

**STUDIUM**: **Projekt techniczny**

**TEMAT** : **Budowa drogi  
o nawierzchni tłuczniowej**

**OBIEKT** : **Droga gminna**

**ADRES** : **Ludwinowo – Siedlec**

**INWESTOR** : **Urząd Gminy Pępowo**

| Rodzaj dokumentacji | Imię i nazwisko              | Podpis   |
|---------------------|------------------------------|--|
| Główny projektant   |                              |  |
| Architektura        |                              |  |
| Konstrukcja         |                              |  |
| Technologia         |                              |  |
| Drogi – place       | Wiesław Kostórkiewicz        |   |
| Kosztorys           | Wiesław Kostórkiewicz        |   |
| Kreślił             | mgr inż. Jacek Kostórkiewicz |   |
| Kierownik pracowni  | inż. Franciszek Kozłowski    | <br>DYREKTOR BIURA<br>inż. Franciszek Kozłowski |

Data opracowania : kwiecień 2007 rok

# SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

## I. CZĘŚĆ OPISOWO - OBLICZENIOWA

1. Opis techniczny.
2. Uzgodnienia branżowe.
3. Książka przedmiarów.
4. Tabela robót ziemnych.
5. Zestawienie materiałów.
6. Informacja BIOZ.

## II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- |                         |           |                    |
|-------------------------|-----------|--------------------|
| 1. Plan orientacyjny    | skala 1 : | 50 000             |
| 2. Plan sytuacyjny      | skala 1 : | 1000               |
| 3. Przekrój podłużny    | skala 1 : | $\frac{100}{1000}$ |
| 4. Przekroje poprzeczne | skala 1 : | 100                |
| 5. Przekrój normalny    | skala 1 : | 50                 |

# OPIS TECHNICZNY

## PODSTAWA OPRACOWANIA

Documentacja projektowa - Architektura na budowę drogi gminnej o numerze 0-100 od km 0+00 do km 2+727 opracowana w ramach...

### 1.1. Umowa / Zlecenie

1.2. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 3 marca 1997 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich wyznaczenie (Dz. U. nr 43, poz. 430).

1.3. Dane wyjściowe do projektu określone przez Urząd Gminy w Pucku.

1.4. Plan sytuacyjny w skali 1:500.

## 1.5. I. CZĘŚĆ OPISOWO - OBLICZENIOWA

### DANE TECHNICZNE ISTNIĄCEGO TERENU

#### 2.1. Położenie

Droga budowana jest w północnej części gminy Puck. Administratorem drogi jest Urząd Gminy w Pucku, ul. Armii Krajowej 10, 82-400 Puck. Droga przebiega od km 0+00 do km 2+727. Na odcinku od km 0+00 do km 0+190 przebiega linia kolejowa. Wykazano również istniejące i planowane sieci inżynierskie: kanalizacyjną, wodociągową, energetyczną i gazową. Wzdłuż drogi znajdują się również zabudunki, w tym budynki mieszkalne i gospodarskie. Wzdłuż drogi znajdują się również zabudunki, w tym budynki mieszkalne i gospodarskie.

W km 0+190 do km 0+007,5 używane są przestawki drewniane.

Przebieg w km 0+190 to 0+007,5 wykonany z rur betonowych o średnicy 200 mm, nie posiada kolektora odwodnieniowego.

Przebieg w km 0+007,5 to 0+000 wykonany z cegły o wymiarach 1,5x0,25x0,25 m, grubości 10 cm, nie posiada kolektora odwodnieniowego.

#### 2.2. Warunki gruntowo-wodne

Na podstawie wizji w terenie, wiedzy o warunkach gruntowo-wodnych, w tym o poziomie wód gruntowych, wykonano...

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Dokumentację projektowo – kosztorysową na budowę drogi gminnej o nawierzchni tłuczniowej na odcinku Ludwinowo –Siedlec od km 0+190 do km 2+727 opracowano w oparciu o :

1.1 Umowę / Zlecenie .

1.2 Rozporządzenie 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 )

1.3 Dane wyjściowe do projektowania określone przez Urząd Gminy w Pępowie.

1.4 Plan sytuacyjny w skali 1: 1000.

1.5 Pomiary własne w terenie.

## 2. DANE TECHNICZNE ISTNIEJĄCEGO TERENU.

### 2.1 Położenie.

Droga usytuowana jest w północnej części gminnej Pępowo.

Administratorem drogi jest Urząd Gminy w Pępowie. Istniejąca droga posiada nawierzchnię tłuczniowo-żużlową na całym odcinku przewidywanym do budowy tj. od km 0+190 do km 2+727. Na odcinku od km 0+997,5 brak jest rowów przydrożnych lub są one szczątkowe .W przekroju poprzecznym i podłużnym nawierzchni jest nierówna, posiada ubytki i zaniżenia, które przyczyniają się do powstania zastoisk wodnych podczas opadów deszczu, a stan techniczny wpływa negatywnie na pojazdy poruszające się tą drogą.

W km 0+190 oraz km 0+007,5 usytuowane są przepusty drogowe.

Przepust w km 0+190 jednootworowy z rur betonowych o średnicy 800mm dł.9,0m, nie posiada ścianek czołowych.

Przepust w km 0+997,5 kamienny sklepiony cegłą o świetle 1,0x0,8 zniszczony, ubytki cegły w sklepieniu dł.8,0m przewidywany do przebudowy.

### 2.2 Warunki gruntowo –wodne

Na podstawie wizji w terenie, wiedzy zamawiającego należy przyjąć jako przeciętne, a występujące grunty jako wątpliwe, kwalifikując je do grupy nośności podłoża G2.

### **2.3 Urządzenia obce**

Na budowanym odcinku drogi usytuowane są następujące urządzenia obce:

- sieć wodociągowa
- sieć gazowa

## **3. PODSTAWOWE WSKAŹNIKI PROJEKTOWANIA**

### **3.1 Parametry techniczne**

- |                                 |   |                |
|---------------------------------|---|----------------|
| 1. Kategoria ruchu              | - | KR1            |
| 2. Prędkość projektowana        | - | 70 km/h        |
| 3. Szerokość jezdni             | - | 4,0 m          |
| 4. Pochylenie poprzeczne jezdni | - | dwustronne 2 % |

### **3.2 Konstrukcja nawierzchni**

1. Dolna warstwa podbudowy z tłuczni kamienno-gr.20cm po zawałowaniu dostarczonego z Urzędu Gminy w Pępowie.
2. Górna warstwa podbudowy z tłuczni kamienno-gr.8cm po zawałowaniu – materiał wykonawcy.

