP=0.00 W=0.2233 F=0.0000

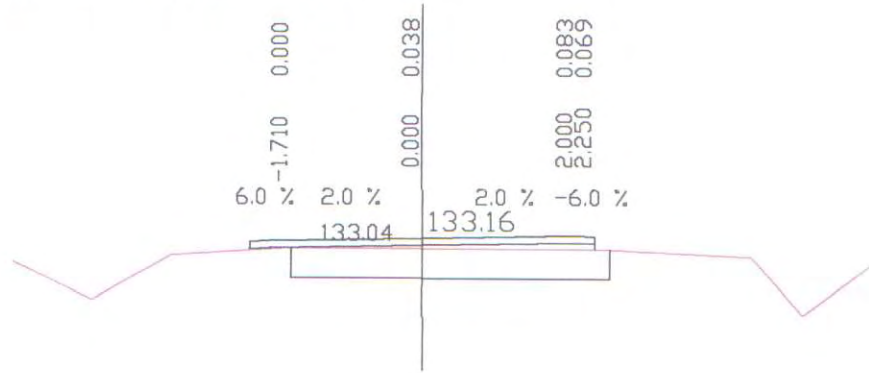


3536.20 PL=0.29 PP=0.37 W=0.1614 F=0.0000

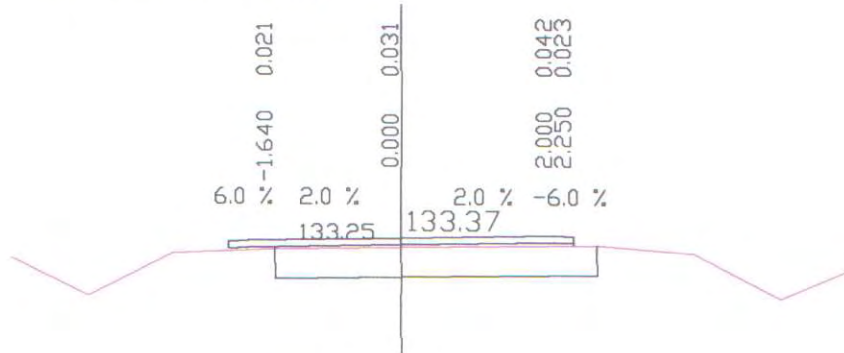


STAROSTWO POWIATOWE  
w Cielonawie  
ul. 17 Stycznia 7  
NR - 600 C - 14

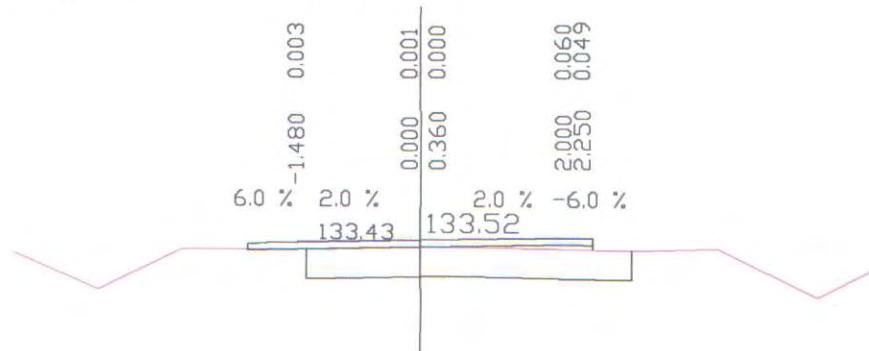
3550.20 PL=0.54 PP=0.00 W=0.1725 F=0.0000



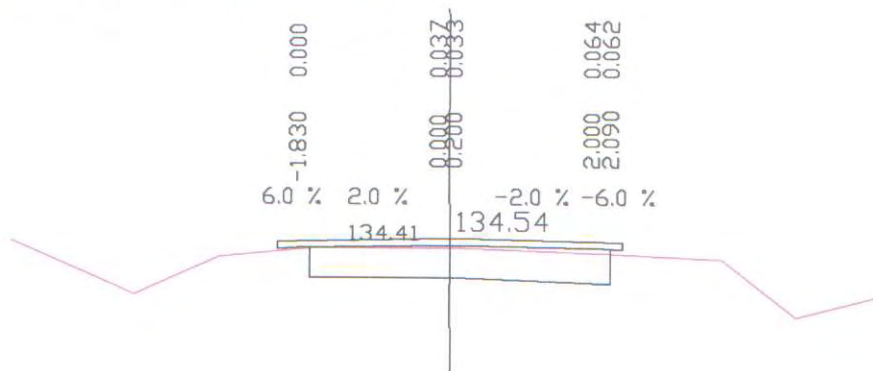
3561.30 PL=0.61 PP=0.00 W=0.1237 F=0.0000



3570.70 PL=0.77 PP=0.00 W=0.0660 F=0.0000



3616.90 PL=0.42 PP=0.16 W=0.1339 F=0.0000

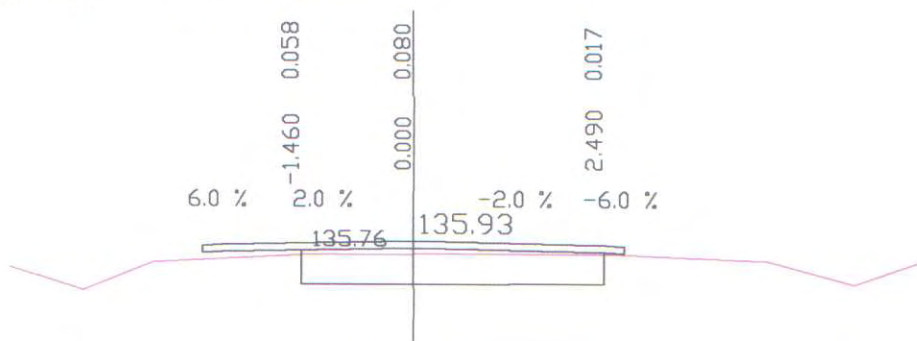


STAROSTWO POWIATOWE  
w Cielichowie  
ul. 17 Sierpnia 7  
05-403 Cielichów

3672.10 PL=1.44 PP=0.22 W=0.2143 F=0.0000



3681.20 PL=1.29 PP=0.26 W=0.2215 F=0.0000



3690.20 PL=0.00 PP=0.00 W=0.0000 F=0.0000



STAROSTWO POWIATOWE  
w Ciechanowie  
ul. 17 Sycznia 7  
08-400 Ciechanów

# PRZEKROJE POPRZECZNE

## ARKUSZE OD 1 DO 17



L. KLICKI, W. RUSZCZYŃSKI

<i>Tytuł opracowania:</i> PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWA DG ELŻBIECIN - CZERNICE		
<i>Tytuł rysunku:</i> PRZEKROJE POPRZECZNE ROBOTY ZIEMNE	<i>Rys. nr:</i> 6	<i>Skala:</i> 1:100
<i>Opracował:</i> mgr inż. W. Ruszczyński	<i>Pracownia:</i> Drogowa	<i>Data:</i> 05 -2007
<i>Kierownik projektu:</i> mgr inż. L. Klicki 7342/Cie- 19/93	<i>Sprawdzający:</i> /-/	<i>Nr umowy:</i> -

STARSZYNSKI  
05-2007  
05-2007

3.00

W=2.39

N=0.00

122.16

121.54

121.54

11.90

W=1.27

N=0.84

122.01

122.10

122.25

120.90

17.00

W=1.99

N=0.83

121.97

122.13

121.00

121.00

25.10

W=1.24

N=0.77

121.89

122.02

121.15

121.15

31.20

W=1.85

N=0.04

121.85

121.97

121.19

121.19

41.60

W=0.43

N=0.95

121.83

122.12

121.22

121.22

72.40

W=0.06

N=0.23

121.96

122.25

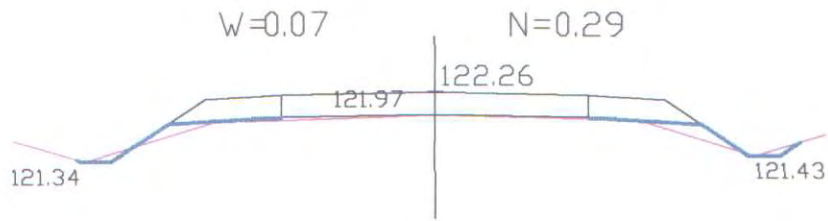
121.45

121.37

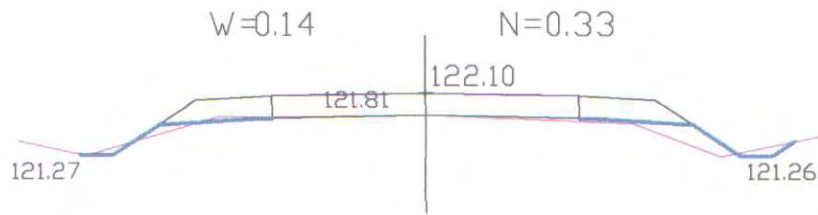
WZRODZONY W MIASTECZCE KRAJOWEJ  
W D. 11. 11. 1987  
M. 11. 11. 1987