## **4. ODWODNIENIE**

Odwodnienie korpusu drogowego projektuje się poprzez nadanie budowanej nowej nawierzchni tłuczniowej odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych pozwalających na swobodny spływ wód opadowych do istniejących rowów przydrożnych oraz rowów nowo wybudowanych.

W km 0+997,5 projektuje się przebudowę istniejącego przepustu drogowego z kamiennego na przepust rurowy jednootworowy z rur PVC AROT Ø 800mm dł.9,0 m zakończony ściankami z kostki brukowej „6” ułożonej na podbudowie betonowej.

Ponadto na całym odcinku rowów przydrożnych projektuje się wykonanie wjazdów z rur betonowych o średnicy 40mm. Nawierzchnia na wjazdach tłuczniowa.

## **5. WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I OZNAKOWANIA ROBÓT:**

- 5.1 Materiały oraz wykonane roboty muszą odpowiadać wymaganiom polskich norm oraz być zgodne ze szczegółowymi specyfikacjami technicznymi.  
Ponadto materiały muszą posiadać deklarację zgodności i aktualne świadectwa badań.



5.2 Roboty powinny być oznakowane zgodnie z opracowanym przez Wykonawcę projektem organizacji ruchu na czas trwania robót.

## 6. UWAGI

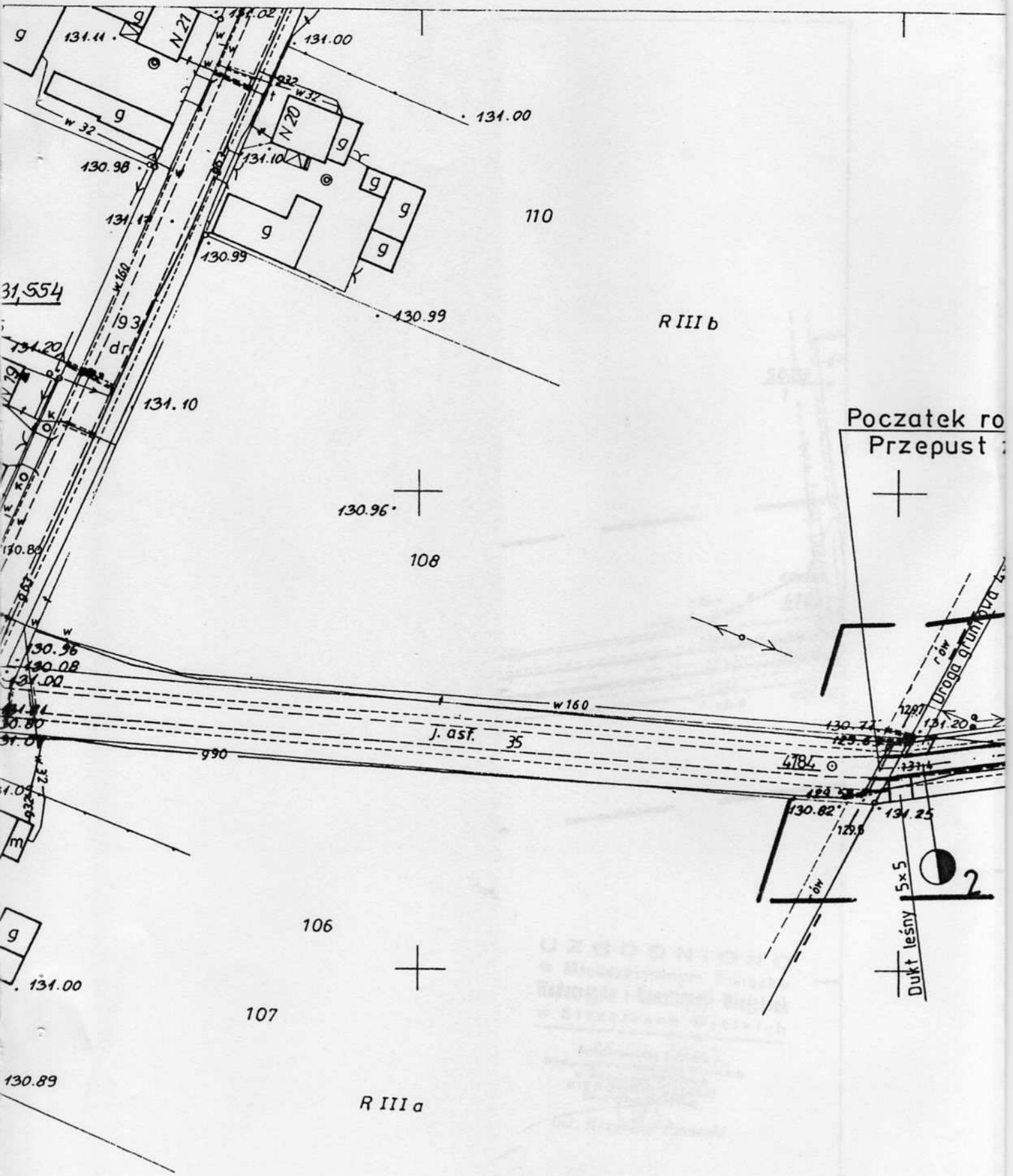
- 6.1 Projekt należy realizować w oparciu o opisy wymiarów, które są ważniejsze od odczytów ze skali rysunków.
- 6.2 Przed przystąpieniem do realizacji zadania należy w celu zapobieżenia zagrożeń, bezwzględnie z odpowiednim wyprzedzeniem czasowym powiadomić wszystkie jednostki branżowe odpowiedzialne za organizację ruchu drogowego administrowanie sieciami, urządzeniami obcymi zlokalizowanymi w obrębie pasa drogowego – stosownie do uzgodnień.
- 6.3 Sprzęt i pracownicy biorący udział w procesie budowlanym muszą być wyposażeni bezwzględnie w urządzenia oraz elementy zabezpieczające oraz ostrzegawcze pozwalające na zapewnienie warunków koniecznych niezbędnych do bezpiecznego prowadzenia robót, oraz zapewnienia bezpiecznych warunków użytkowników pozostających w ruchu stosownie do obowiązujących przepisów.
- 6.4 Przed przystąpieniem do realizacji robót w porozumieniu z inwestorem, Kierownik budowy na podstawie rozporządzenia Ministra właściwego do spraw architektury i budownictwa sporządzi plan bezpieczeństwa o ochrony zdrowia, uwzględniający specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych, mając na uwadze stopień zagrożenia jakie stwarzają poszczególne ich rodzaje.

Wiesław Kostórkiewicz  
**Opracował:**  
upr. proj. 1760/94/Lo  
63-1860 Pogorzela, ul. Glinki 12  
tel. (0-63) 573 41 71

U Z G O D N I E N I A

B R A N Ź O W E

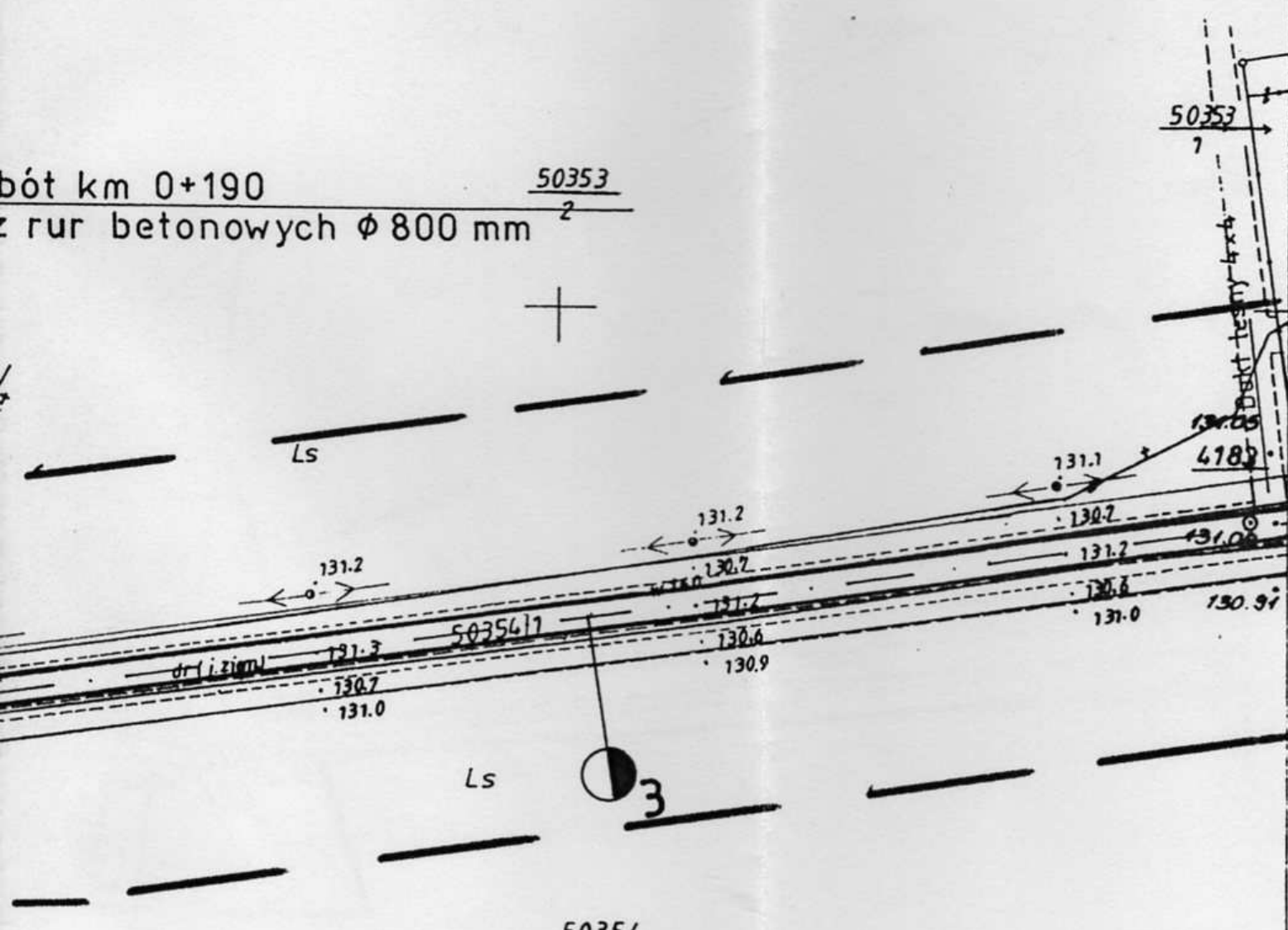
# oj. wielkopolskie





bót km 0+190  
z rur betonowych  $\phi$  800 mm

50353  
2



UZGODNIONO  
W POWIATOWYM ZARZĄDZIE DRÓG  