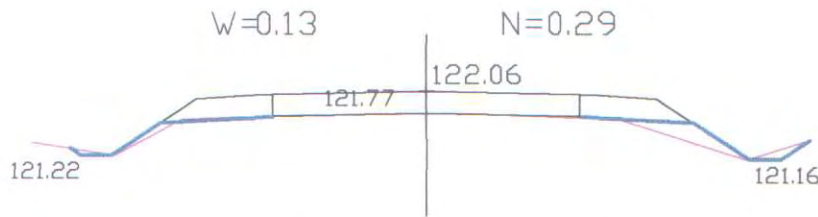
129.10



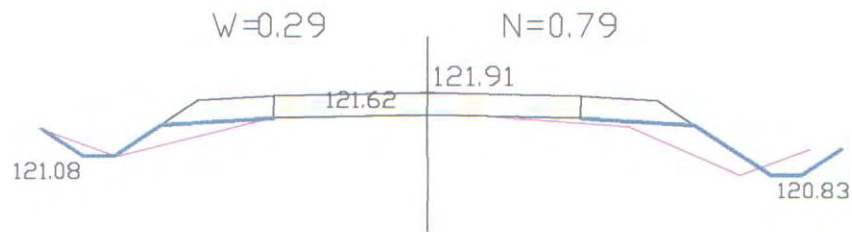
174.70



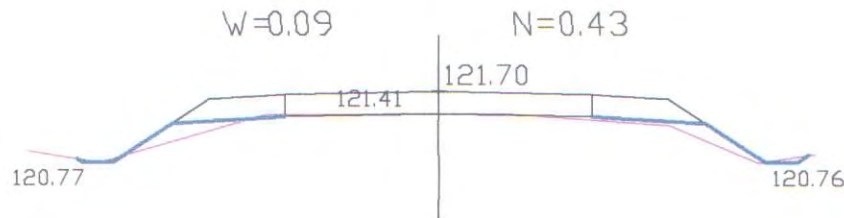
211.00



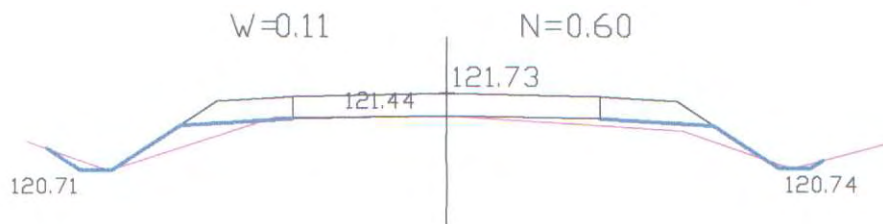
268.30



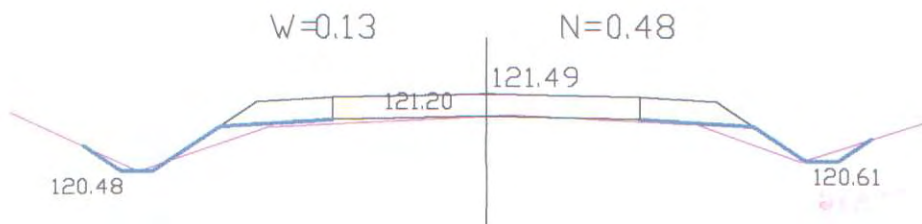
315.90



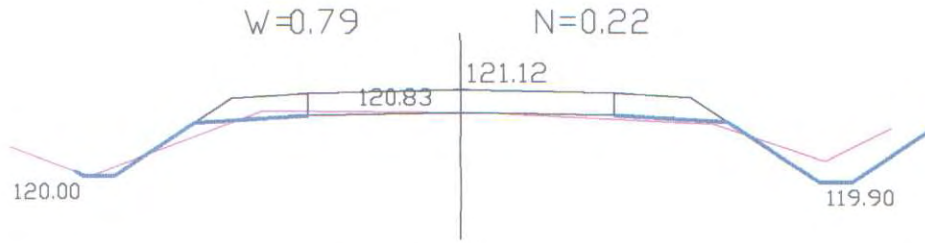
364.20



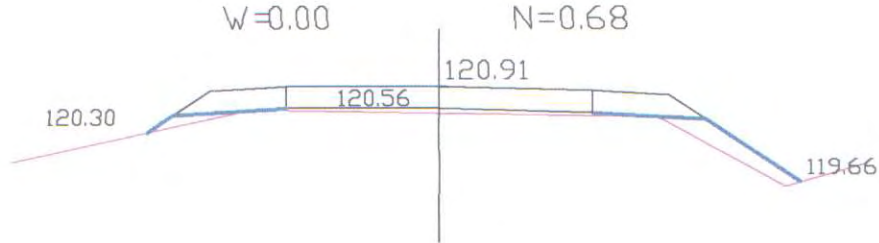
416.30



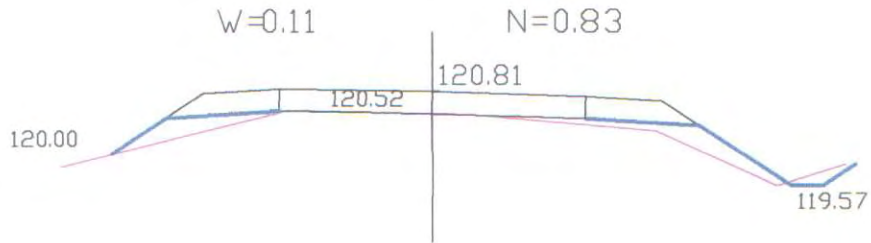
464.60



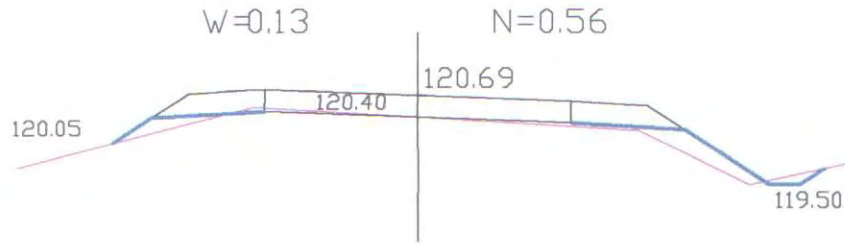
488.40



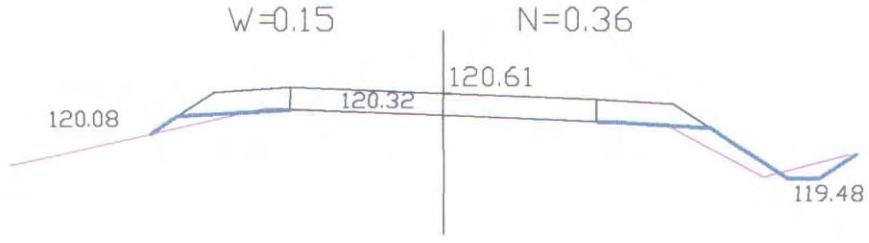
498.00



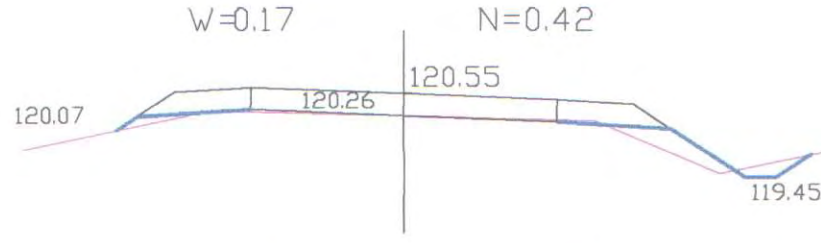
508.20



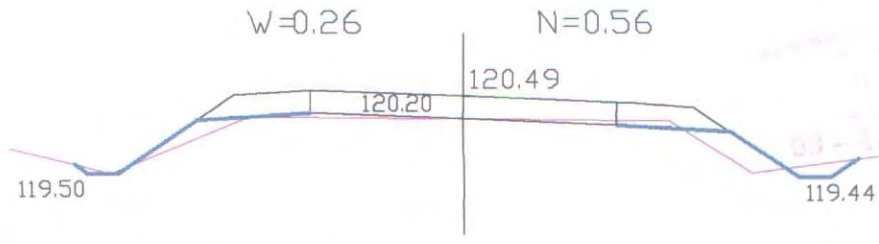
516.40



525.30

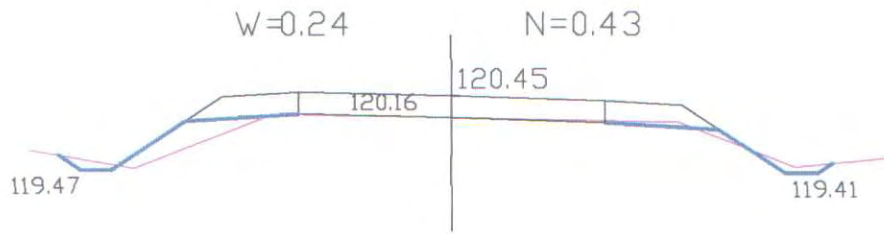


529.90

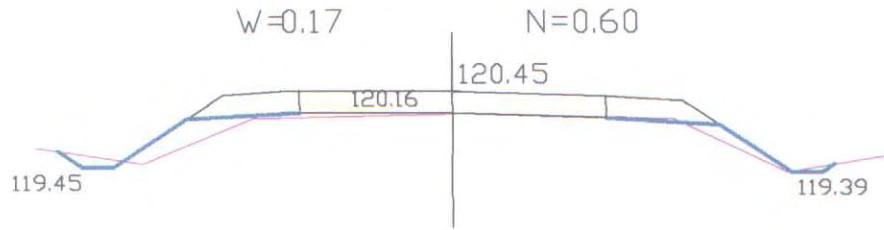


URZĘDZĄCE POWIATOWE  
w Przemyślu  
ul. Wolności 7  
03-100 Cieszanów

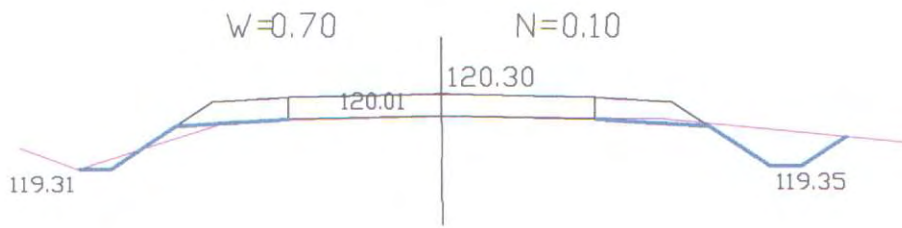
537.90



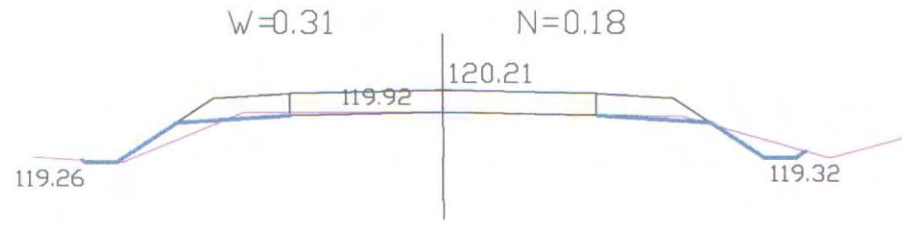
546.20



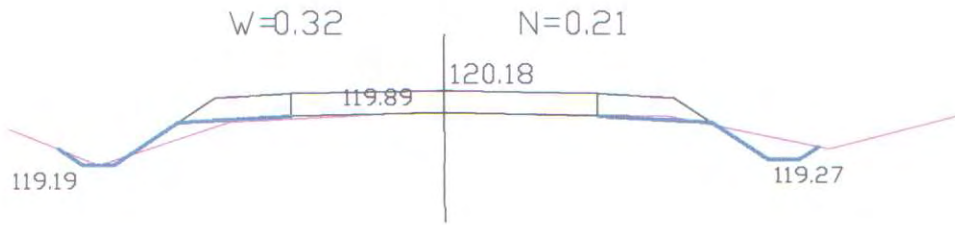
589.40



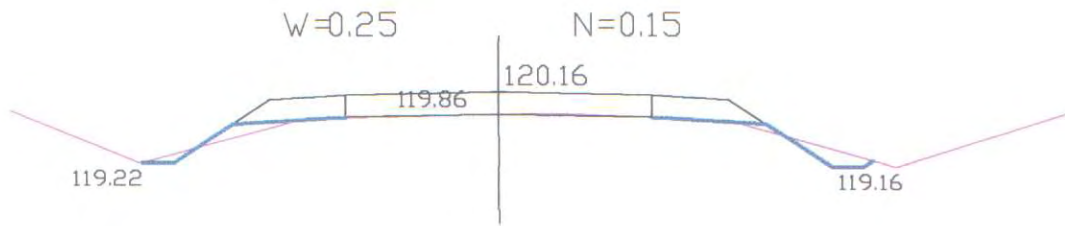
615.40



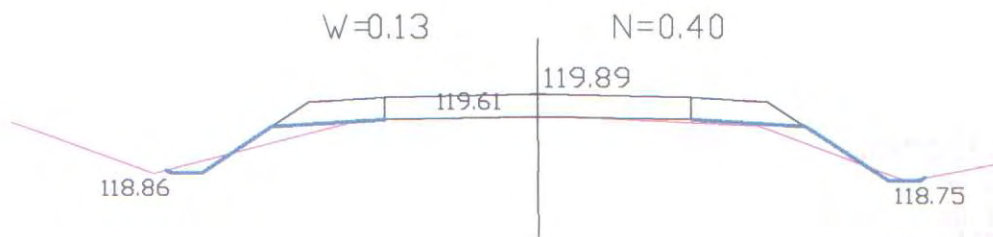
645.70



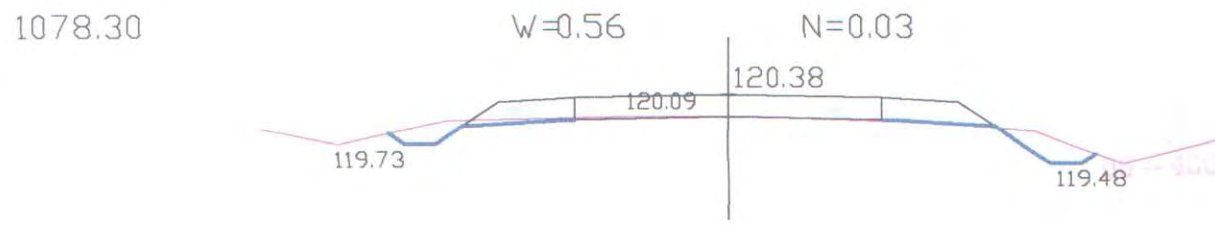
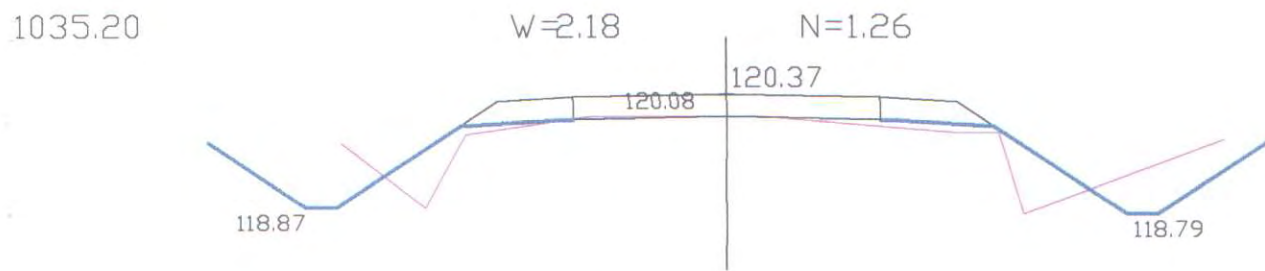
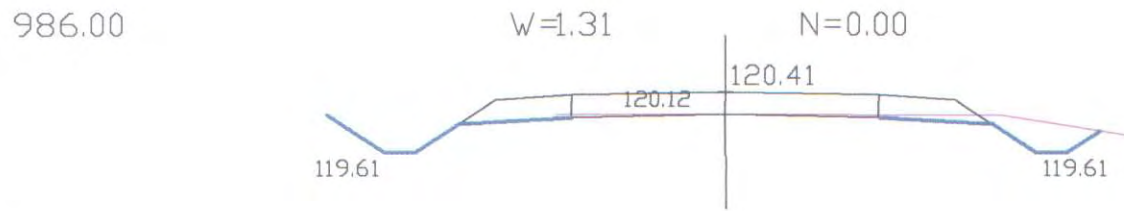
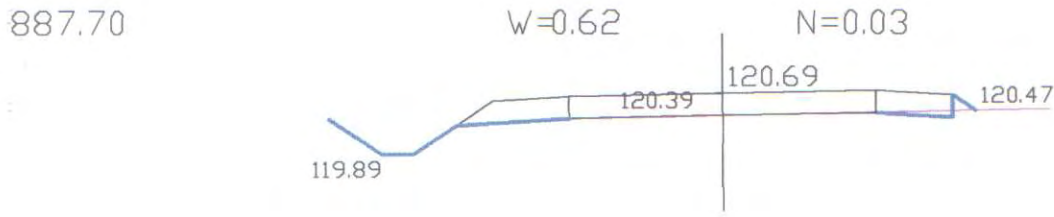
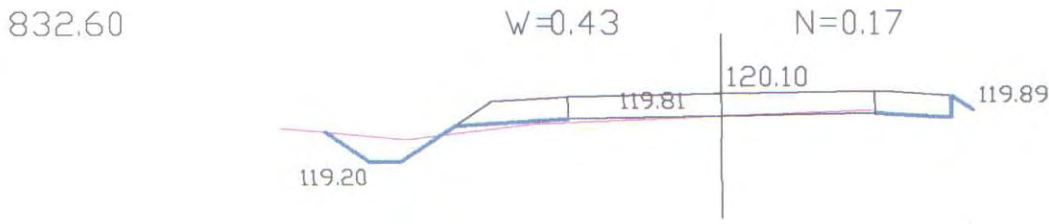
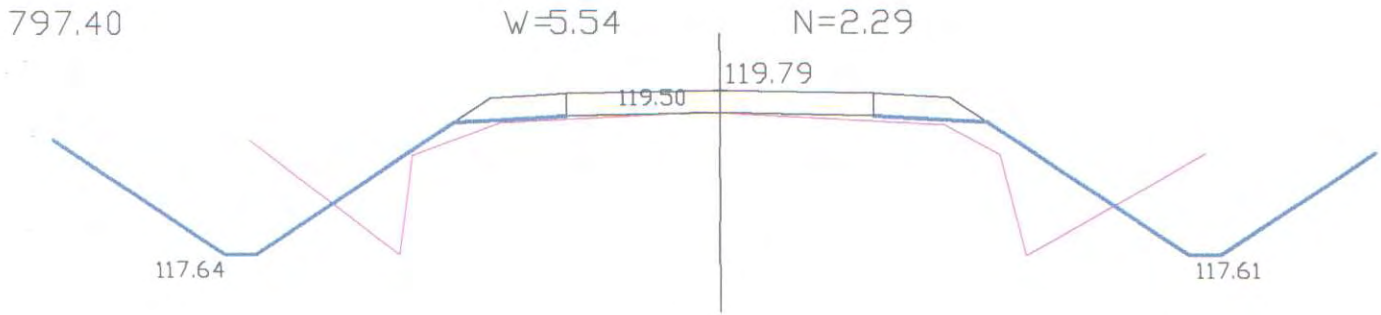
706.10