W GOSTYNIU

Nr \_\_\_\_\_ z dnia \_\_\_\_\_

z uwagami \_\_\_\_\_

bez uwag \_\_\_\_\_

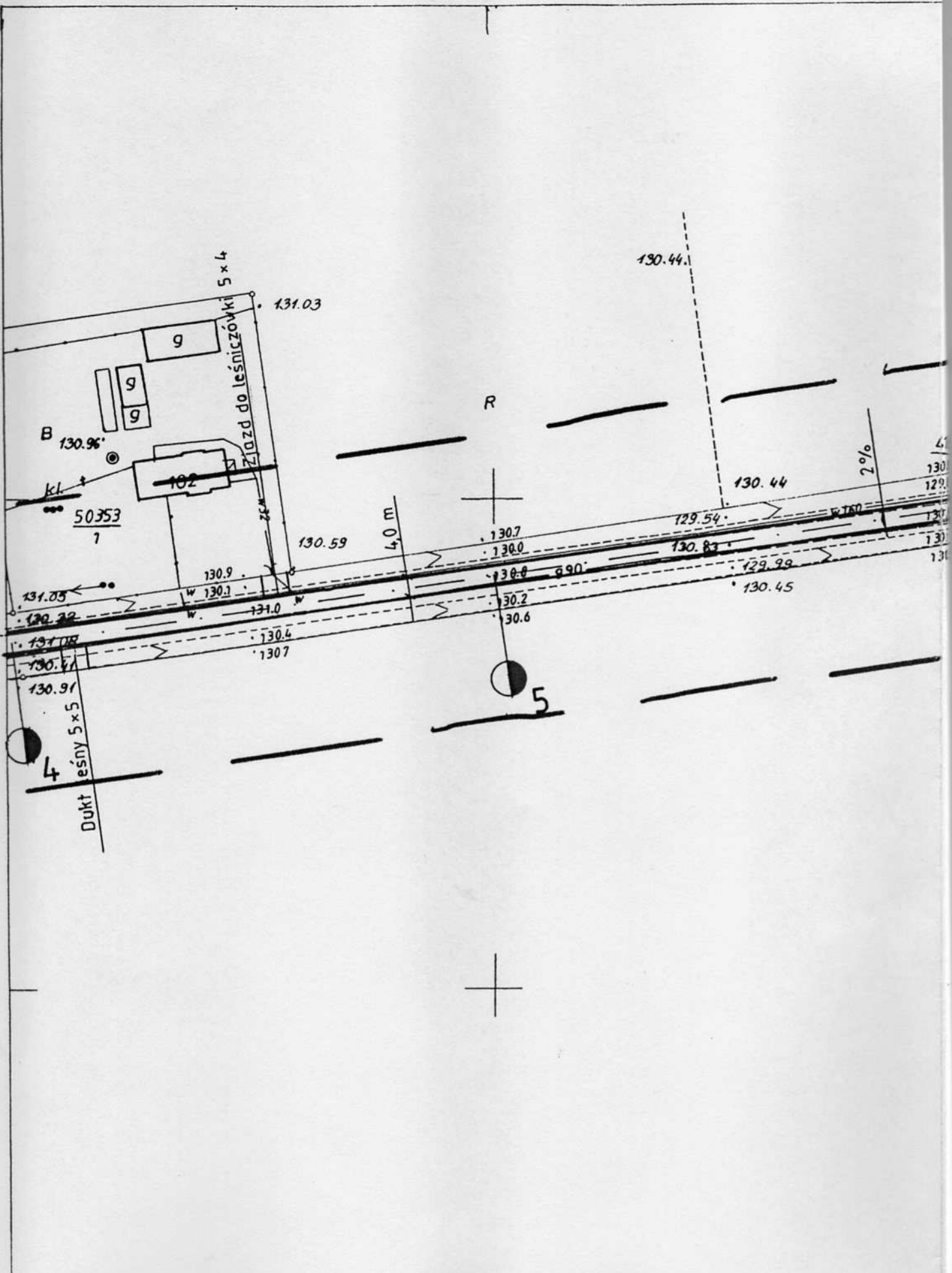
Gostyń, dnia 23.04.2007

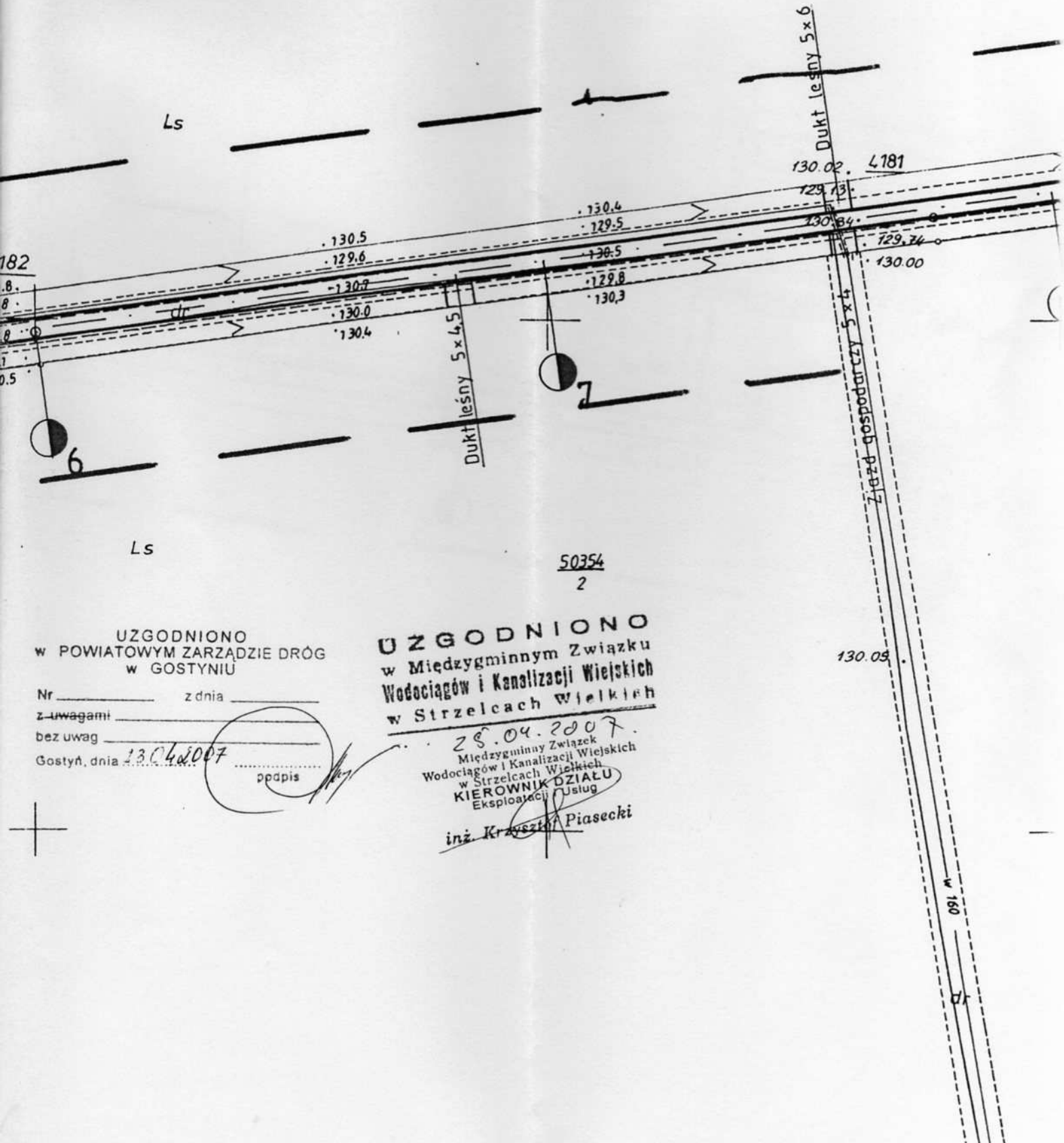
.....  
podpis

UZGODNIONO  
w Międzygminnym Związku  
Wodociągów i Kanalizacji Wiejskich  
w Strzelcach Wielkich