759.80

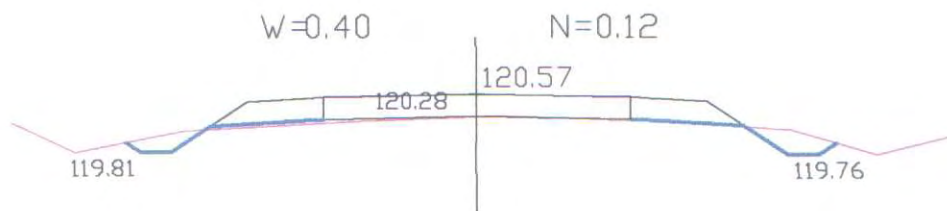


URZĘDZĄ POWIATOWA  
Ciechanów  
ul. Wolności 7  
09-100 Ciechanów

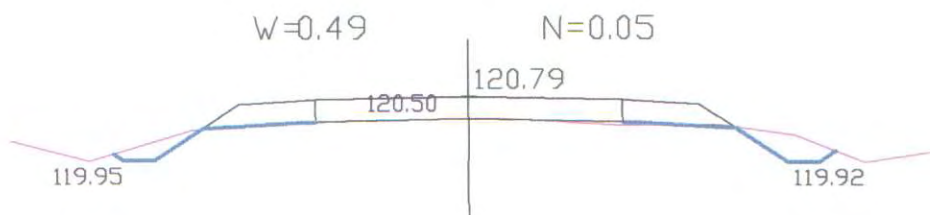


STANOWY  
Lp. 7  
Ciechanów

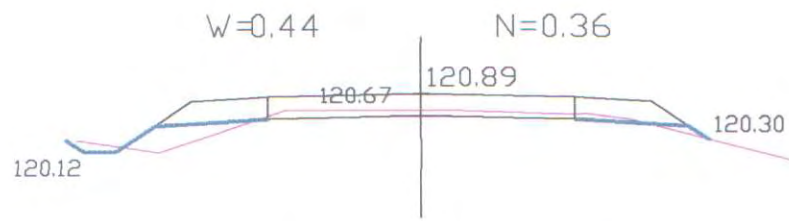
1124.10



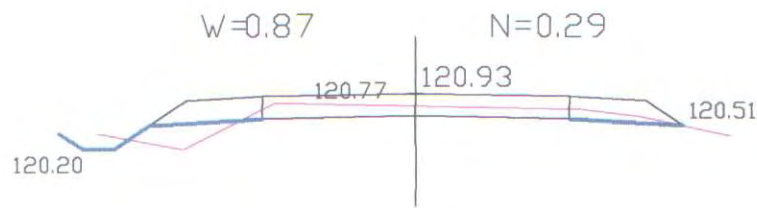
1170.60



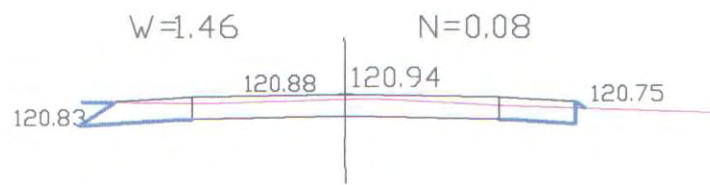
1215.30



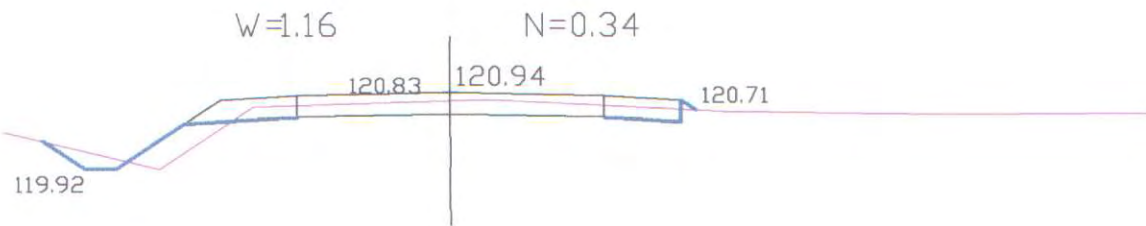
1247.30



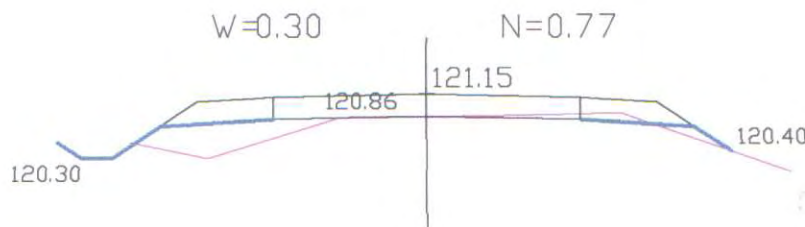
1257.70



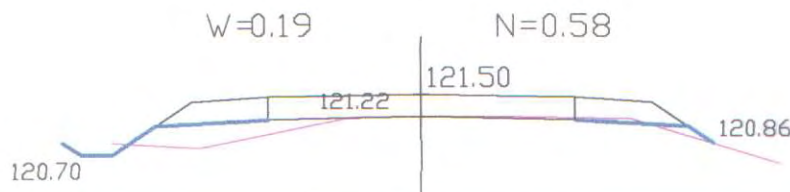
1264.40



1293.90

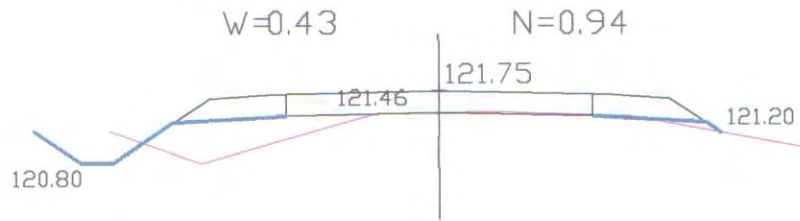


1324.80

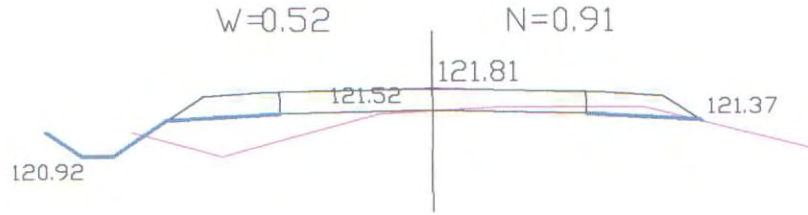


0.00m  
0.00m  
0.00m

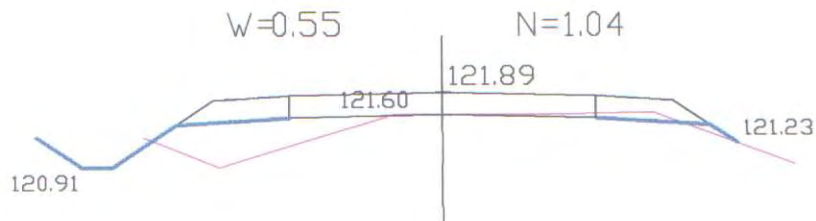
1371.20



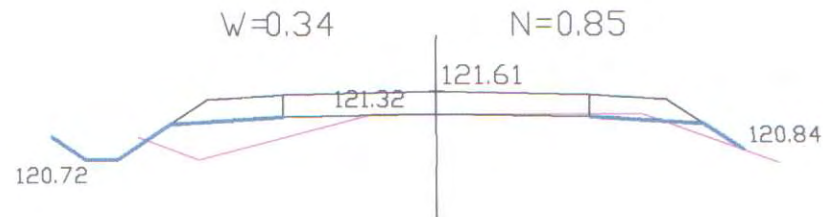
1417.30



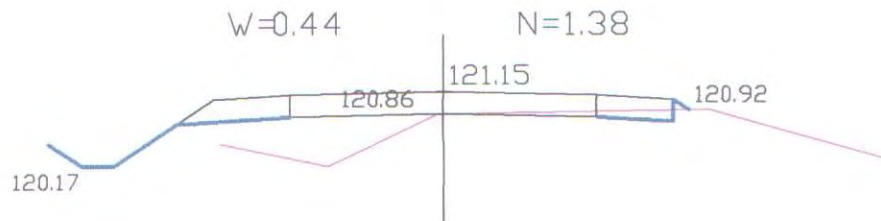
1463.70



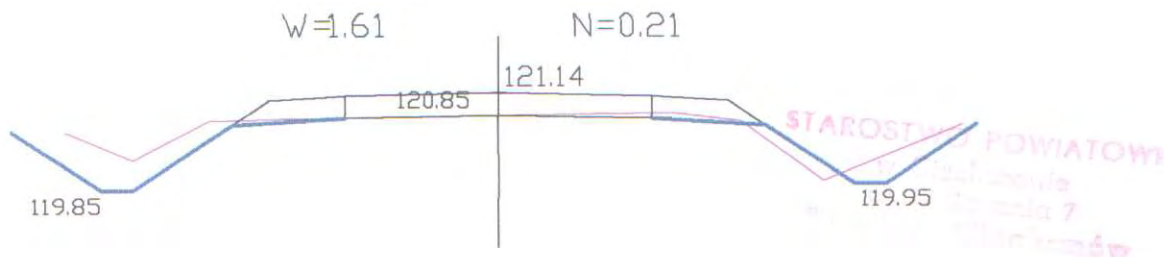
1509.70



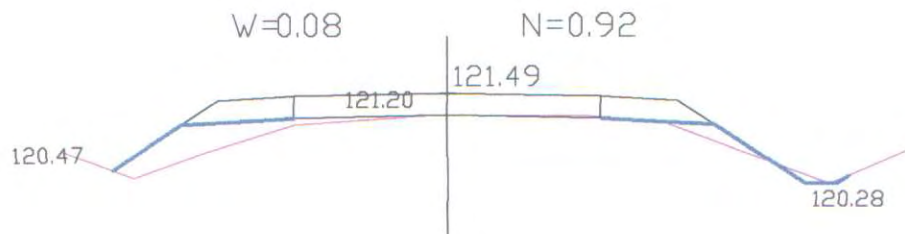
1558.60



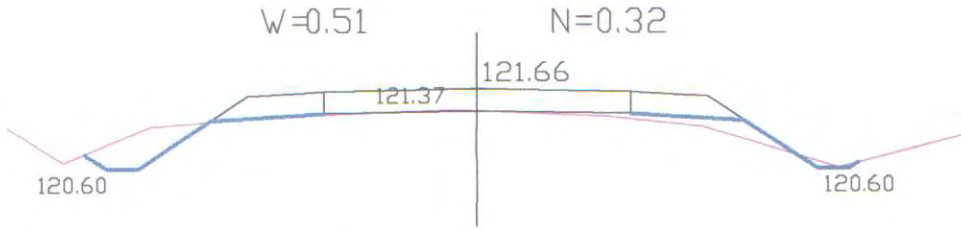
1578.60



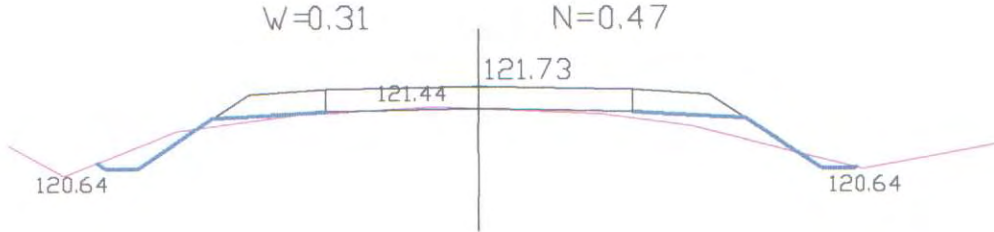
1610.40



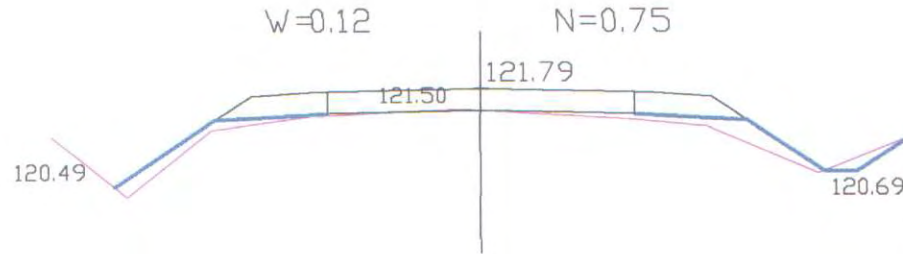
1656.10



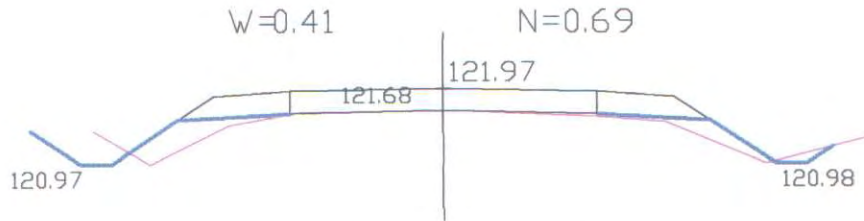
1701.70



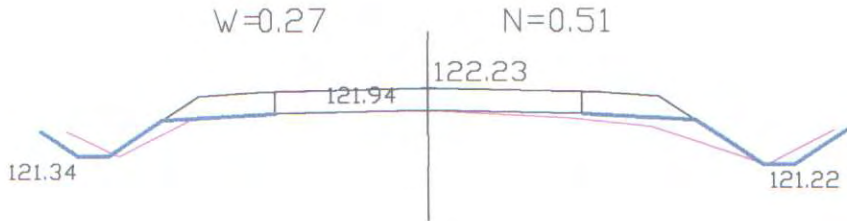
1750.70



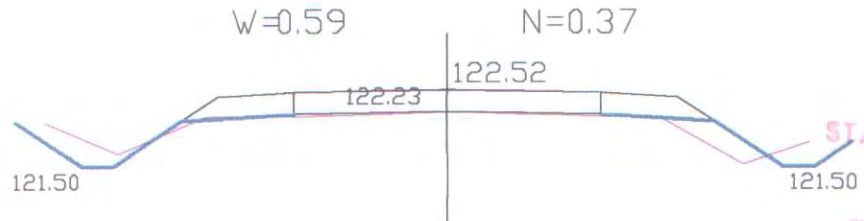
1799.20



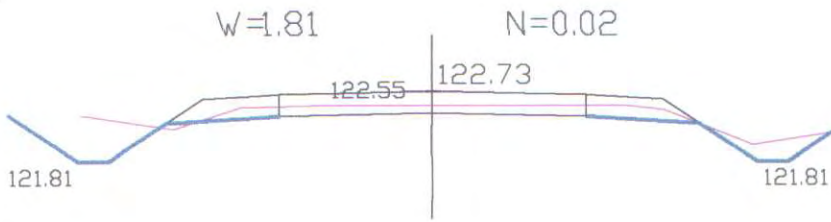
1845.60



1880.60

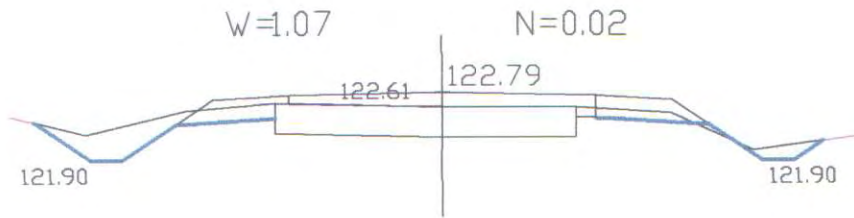


1923.80

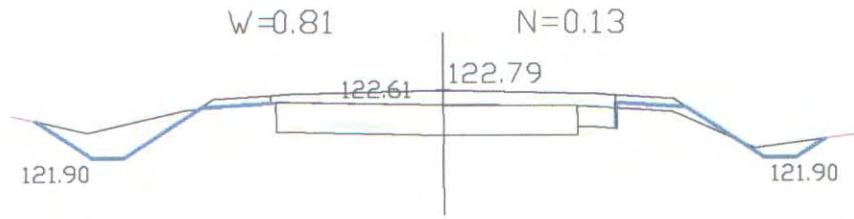


STAROSTWO POWIATOWE  
w Cielichowie  
ul. 17 Stycznia 7  
08-403 Cielichów

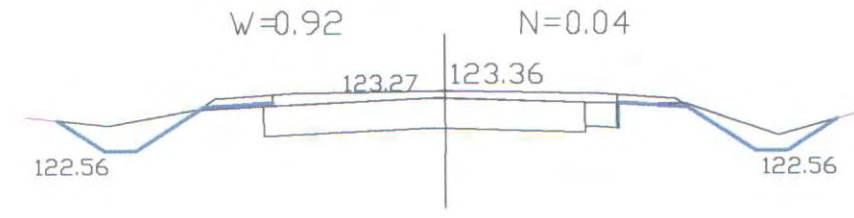
1936.10



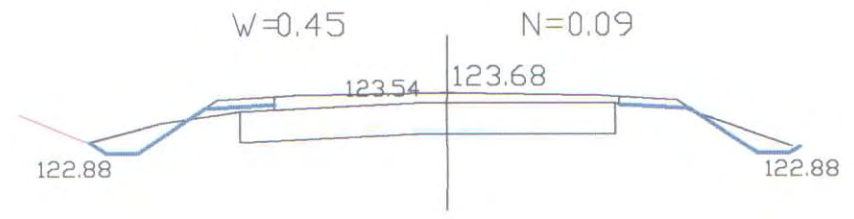
1936.10



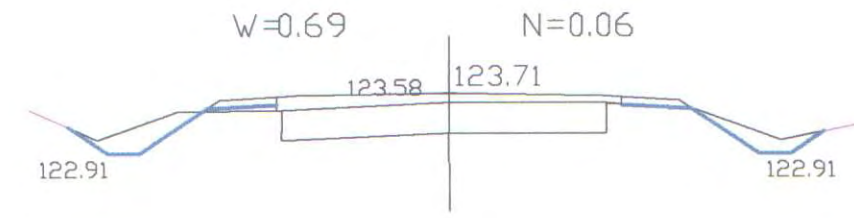
1998.30



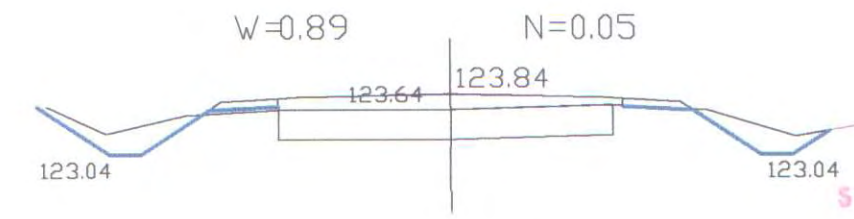
2032.90



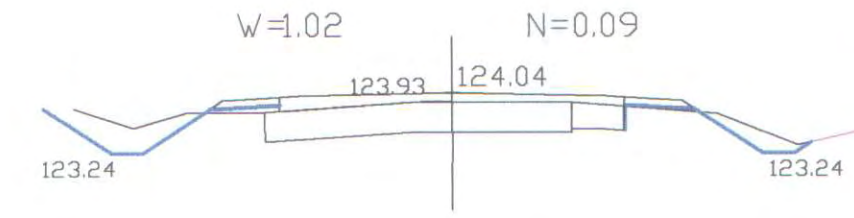
2074.80



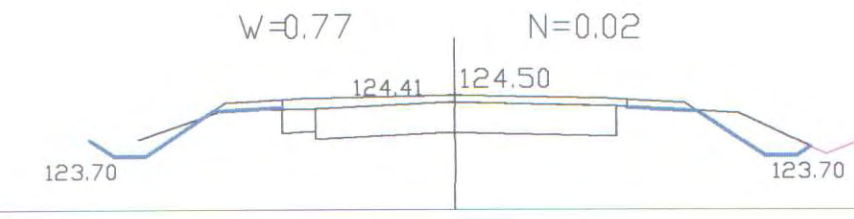
2112.70



2147.00



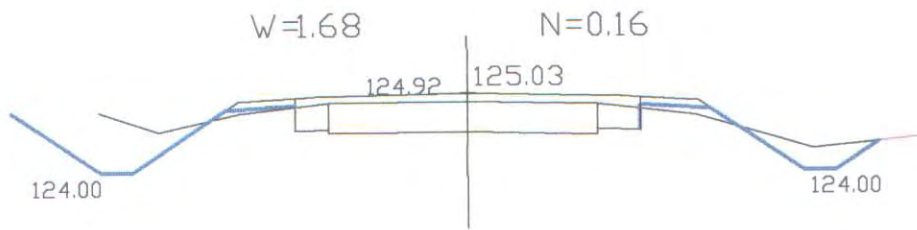
2209.70



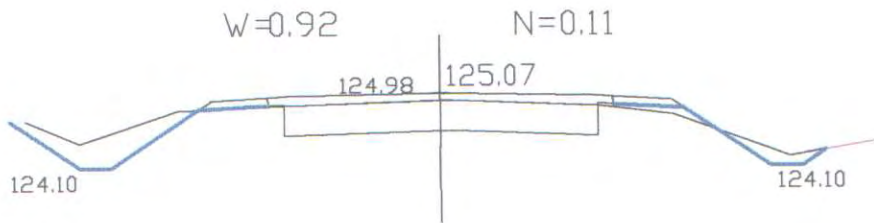
STAROSTWO POWIATOWE  
w Ciechanowie  
ul. 17 Stycznia 7  
08-100 Ciechanów