25.04.2007  
Międzygminny Związek  
Wodociągów i Kanalizacji Wiejskich  
w Strzelcach Wielkich  
KIEROWNIK DZIAŁU  
Eksploatacyjny i Usług

inż. Krzysztof Piasecki





50354  
2

UZGODNIONO  
w POWIATOWYM ZARZĄDZIE DRÓG  
w GOSTYNIU

Nr \_\_\_\_\_ z dnia \_\_\_\_\_  
z uwagami \_\_\_\_\_  
bez uwag \_\_\_\_\_  
Gostyń, dnia 13.04.2007

ppapis

UZGODNIONO  
w Międzygminnym Związku  
Wodociągów i Kanalizacji Wiejskich  
w Strzelcach Wielkich

28.04.2007  
Międzygminny Związek  
Wodociągów i Kanalizacji Wiejskich  
w Strzelcach Wielkich  
KIEROWNIK DZIAŁU  
Eksploatacji Usług

inż. Krzysztof Piasecki

**KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW**

| Lp. | Podoba wa         | Opis i wyliczenia  | Jedn. miar.    | Ilość jedn. |
|-----|-------------------|--|----------------|-------------|
| 1   | 2                 | 3  | 4              | 5           |
|     |                   | <b>I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>  |                |             |
| 1.  | HMNR 1<br>C111-01 | Roboty pomiarowe przy linowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinym<br>od km 0+190 do km 0+995 = 0,805<br>od km 2+282 do km 2+727 = 0,445   | km             | 1,250       |
|     |                   | <b>II. ROBOTY ZIEMNE</b>   |                |             |
| 2.  | HMNR 1<br>C202-06 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. bęb. 0,4m <sup>3</sup> w gr. kat. III - IV z transportem trobek na odl. 1km samowytadowczymi i wbirowanie w nasyp<br>tabela robót ziemnych poz. nr 12   | m <sup>3</sup> | 331,82      |
| 3.  | HMNR 1<br>C206-03 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. bęb. 0,4m <sup>3</sup> w gr. kat. III w ziemi w przedło zagęszczonej w łączności z transportem trobek na odl. 1km samowytadowczymi<br>- wywóz ładunku trobek<br>tabela robót ziemnych poz. nr 11  | m <sup>3</sup> | 252,20      |
| 4.  | HMNR 1<br>C209-07 | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami o pojemności 0,4m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV<br>tabela robót ziemnych poz. 8   | m <sup>3</sup> | 369,08      |
| 5.  | HMNR 1<br>C208-01 | Doplata za każdy rozpoczęty 1km odległości transportu gruntu IV po od 1km samowytadowczymi i samowytadowczymi przy przewozie po drodzej grunty<br>- ładunek trobek do wywozu   | m <sup>3</sup> | 252,20      |
| 6.  | HMNR 1<br>C407-02 | Formowanie i zagęszczenie nasypów o wys. do 3,0m spyciarkami<br>współczynnik zagęszczenia J <sub>v</sub> = 1,0   | m <sup>3</sup> | 681,90      |
| 7.  | HMNR 6<br>C113-02 | <b>III. PODBUDOWA</b><br>Wzawa dolna podbudowy pomocniczej z kruszyw kamiennych gr. 20cm roboty wykonywane na całej szerokości jezdnii.<br>Materiał Urzędu Gminy w Pępole.<br>- droga 1250 x 4,30<br>- skrzyżowanie s tr. lewa km 0+195 (6+4) x 0,5x5,0 = 25,00<br>- skrzyżowanie s tr. prawa km 0+990 (6+5) x 0,5x5,0 = 32,50<br>- skrzyżowanie s tr. prawa km 2+518 (6+5) x 0,5x5,0 = 32,50<br>- skrzyżowanie s tr. prawa km 2+719 (6+5) x 0,5x5,0 = 32,50             | m <sup>3</sup> | 5,497,50    |
| 8.  | HMNR 6<br>C113-04 | <b>IV. NAWIERZCHNIA TŁUCZNIOWA</b><br>Analogia - wykonywane górnej w-wy podbudowy - nawierzchnia gr. 8cm z materiału kamiennego GRH 0/31,5<br>Materiał wydłużony.<br>Krocieś c = 0,625<br>- droga 1250 x 4,10<br>- skrzyżowanie s tr. lewa km 0+195 (6+4) x 0,5x5,0 = 25,00<br>- skrzyżowanie s tr. prawa km 0+990 (6+5) x 0,5x5,0 = 32,50<br>- skrzyżowanie s tr. prawa km 2+518 (6+5) x 0,5x5,0 = 32,50<br>- skrzyżowanie s tr. prawa km 2+719 (6+5) x 0,5x5,0 = 32,50 | m <sup>3</sup> | 5,247,50    |
| 9.  | HMNR 6<br>600+02  | Analogia zawilrowanie przygotowanej nawierzchni żwiru w ilości 3,2 kg/m <sup>2</sup> objętość jak w poz. 8   | m <sup>3</sup> | 5,247,50    |