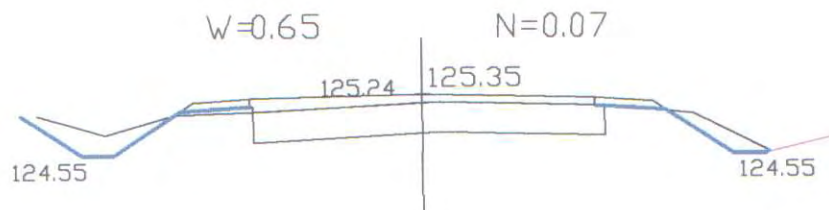
2258.90



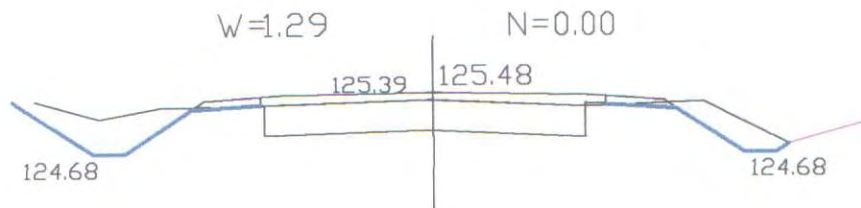
2344.40



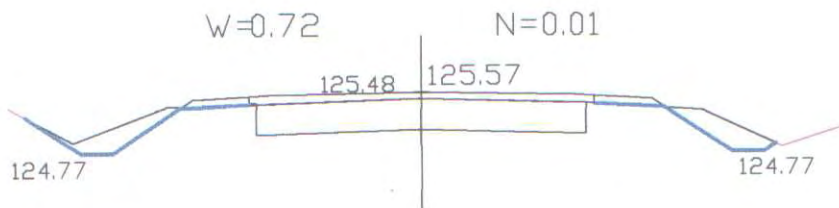
2392.80



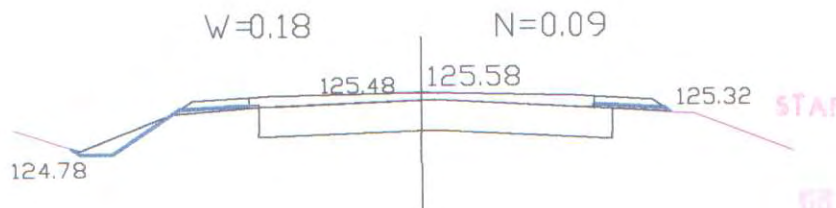
2440.10



2493.30

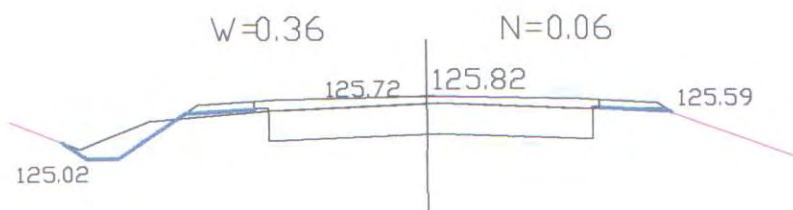


2543.70

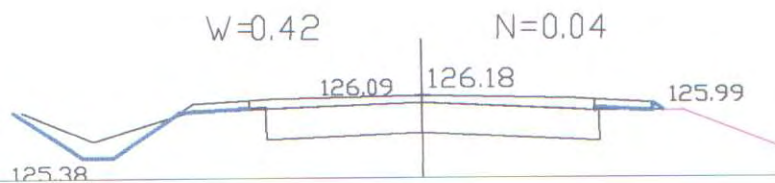


STAROSTWO POWIATOWE  
w Cieloniu  
ul. Piłsudskiego 7  
68-200 Cieloniu

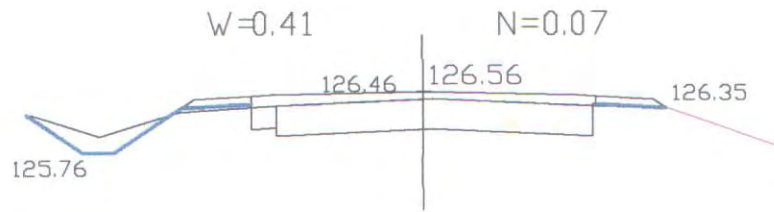
2590.80



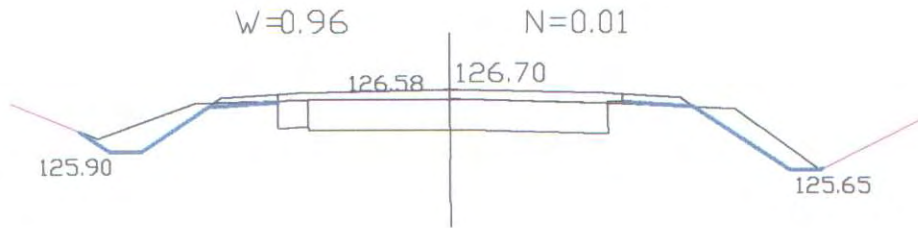
2639.10



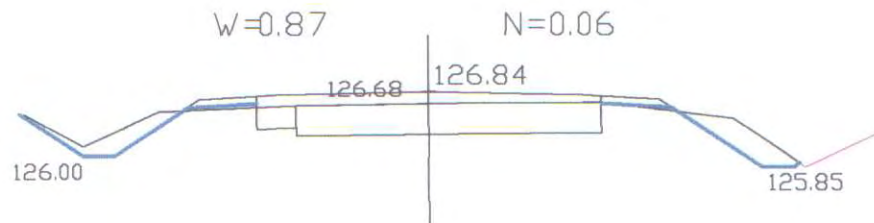
2684.20



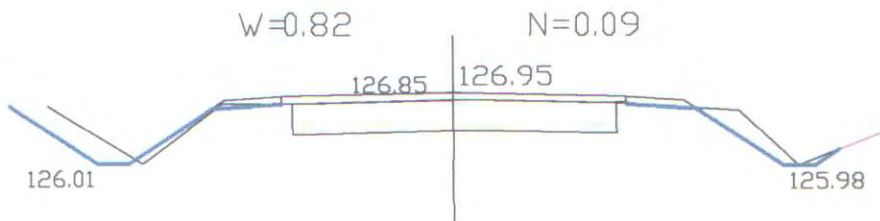
2747.20



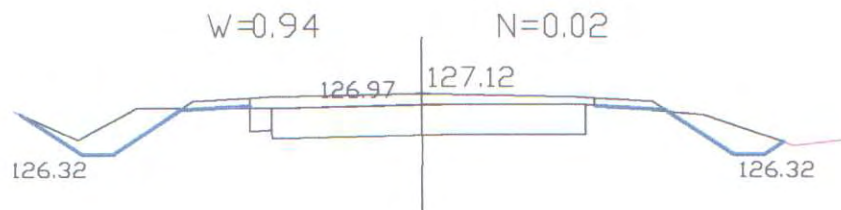
2797.00



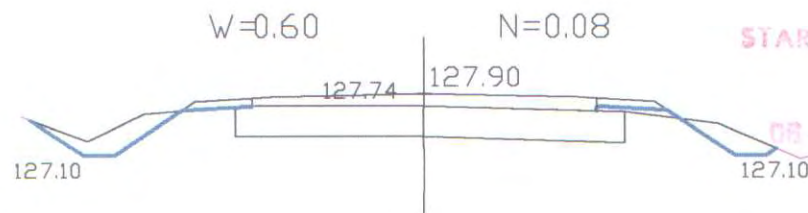
2846.40



2886.90

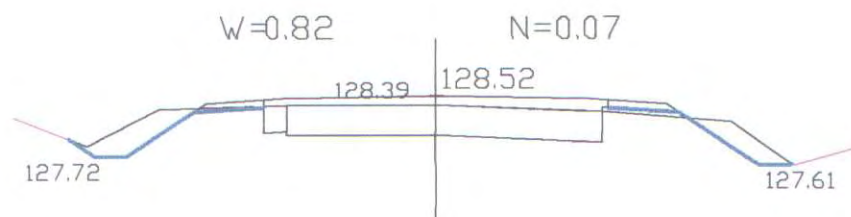


2947.90

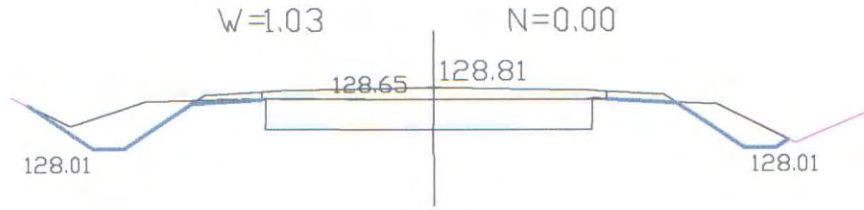


STAROSTWO POWIATOWE  
w Cieszanowie  
ul. 17 Styżnia 7  
08-430 Cieszanów

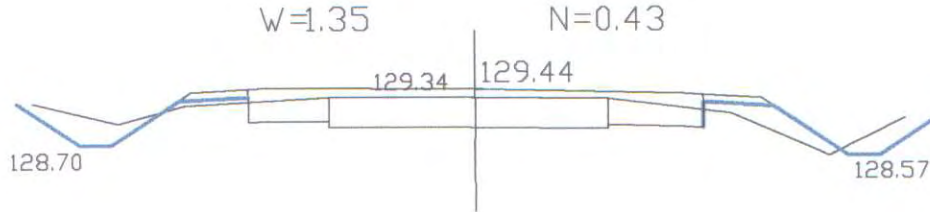
2989.30



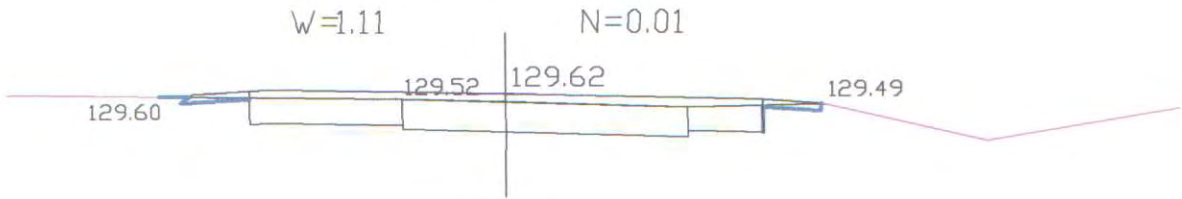
3030.00



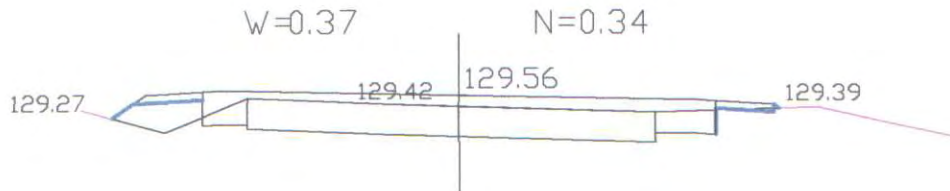
3090.60



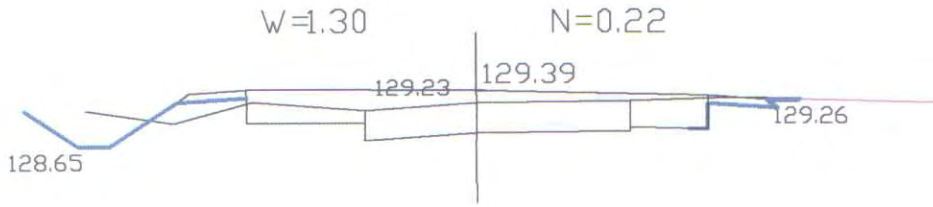
3106.80



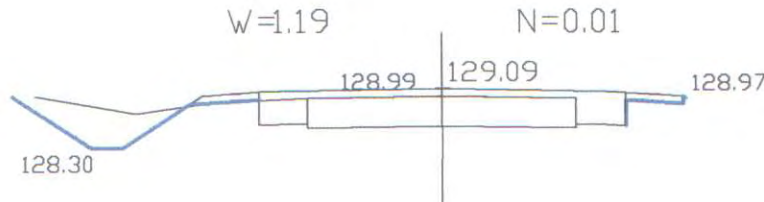
3116.40



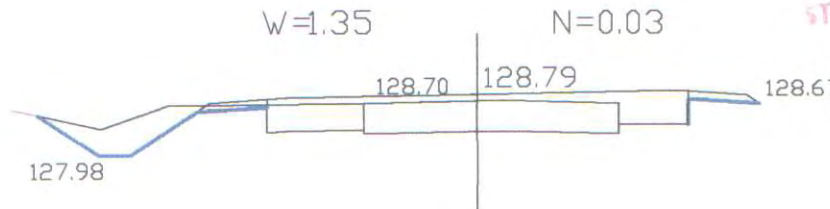
3130.90



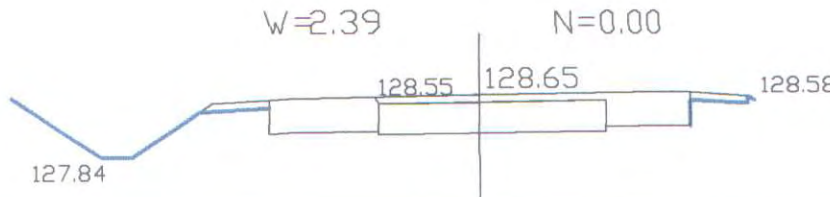
3147.90



3169.90

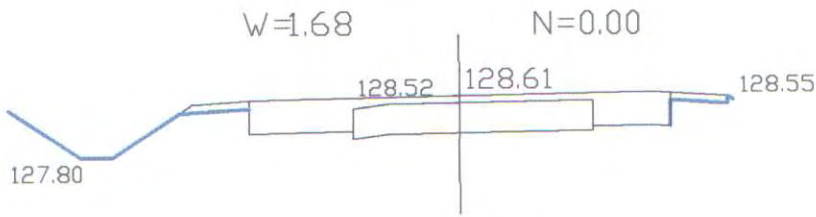


3179.00

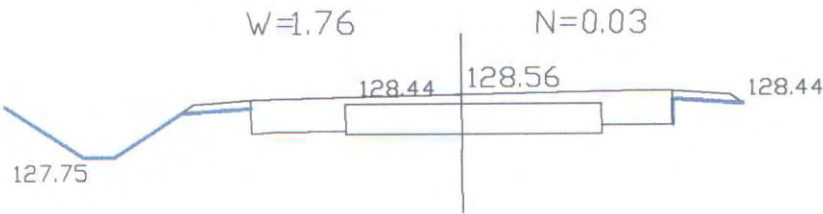


STAROSTWO POWIATOWE  
w Cielonowie  
ul. 17 Maja 7  
08-100 Cielonów

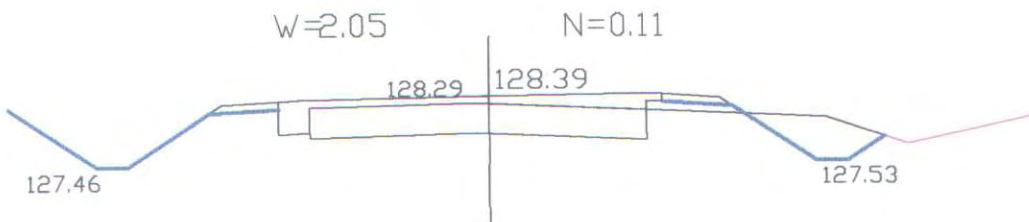
3184.90



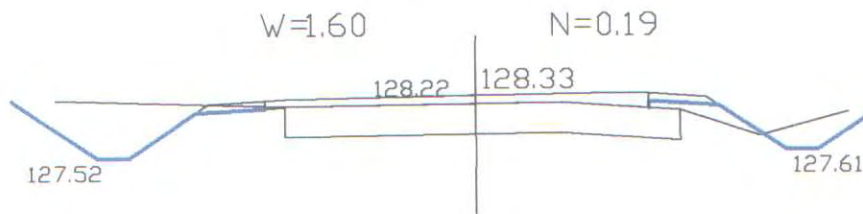
3195.60



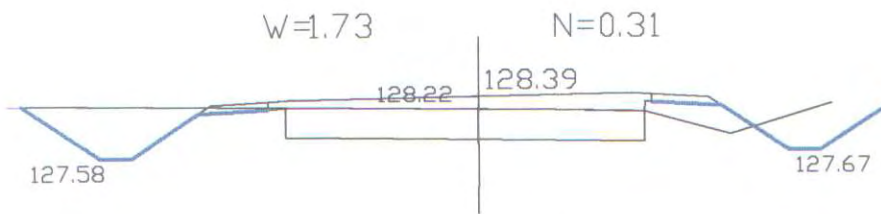
3225.90



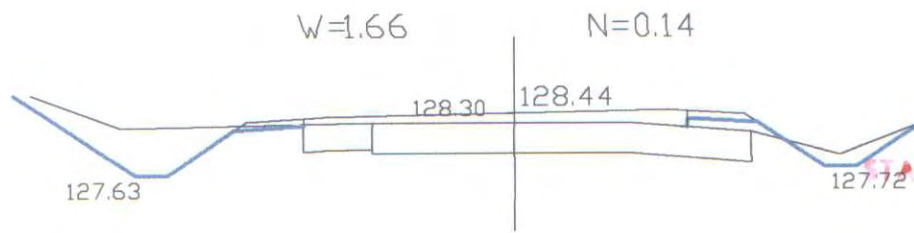
3239.00



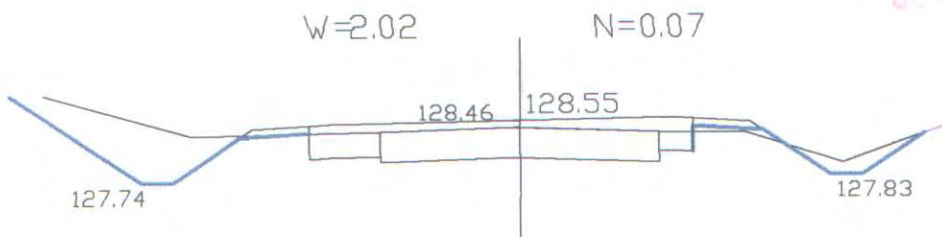
3246.80



3259.50



3275.10

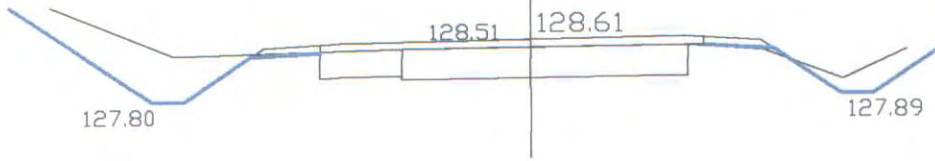


STAROSTWO POWIATOWE  
w Cielmowie  
ul. Piłsudskiego 7  
08-101 Cielmów

3286.80

W=2.20

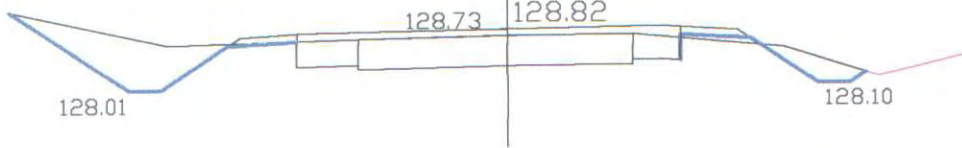
N=0.03



3312.10

W=1.84

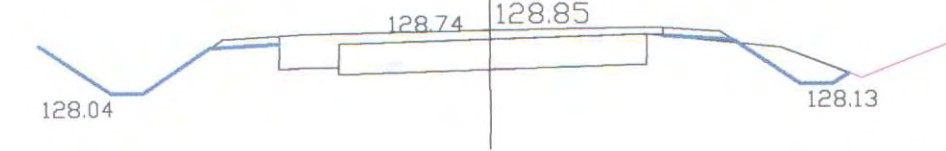
N=0.06



3321.00

W=1.53

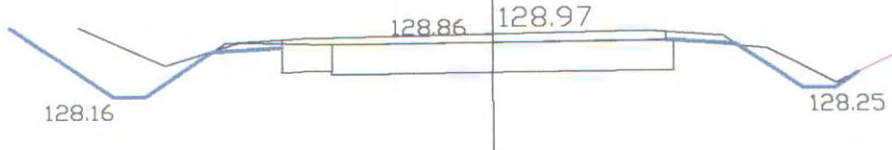
N=0.02



3330.00

W=1.54

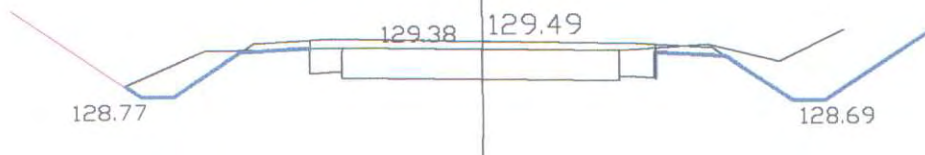
N=0.01



3357.70

W=2.00

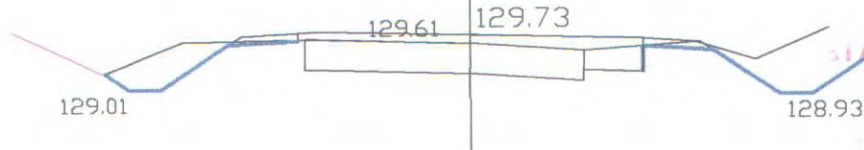
N=0.00



3368.30

W=1.92

N=0.00

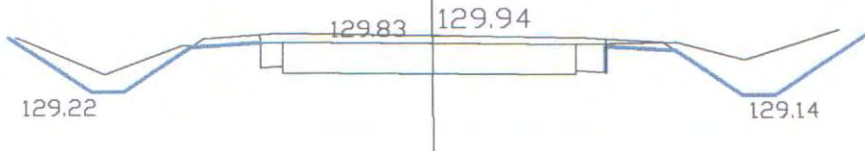


STAROSTWO POWIATOWE  
w Cielmierzycach  
18.05.2017

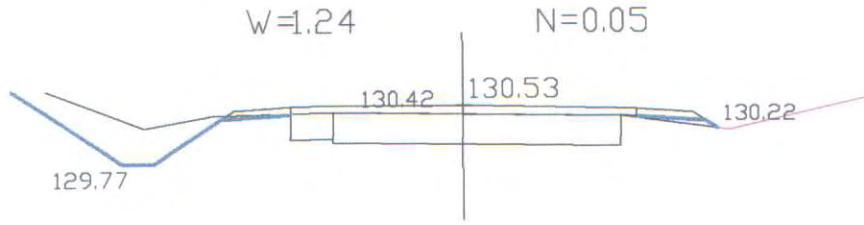
3378.40

W=1.68

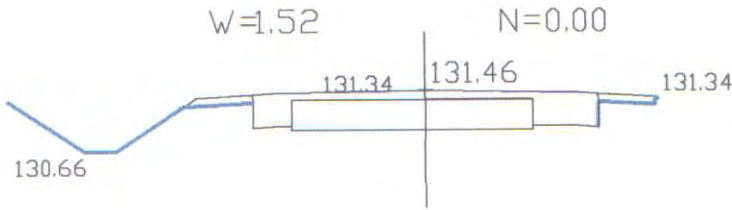
N=0.00



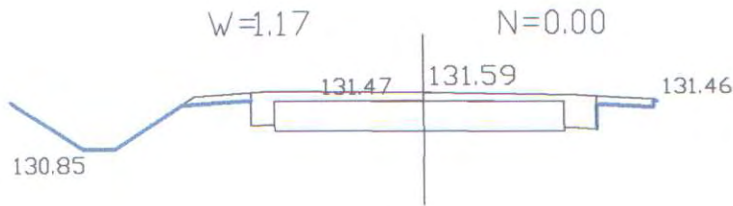
3397.90



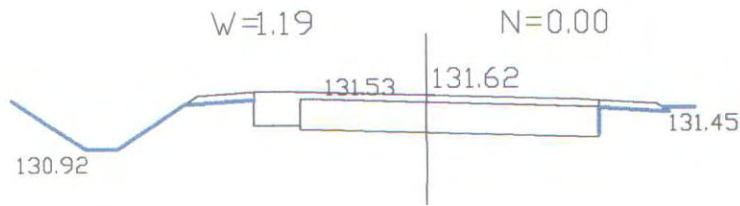
3431.70



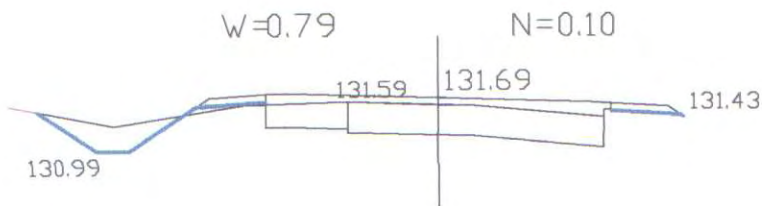
3444.10



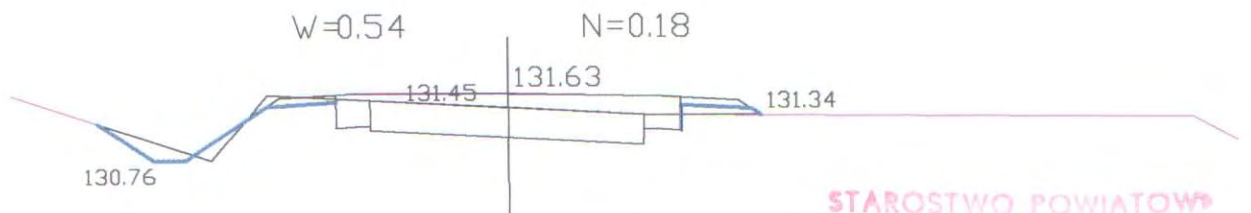
3452.40



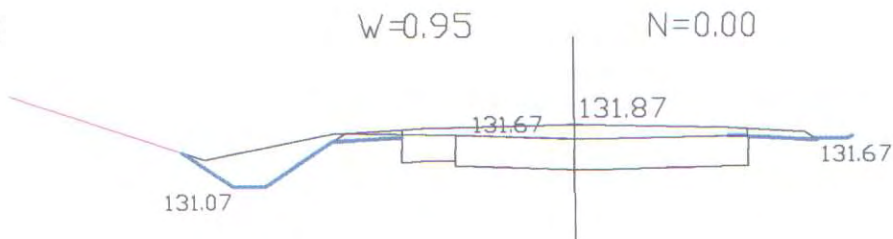
3460.50



3477.40

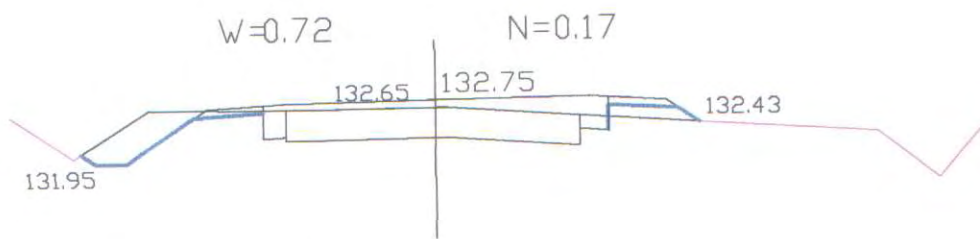


3499.40

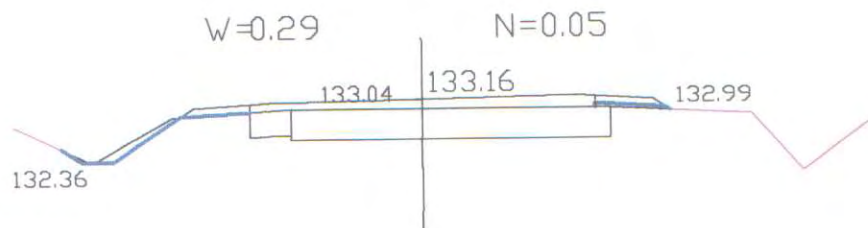


STAROSTWO POWIATOWE  
w Cielonowie  
ul. 17 Stycznia 7

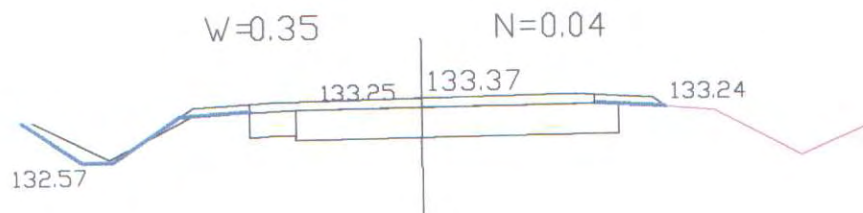
3536.20



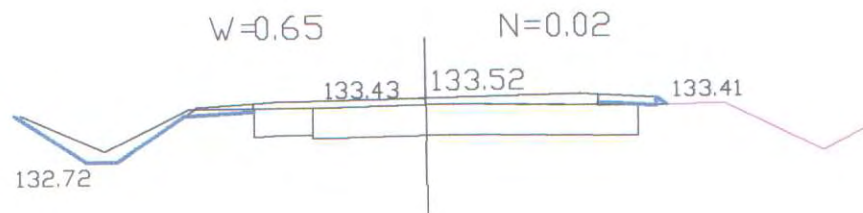
3550.20



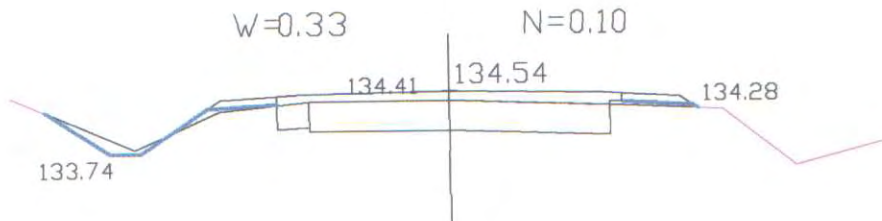
3561.30



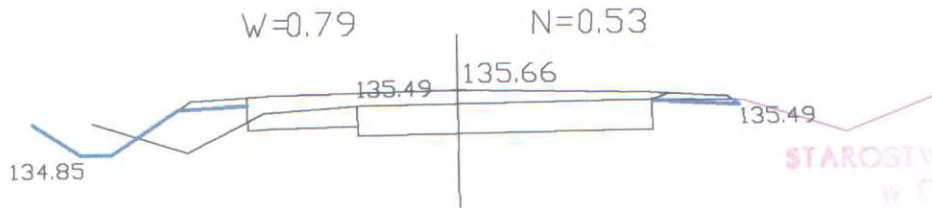
3570.70



3616.90

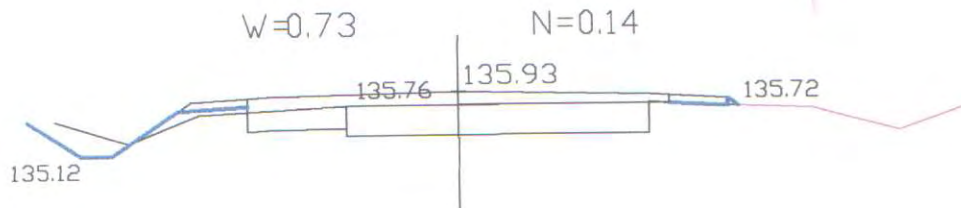


3672.10



STAROSTWO POWIATOWE  
w Gminie  
7

3681.20



3690.20

$W=2.16$

$N=0.04$

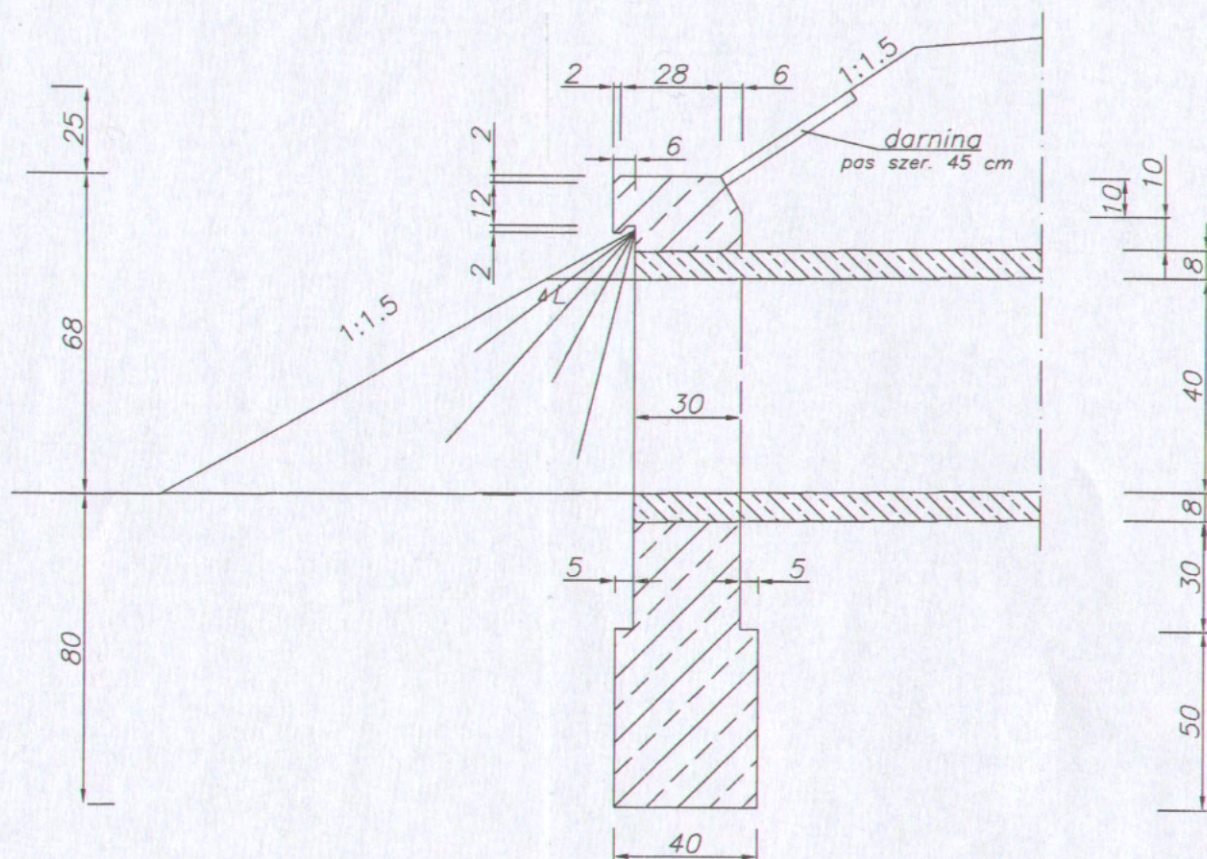


135.64

135.64

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ciepłanowie  
ul. 17 Stywnia 7  
26-101 Ciepłanów