pieczęć wykonawcy

## KOSZTORYS OFERTOWY

### Budowa drogi gminnej Ludwinowo – Siedlec

| Lp. | Podstawa            | SST                | Opis i wyliczenia   | Jed miary      | Ilość jedn. | Cena jedn. | Wartość netto 5x6 |
|-----|---------------------|--------------------|---|----------------|-------------|------------|-------------------|
| 1   | 2                   |                    | 3   | 4              | 5           | 6          | 7                 |
| 1.  | KNNR 1<br>0111-01   | D.01.01.01.<br>011 | <b>I. ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b><br>Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych- trasa dróg w terenie równinnym  | km             | 1,250       |            |                   |
| 2.  | KNNR 1<br>0202-06   | D.02.01.01         | <b>II. ROBOTY ZIEMNE</b><br>Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,4m <sup>3</sup> w gr. kat. III - IV z transportem urobku na odl.1km samochodami samowładowczymi w budowanie w nasyp tabela robót ziemnych poz. nr 12                 | m <sup>3</sup> | 331,82      |            |                   |
| 3.  | KNNR 1<br>0206-03   | D.02.01.01         | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0,4m <sup>3</sup> w gr. kat. I-III w ziemi w uprzednio zagęszczonej w hałdach z transportem urobku na odl.1km samochodami samowładowczymi - wywóz nadmiaru urobku tabela robót ziemnych poz. nr 11 | m <sup>3</sup> | 252,20      |            |                   |
| 4.  | KNNR 1<br>0209-07   | D.02.01.01.<br>051 | Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami o pojemności 0,4m <sup>3</sup> w gruncie kat. IV tabela robót ziemnych poz.8  | m <sup>3</sup> | 359,08      |            |                   |
| 5.  | KNNR 1<br>0208-01   | D.02.01.01         | Dopłata za każdy rozpoczęty 1km odległości transportu gruntu I-IV ponad 1km samochodami samowładowczymi przy przewozie po drogach gruntowych - nadmiar urobku do wywozu   | m <sup>3</sup> | 252,20      |            |                   |
| 6.  | KNNR 1<br>0407-02   | D.02.01.01         | Formowanie i zagęszczenie nasypów o wys. do 3,0m spycharkami współczynnik zagęszczenia J <sub>s</sub> =1,0  | m <sup>3</sup> | 681,90      |            |                   |
| 7.  | KNNR 6<br>0113-02   | D.04.04.02.<br>012 | <b>III. POBUDOWA</b><br>W-wa dolna podbudowy pomocniczej z kruszyw łamanych gr.20cm roboty wykonywane na całej szerokości jezdni. Materiał inwestora  | m <sup>2</sup> | 5.497,50    |            |                   |
|     | KNNR 6<br>0113-04   | D.04.04.02<br>021  | <b>IV. NAWIERZCHNIA TŁUCZNIOWA</b><br>Analogia – wykonanie górnej w-wy podbudowy – nawierzchni gr.8cm z materiału kamiennego GRH 0/31,5 .Materiał wykonawcy<br>Krotność =0,625  | m <sup>2</sup> | 5.247,50    |            |                   |
| 9.  | KNNR 6<br>1004-02 4 | D.05.03.09.<br>021 | Analogia – zawirowanie przygotowanej nawierzchni tłuczniowej żwirem w ilości 3,2 kg/m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 5.247,50    |            |                   |
|     |                     |                    | <b>Wartość kosztorysowa netto</b>   |                |             |            |                   |
|     |                     |                    | <b>Podatek VAT 22%</b>  |                |             |            |                   |
|     |                     |                    | <b>Wartość kosztorysowa brutto</b>  |                |             |            |                   |

Słownie: .....

Miejsce .....dnia .....

.....  
podpis osób upoważnionych do  
składania oświadczenia woli w  
imieniu wykonawcy



TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

|     | Pikietarz | Odległość | Powierzchnia przekroju |      | Objętość |       | Pozostaje na m. wbudow. | Suma objętości |       | Suma objętości narastająco |        |
|-----|-----------|-----------|------------------------|------|----------|-------|-------------------------|----------------|-------|----------------------------|--------|
|     |           |           | W                      | N    | W        | N     |                         | W              | N     | W                          | N      |
|     |           |           |                        |      |          |       |                         |                |       |                            |        |
| 1.  | m         | m         | 4.                     | 5.   | 6.       | 7.    | 8.                      | 9.             | 10.   | 11.                        | 12.    |
| 1.  | 2.        | 3.        | 4.                     | 5.   | 6.       | 7.    | 8.                      | 9.             | 10.   | 11.                        | 12.    |
| 1.  | 0+190     | 10        | 1,12                   | 0    | 10,8     | 0     | 0                       | 10,8           | 0     | 10,8                       | 0      |
| 2.  | 0+200     | 100       | 1,04                   | 0    | 68       | 9     | 9                       | 59             | 0     | 69,8                       | 0      |
| 3.  | 0+300     | 100       | 0,32                   | 0,18 | 18       | 46,5  | 18                      | 0              | 28,5  | 0                          | 28,5   |
| 4.  | 0+400     | 100       | 0,04                   | 0,75 | 22       | 65,5  | 22                      | 0              | 43,5  | 0                          | 72     |
| 5.  | 0+500     | 100       | 0,4                    | 0,56 | 40       | 57    | 40                      | 0              | 17    | 0                          | 89     |
| 6.  | 0+600     | 100       | 0,4                    | 0,58 | 44       | 53,5  | 44                      | 0              | 9,5   | 0                          | 98,5   |
| 7.  | 0+700     | 100       | 0,48                   | 0,49 | 52       | 43    | 43                      | 9              | 0     | 78,8                       | 0      |
| 8.  | 0+800     | 100       | 0,56                   | 0,37 | 50       | 39    | 39                      | 11             | 0     | 89,8                       | 0      |
| 9.  | 0+900     | 97,5      | 0,44                   | 0,41 | 33,15    | 62,4  | 33,15                   | 0              | 29,25 | 0                          | 127,75 |
| 10. | 0+997,5   | 102,5     | 0,24                   | 0,87 | 174,25   | 66,11 | 66,11                   | 108,14         | 0     | 197,94                     | 0      |
| 11. | 1+100     | 100       | 3,16                   | 0,42 | 285      | 38    | 38                      | 247            | 0     | 444,94                     | 0      |
| 12. | 1+200     | 100       | 2,54                   | 0,34 | 226      | 31,5  | 31,5                    | 194,5          | 0     | 639,44                     | 0      |
| 13. | 1+300     | 100       | 1,98                   | 0,29 | 325,5    | 18,5  | 18,5                    | 307            | 0     | 946,44                     | 0      |
| 14. | 1+400     | 100       | 3,9                    | 0,08 | 379,5    | 14    | 14                      | 365,5          | 0     | 1311,94                    | 0      |
| 15. | 1+500     | 100       | 3,69                   | 0,2  | 306      | 26    | 26                      | 280            | 0     | 1591,94                    | 0      |
| 16. | 1+600     | 100       | 2,43                   | 0,32 | 213      | 39    | 39                      | 174            | 0     | 1765,94                    | 0      |
| 17. | 1+700     | 100       | 1,83                   | 0,46 | 181,5    | 42    | 42                      | 139,5          | 0     | 1905,44                    | 0      |
| 18. | 1+800     | 100       | 1,8                    | 0,38 | 150,5    | 46,5  | 46,5                    | 104            | 0     | 2009,44                    | 0      |
| 19. | 1+900     | 100       | 1,21                   | 0,55 | 113      | 57,5  | 57,5                    | 55,5           | 0     | 2064,94                    | 0      |
| 20. | 2+000     | 100       | 1,05                   | 0,6  | 158,5    | 52    | 52                      | 106,5          | 0     | 2171,44                    | 0      |
| 21. | 2+100     | 100       | 2,12                   | 0,44 | 210      | 40    | 40                      | 170            | 0     | 2341,44                    | 0      |