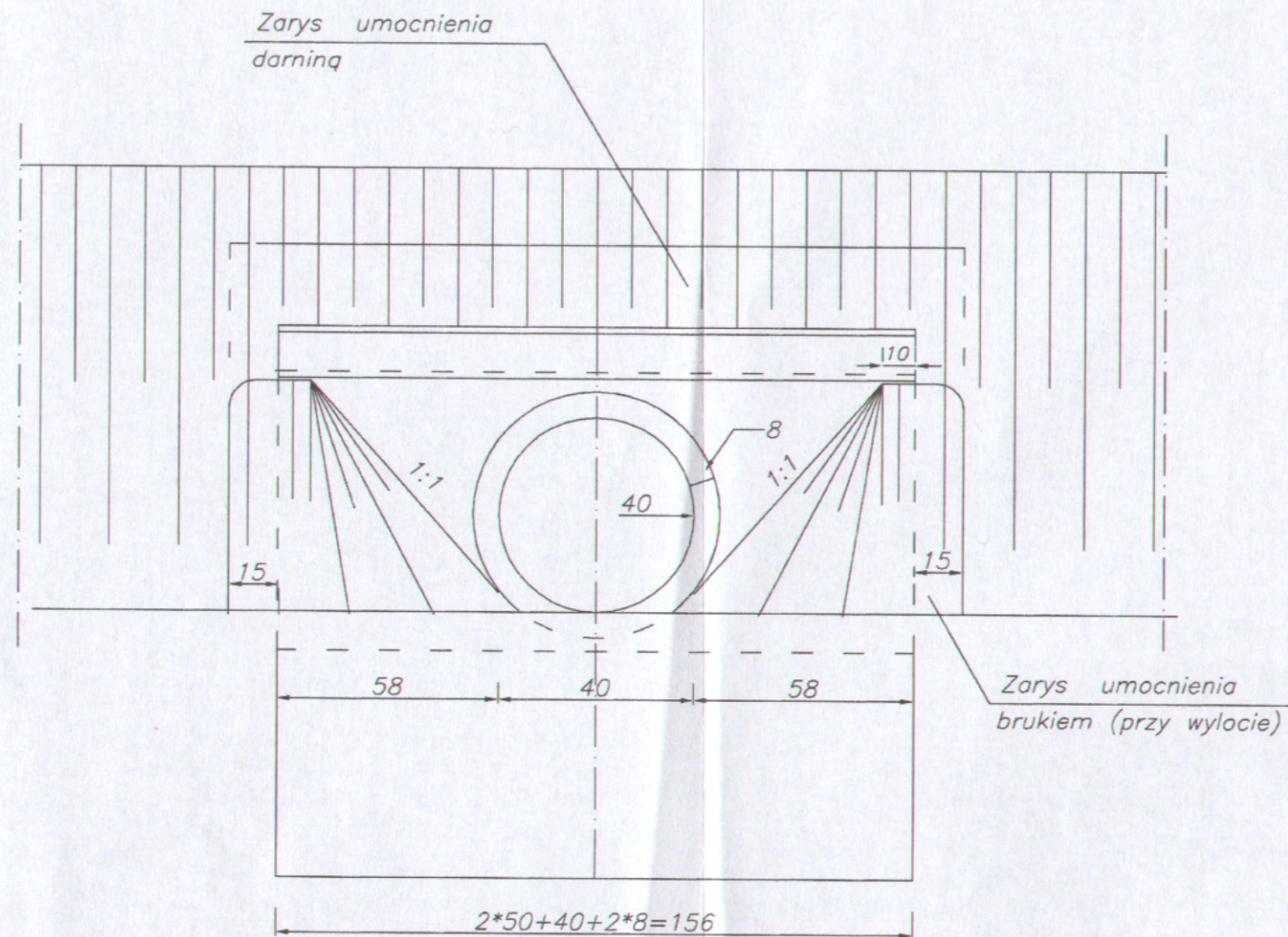




BETON B-30

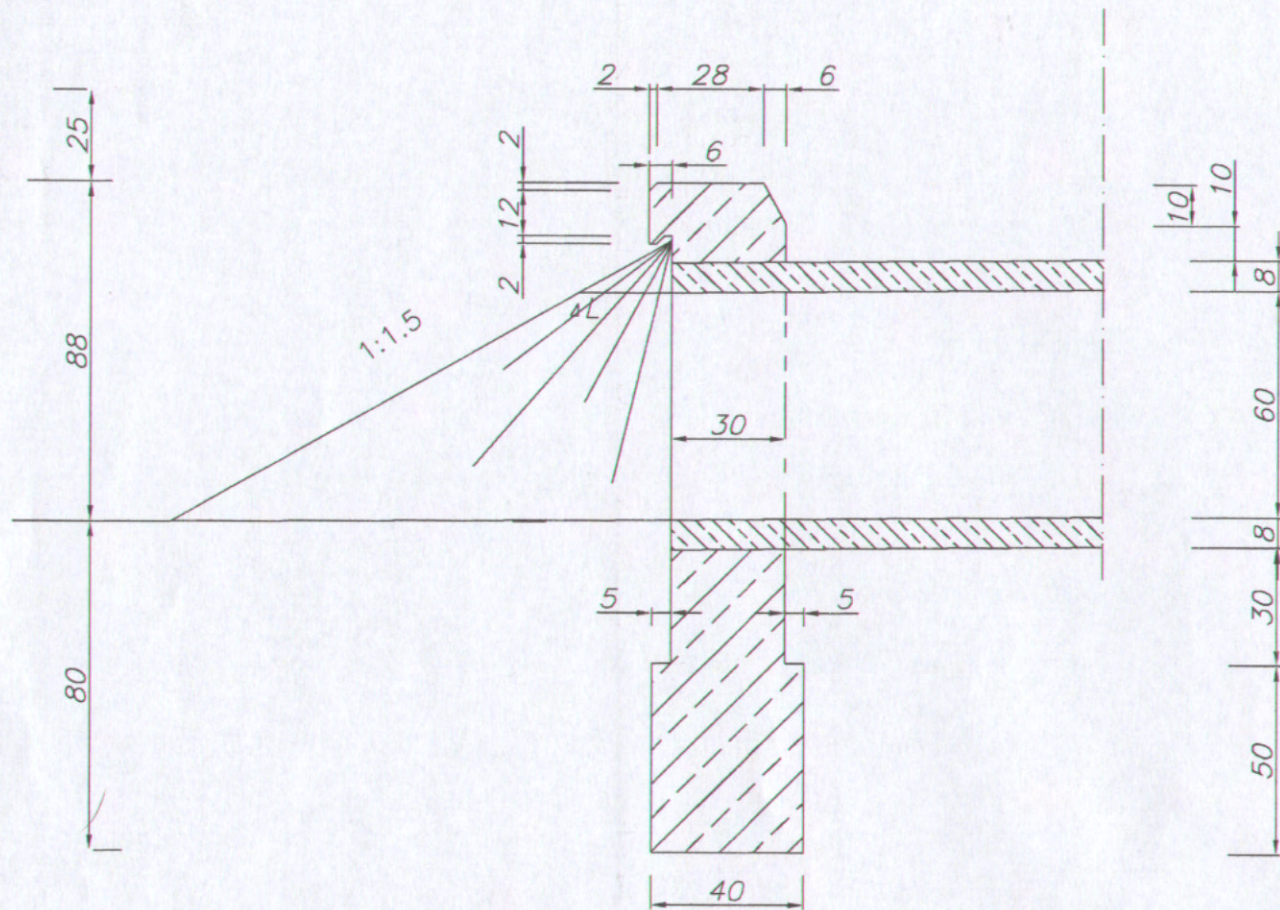
**ZESTAWIENIE ROBÓT I MATERIAŁÓW  
DLA JEDNEGO WŁOTU-WYŁOTU ŚCIANKOWEGO**

1. Objętość betonu :
  - a) ścianki wlotu 0,57 m<sup>3</sup>
  - b) fundamentu 0,39 m<sup>3</sup>
2. Roboty ziemne: 0,63 m<sup>3</sup>
3. Umocnienie darnią:
  - a) skarpy 3,37 m<sup>3</sup>
4. Umocnienie dna:
  - a) brukiem lub darnią 1,08 m<sup>2</sup>
5. Izolacja pionowa: 2,57 m<sup>2</sup>



STAROSTWO POWIATOWE  
w Cielichowie  
ul. 17 Sierpnia 7  
08-400 Cielichów

Inwestor:		
GMINA OPINOGÓRA GÓRNA		
Jednostka projektowa:		
WILECH S.C. - L. KLICKI, W. RUSZCZYŃSKI		
Tytuł opracowania:		
PROJEKT BUDOWLANY PRZEBUDOWY DRUGI GMINNEJ ELŻBIECIN - CZERNICE NA ODCINKU OD KM 0+000,00 DO KM 3+692,09		
Tytuł rysunku:	Rys. nr:	Skala:
PRZEPUST Ø 40 CM - ŚCIANKI CZOŁOWE	7	1:20
Autor:	Branch:	Data:
mgr inż. W. Ruszczyński Cie-84/91	Drogowa	2005