|     |       |     |      |      |        |         |         |       |      |         |        |
|-----|-------|-----|------|------|--------|---------|---------|-------|------|---------|--------|
| 22. | 2+200 | 100 | 2,08 | 0,36 | 217    | 36      | 36      | 181   | 0    | 2522,44 | 0      |
| 23. | 2+300 | 100 | 2,26 | 0,36 | 225,5  | 40      | 40      | 185,5 | 0    | 2707,94 | 0      |
| 24. | 2+400 | 100 | 2,25 | 0,44 | 167,5  | 53,5    | 53,5    | 114   | 0    | 2827,94 | 0      |
| 25. | 2+500 | 100 | 1,1  | 0,63 | 83     | 94,5    | 83      | 0     | 11,5 | 0       | 139,25 |
| 26. | 2+600 | 100 | 0,56 | 1,26 | 97     | 92      | 92      | 5     | 0    | 2826,94 | 0      |
| 27. | 2+700 | 27  | 1,38 | 0,58 | 115    | 35      | 35      | 80    | 0    | 2906,94 | 0      |
| 28. | 2+727 |     | 0,92 | 0,12 | 3965,7 | 1198,01 | 1058,76 |       |      |         |        |

**Sprawdzenie :**

3965,7 - 2906,94 = 1058,76

1198,01 - 1058,76 = 139,25

Wiesław Kostórkiewicz  
 upr. bud. 1497/91/L  
 (opr. proj. 1730/94)  
 69-860 Pogożela, ul. G  
 tel. (0-65) 573 417

# ZESTAWIENIE PODSTAWOWYCH MATERIAŁÓW

| Lp | Podstawa            | Wyszczególnienie  | Jednostka miary   | Ilość jednostek                 | Norma                                      | Ilość                                     |
|----|---------------------|---|---|---------------------------------|--|---|
| 1. | 2.                  | 3.  | 4.  |                                 | 5.   | 6.  |
| 1. | KNNR 6<br>0113-02   | <b>W-wa dolna podbudowy</b><br>- tłuczeń kamienny Urzędu Gminy<br>- woda  | t<br>m <sup>3</sup>   | 11056,6<br>11056,6              | 0,424<br>0,02                              | 4687,99<br>221,13                         |
| 2. | KNNR 6<br>0113-02   | <b>W-wa dolna podbudowy</b><br>- tłuczeń kamienny Urząd Gminy<br>- woda   | t<br>m <sup>3</sup>   | 950<br>950                      | 0,424<br>0,02                              | 402,8<br>19,0                             |
| 3. | KNNR 6<br>0113-04   | <b>W-wa górna podbudowy – nawierzchni</b><br>- tłuczeń kamienny niesortowalny<br>- miął kamienny<br>- woda                          | t<br>t<br>m <sup>3</sup>                                      | 10549,2<br>10549,2<br>10549,2   | 0,17<br>0,0143<br>0,008                    | 1793,36<br>150,85<br>84,4                 |
| 4. | KNNR 6<br>0113-04   | <b>W-wa górna podbudowy – nawierzchni</b><br>- tłuczeń kamienny niesortowalny<br>- miął kamienny<br>- woda                          | t<br>t<br>m <sup>2</sup>                                      | 950<br>950<br>950               | 0,17<br>0,0143<br>0,008                    | 161,5<br>13,59<br>7,6                     |
| 5. | KNR 2-33<br>0601-02 | <b>Część przelotowa przepustu</b><br>- rury PVC Ø 800<br>- kruszywo łamane niesortowalne  | mb<br>m <sup>3</sup>  | 10,0<br>10,0                    | 1,0<br>0,68                                | 10,0<br>6,8                               |
| 6. | KNR 2-33<br>0606-01 | <b>włoty i wylot przepustu – analogia</b><br>- kostka brukowa "6"<br>- piasek uszlachetniony<br>- cement portlandzka „35”<br>- woda | m <sup>2</sup><br>m <sup>3</sup><br>t<br>m <sup>3</sup>       | 3,18<br>3,18<br>3,18<br>3,18    | 1,02<br>0,0763<br>0,0117<br>0,026          | 3,24<br>0,24<br>0,037<br>0,08             |
| 7. | KNNR 6<br>0605-01   | <b>Ława pod przepusty</b><br>- deski iglaste obrzynane<br>- żwir<br>- woda  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>            | 7,48<br>7,48<br>7,48            | 0,015<br>1,23<br>0,15                      | 0,11<br>9,20<br>1,12                      |
| 8. | KNNR 6<br>0605-03   | <b>Ścianki czołowe</b><br>- mieszanka betonowa<br>- deski iglaste obrzynane<br>- lepik asfaltowy<br>- woda                          | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>kg<br>m <sup>3</sup>      | 66<br>66<br>66<br>66            | 0,37<br>0,031<br>5,95<br>0,10              | 24,42<br>2,046<br>392,7<br>6,6            |
| 9. | KNNR 6<br>0605-06   | <b>Rury betonowe</b><br>- rury betonowe Ø 40 cm ze stopką<br>- piasek<br>- cement portlandzki<br>- lepik asfaltowy<br>- woda        | m<br>m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup><br>kg<br>m <sup>3</sup> | 193<br>193<br>193<br>193<br>193 | 1,03<br>0,0023<br>0,0013<br>1,99<br>0,0010 | 198,79<br>0,44<br>0,25<br>384,07<br>0,193 |