Kierownik projektu:	Sprawdzający:	Wzrostający:
	mgr inż. L. Klicki 7342/Cie-19/93	<i>L. Klicki</i>

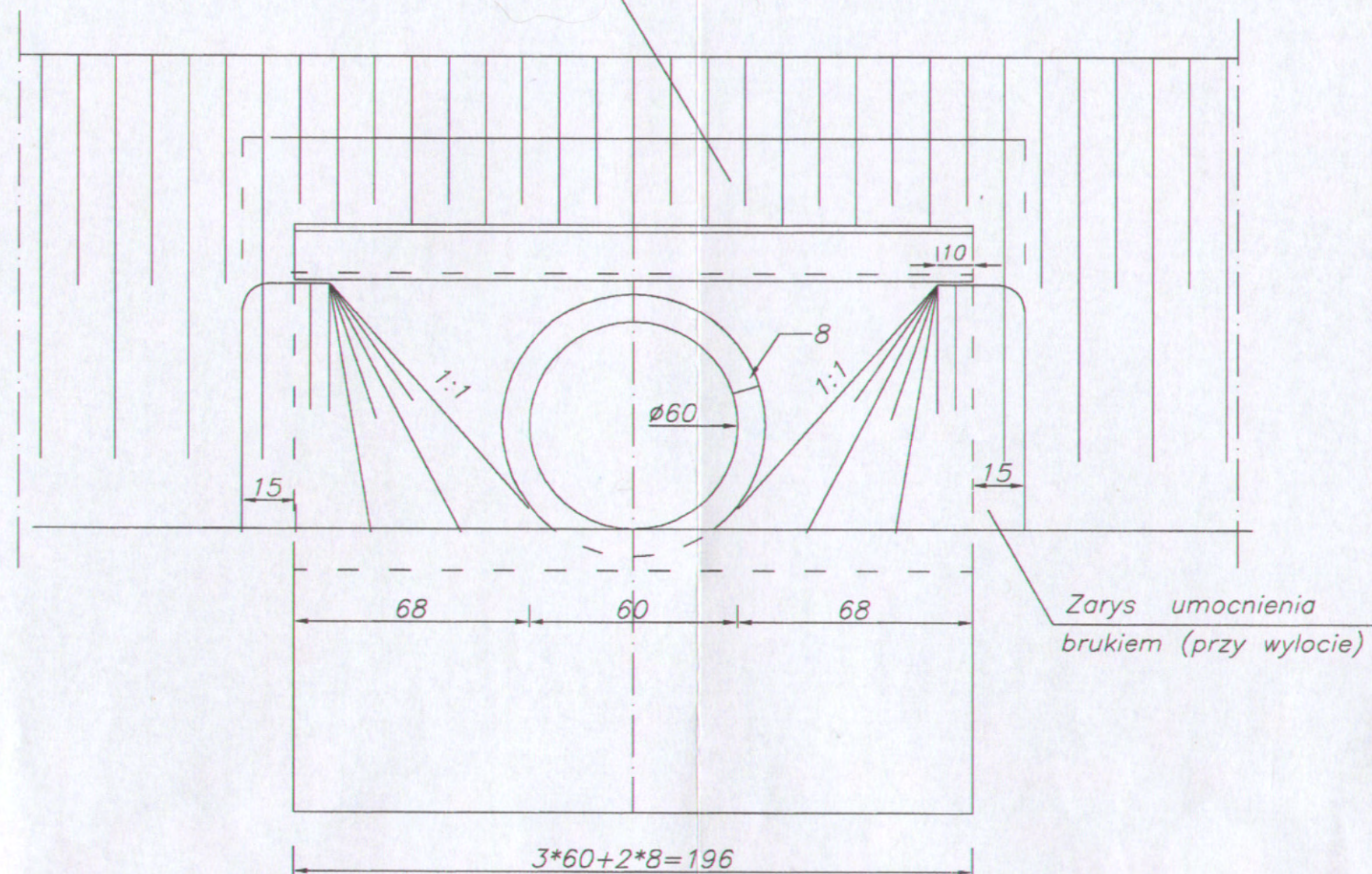


BETON B-15

ZESTAWIENIE ROBÓT I MATERIAŁÓW  
DLA JEDNEGO WŁOTU-WYŁOTU  
ŚCIANKOWEGO

1. Objętość betonu :
  - a) ścianki wlotu 0,57 m<sup>3</sup>
  - b) fundamentu 0,39 m<sup>3</sup>
2. Roboty ziemne 0,63 m<sup>3</sup>
3. Umocnienie darnią:
  - a) skarpy 3,37 m<sup>3</sup>
4. Umocnienie dna:
  - a) brukiem lub darnią 1,08 m<sup>2</sup>
5. Izolacja pionowa 2,57 m<sup>2</sup>

Zarys umocnienia  
darnią



Zarys umocnienia  
brukiem (przy wylocie)

STAROSTWO POWIATOWE  
w Ciechanowie  
ul. 17 Czerwca 7  
05-100 Ciechanów

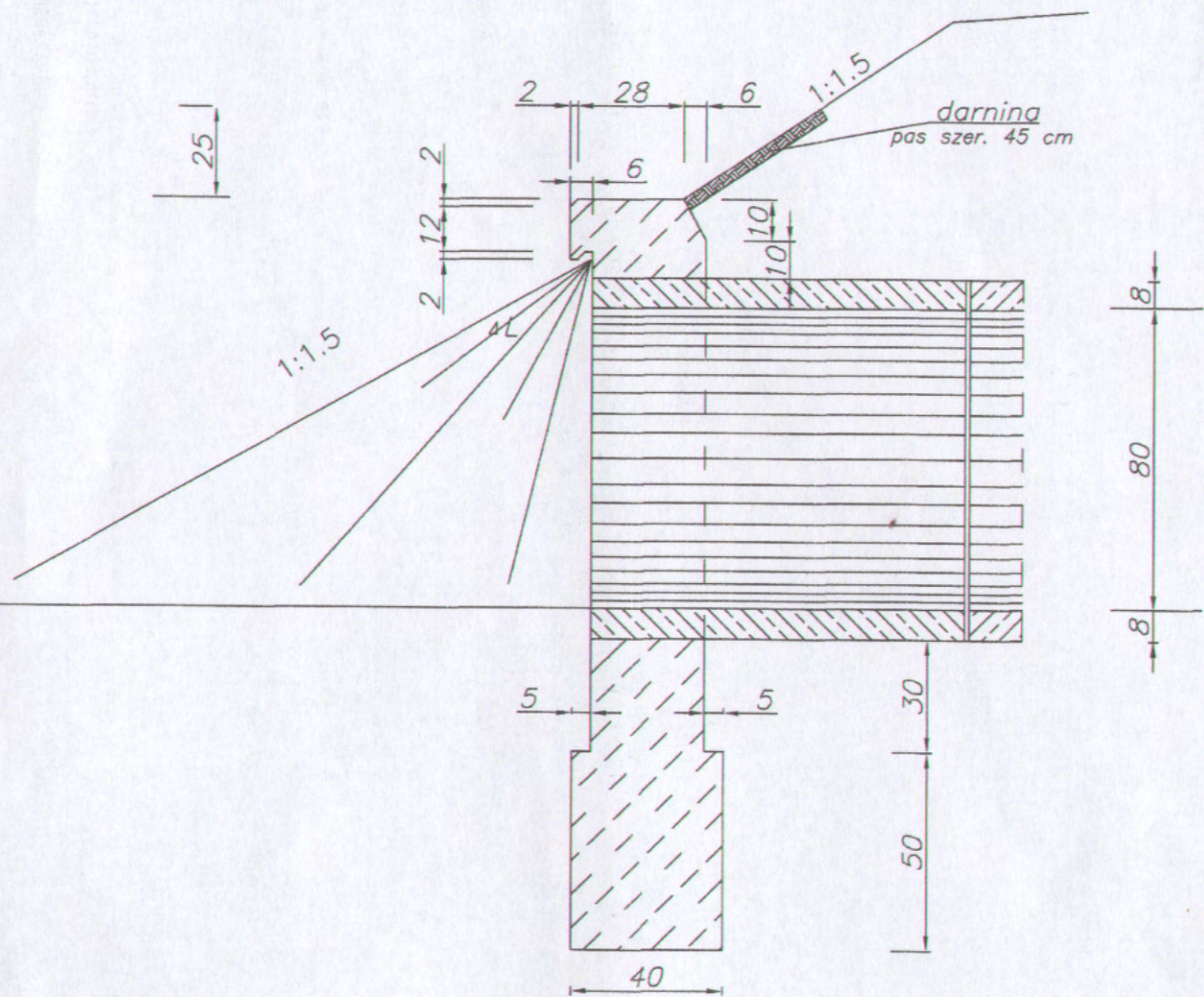


PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt: DG Elżbiecin - Czernice

Rysunek: ŚCIANKI PRZEPUSTU Ø 60

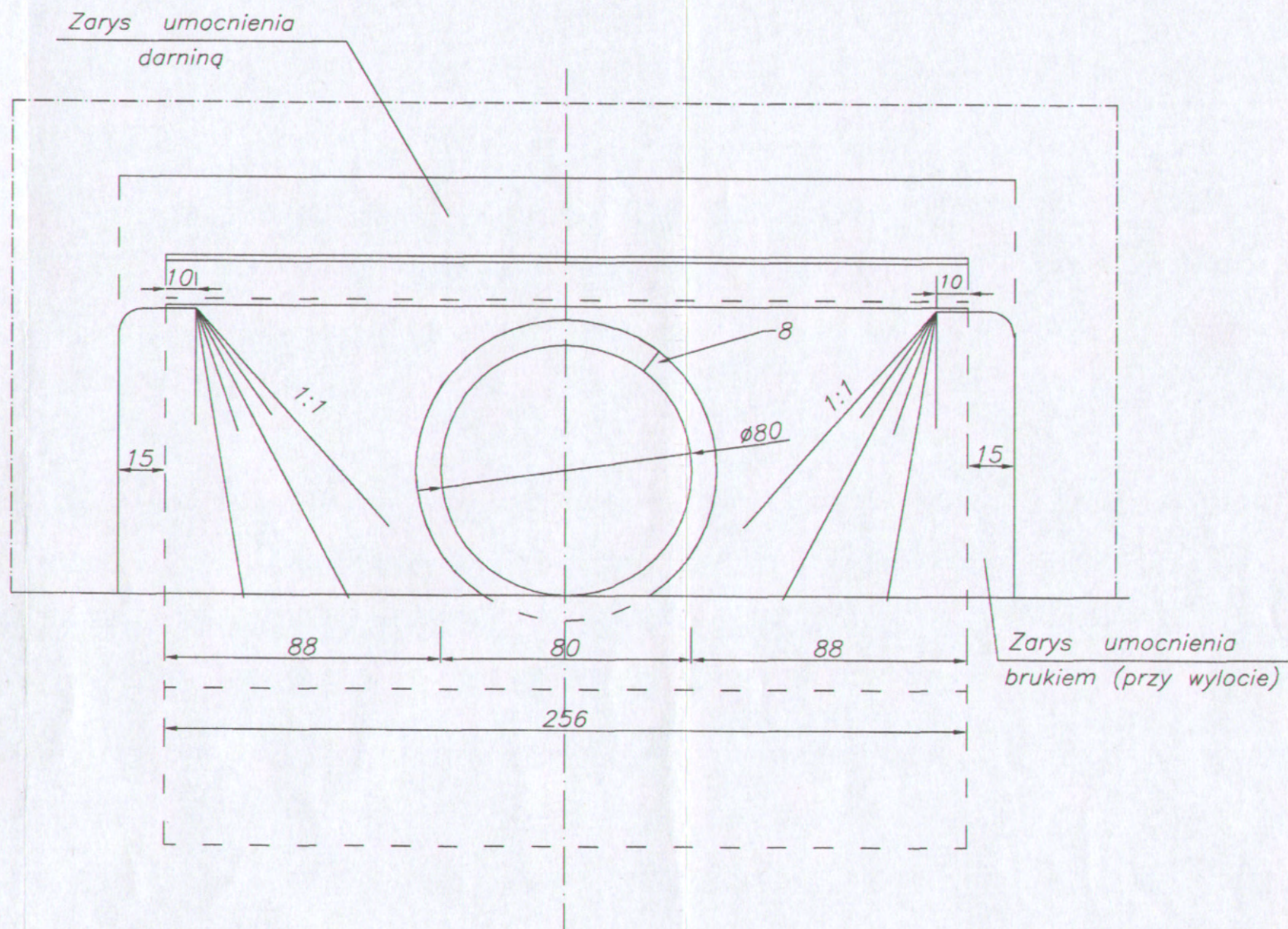
Projektował:	Uprawnienia:	Nr rysunku:	Skala:
L. Klücki	7342/Cie-19/92	8	1:20



BETON B-15

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

1. Objętość betonu :
  - a) ścianki wlotu 0,86 m<sup>3</sup>
  - b) fundamentu 0,51 m<sup>3</sup>
2. Roboty ziemne: 0,82 m<sup>3</sup>
3. Umocnienie darnią:
  - a) skarpy 4,23 m<sup>3</sup>
4. Umocnienie dna:
  - a) brukiem lub darnią 1,85 m<sup>3</sup>
5. Izolacja pionowa: 3,86 m<sup>2</sup>



STAROSTWO POWIATOWE  
w Ciechanowie  
ul. 17 Sycznia 7  
18-400 Ciechanów

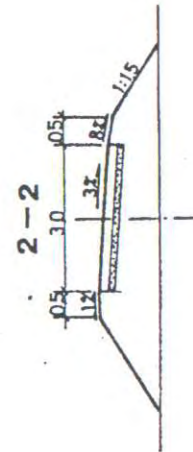
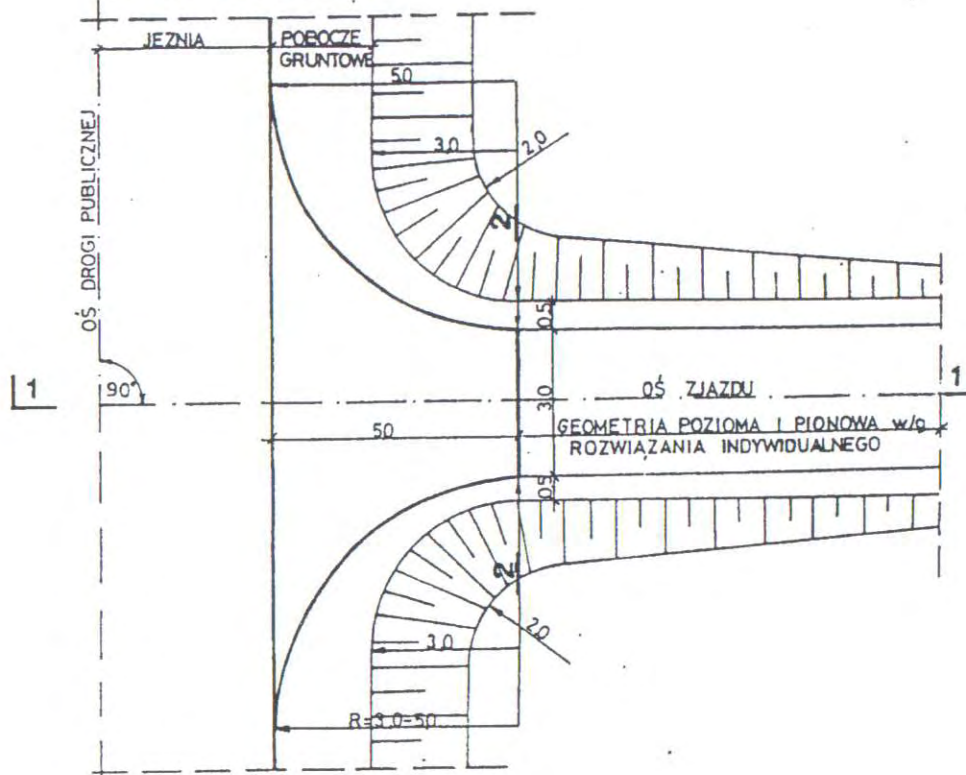
PROJEKT BUDOWLANY			
Obiekt:	DG ELŻBIECIN- CZERNICE		
Rysunek:	ŚCIANKI PRZEPUSTU Ø 80		
Projektował:	Uprawnienia:	Nr rysunku:	Skala:
L. KLICKI	7342/Cie-19/93	9	1:20

Rysunek opracowano w oparciu o "Katalog typowych prefabrykowanych przepustów rurowych"

03.82

1:100

## PLAN SYTUACYJNY



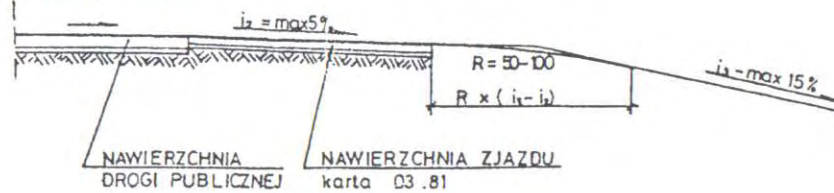
## ZASTOSOWANIE

- Do obsługi terenów rolnych i zabudowań o charakterze gospodarczym

## TABELA PRZEDMIAROWA

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

## PRZEKRÓJ 1-1



Rys. nr 10

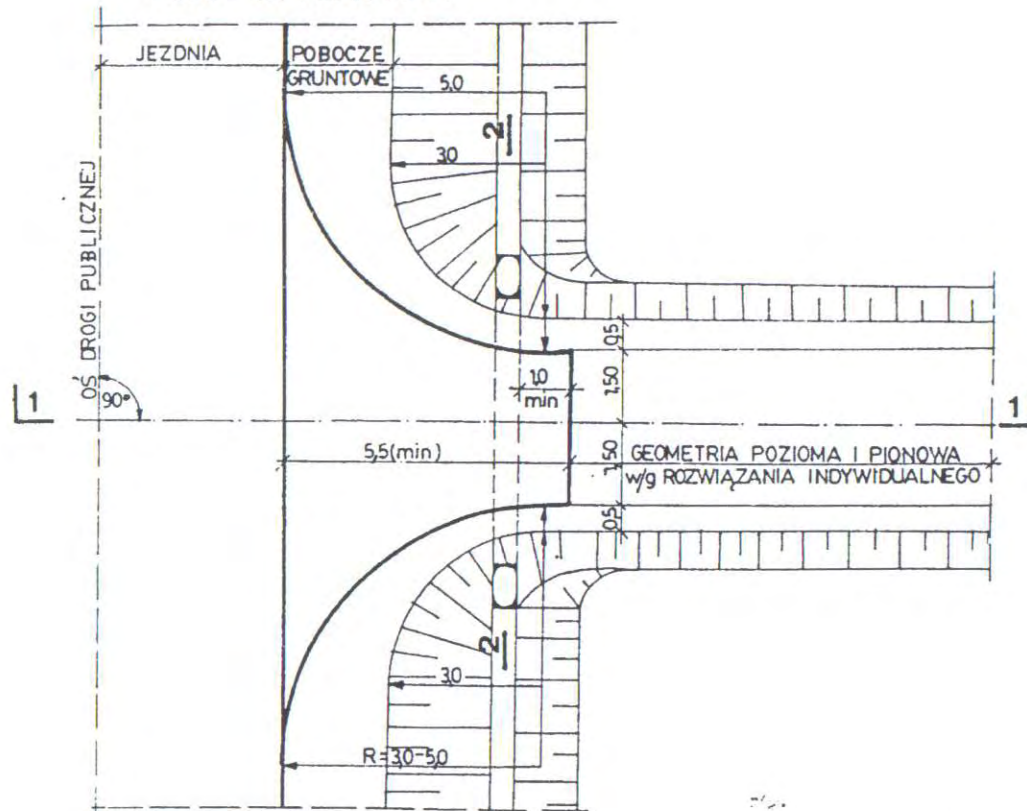


Transprojekt

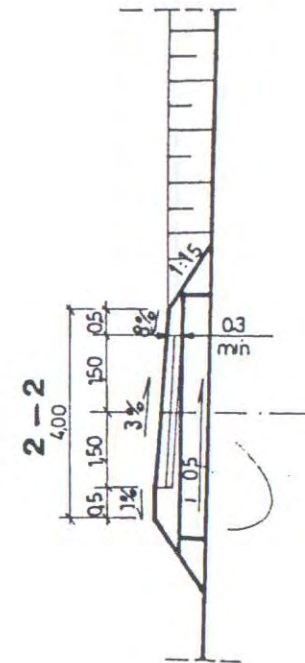
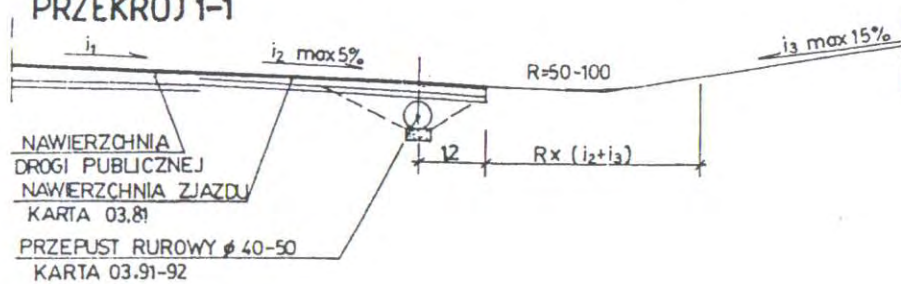
ZAGOSPODAROWANIE  
PASA DROGOWEGO

ZJAZD GOSPODARCZY W NASYPIE

## PLAN SYTUACYJNY



## PRZEKRÓJ 1-1



## ZASTOSOWANIE

1. Do obsługi terenów rolnych i zabudowań o charakterze gospodarczym

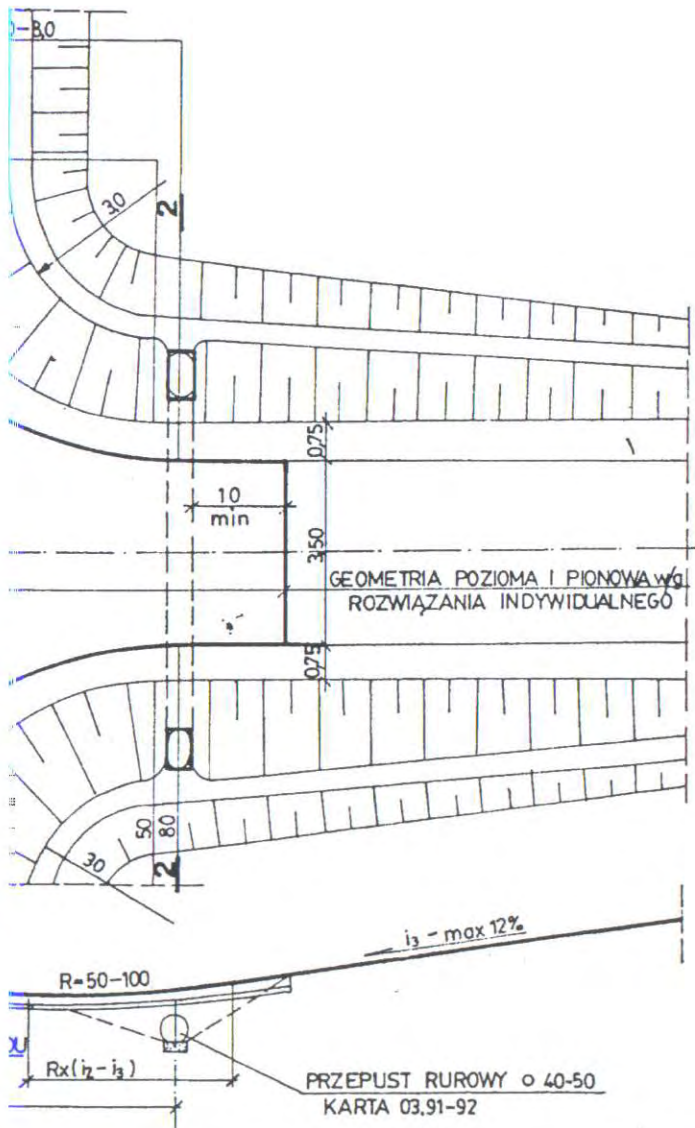
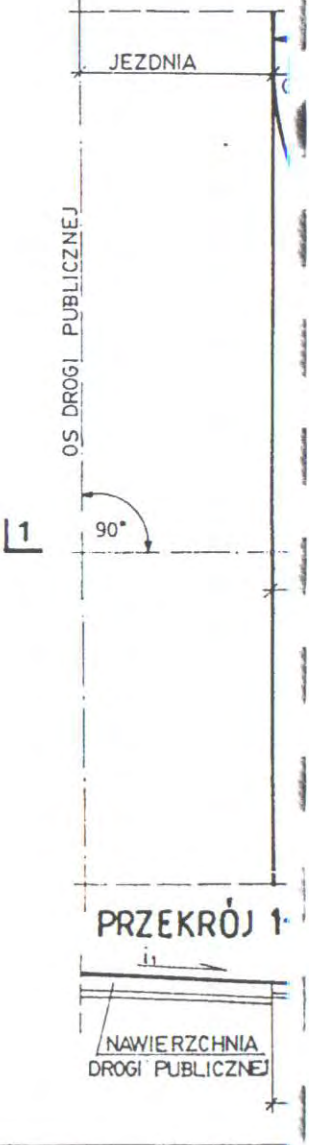
## TABELA PRZEDMIAROWA

Lp	Wyszczególnienie robót	jedn.	ilosc	
			R=50	R=30
1	NAWIERZCHNIA	m <sup>2</sup>	280	204
2	PODBUDOWA	m <sup>2</sup>	327	232
3	PRZEPUST $\phi$ 40-50	szt	1	1

Rys. nr 11

PLAN SYTU

95



ZASTOSOWANIE

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

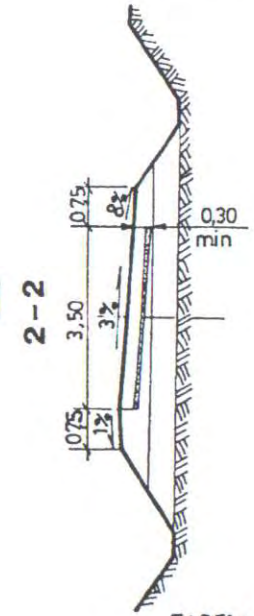


TABELA PRZEDMIAROWA

Lp	Wyszczególnienie robót	jedn.	ilość	
			R=8.0	R=5.0
1	NAWIERZCHNIA (L=10.0)	m <sup>2</sup>	62.5	45.8
2	NAWIERZCHNIA (L=20.0)	m <sup>2</sup>	97.5	80.8
3	PODBUDOWA L=10/L=20	m <sup>2</sup>	70.0	50.5

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

Rys. nr 12



GOSPODAROWANIE  
SA DROGOWEGO

ZJAZD NA DROGĘ ZBIORCZĄ W WYKOPIE

n. 20942/79, Du 4050/15, 64/24602/79

Du 4050/15, Nr arch. 20942/79

03-86 Ciężarów

Wycieczki i wycieczki