Zestawił:  
Włodzisław Białostorkiewicz  
upr. bud. 1497/914/Lo  
upr. proj. 1760/914/Lo  
63-860 Pogorzela, ul. Glinki 12  
tel. (0-65) 573 41 71

# INFORMACJA

## DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w trakcie  
budowy drogi gminnej o nawierzchni tłuczniowej na odcinku Ludwinowo – Siedlec.

### 1. Zakres robót i kolejność realizacji

- 1.1. Odtworzenie robót w terenie y
- 1.2. Wyznaczenie i zlokalizowanie uzbrojenia podziemnego
- 1.3. Powiadomienie o rozpoczęciu robót.
- 1.4. Wykonanie robót ziemnych z odtworzeniem rowów przydrożnych, korytowanie pod nawierzchnią, przebudowa przepustu drogowego, wykonanie wjazdów.
- 1.5. Budowa przepustu drogowego.
- 1.6. Budowa warstw konstrukcyjnych nawierzchni tłuczniowej
- 1.7. Uporządkowanie placu budowy.

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

W obrębie prowadzonych robót drogowych występują sieci uzbrojenia podziemnego typu linia wodociągowa, gazowa.

### 3. Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogący stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na podstawie dokumentów geodezyjnych map oraz nakazów właścicieli i służb nadzorujących te sieci zagrożenia mogą występować ze strony istniejących sieci gazowej, wodociągowa, energetyczna, telekomunikacyjna.

### 4. Wykaz przewidywanych zagrożeń wynikających z realizacji robót budowlanych.

- 4.1. Zagrożenie przerwania urządzeń podziemnych sieci energetycznych i telekomunikacyjnych, wodno-kanalizacyjnych i gazowych.
- 4.2. Zagrożenie przy robotach rozbiórkowych.
- 4.3. Zagrożenie przy robotach ziemnych .
- 4.4. Zagrożenie przy załadunku i wyładunku materiałów.
- 4.5. Zagrożenie przy ustawianiu krawężników betonowych, obrzeży.
- 4.6. Zagrożenia z tytułu pracy sprzętu używanego do wykonywania robót .
- 4.7. Zagrożenia wynikające z tytułu pojazdów poruszających po terenie budowy.
- 4.8. Zagrożenia wynikające z montażu znaków drogowych.

## **5. Prowadzenie instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót.**

- 5.1 Instruktaż dotyczący zasad bezpieczeństwa przy robotach rozbiórkowych.
- 5.2 Instruktaż dotyczący robót drogowych.
- 5.3 Instruktaż dotyczący postępowania przy za i wyładunku materiałów.
- 5.4 Instruktaż dotyczący robót związanych z ustawianiem krawężnika, obrzeża.
- 5.5 Instruktaż dotyczący prowadzenia robót nawierzchniowych z kostki brukowej.
- 5.6 Instruktaż dotyczący ustawiania pionowych znaków drogowych .
- 5.6 Instruktaż udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku na budowie.

## **6. Ogólne zasady prowadzenia robót w pasie drogowym.**

Przedmiotowe opracowanie ma na celu zwiększenie bezpieczeństwa osób wykonujących prace w pasie drogowym, bezpośrednich uczestników ruchu, ponadto ma usprawnić realizację zadań wykonawcy i jednostek odpowiedzialnych za bezpieczeństwo i organizację ruchu na drodze, a tym samym umożliwić sprawne i bezpieczne wykonanie robót.

Osoby wykonujące czynności związane z robotami w pasie drogowym powinny być ubrane w odzież ostrzegawczą barwy pomarańczowej z elementami odblaskowymi o barwie żółtej lub pomarańczowej.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu użyte do zabezpieczenia robót muszą posiadać powierzchnie odblaskowe oraz być dobrze widoczne o każdej porze dnia i nocy.

W razie potrzeby – w przypadku zabezpieczenia miejsca robót przejściowo na okres od zmierzchu do świtu w celu ostrzeżenia kierujących pojazdami o występujących przeszkodach na drodze należy na zaporach zamontować światła ostrzegawcze o barwie żółtej, które przy normalnej przejrzystości powietrza powinny być widoczne z odległości co najmniej 250 m oraz zapalać się i gasnąć z częstotliwością  $90 \pm 30$  cykli na minutę o podziale cyklu 1:1.

W czasie prowadzenia robót wykonawca jest zobowiązany utrzymywać w należyтым stanie wszystkie urządzenia techniczne użyte do oznakowania i zabezpieczenia robót oraz usuwać je w miarę robót. Konstrukcje stojaków i urządzeń bezpieczeństwa ruchu muszą zapewniać stabilność.

Urządzenia bezpieczeństwa ruchu.

Odblaskowe znaki drogowe i urządzenia bezpieczeństwa ruchu przy robotach prowadzonych w pasie drogowym należy stosować zgodnie ze „Szczegółowymi warunkami technicznymi dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach” na podstawie, których należy opracować projekt tymczasowej organizacji ruchu.

Na podstawie uzgodnienia z Zamawiającym organizacja ruchu na czas zabezpieczenia robót zostanie opracowana przez wykonawcę. Jednostka prowadząca roboty zgłasza do

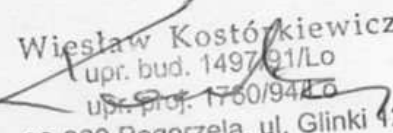


właściwego organu zarządzającego ruchem miejsce, datę i czas wykonywania robót oraz schemat oznakowania robót zgodny z istniejącą na danej drodze. O miejscu i czasie robót powiadamia również właściwego Komendanta Policji oraz zarząd drogi.

Po zakończeniu robót zajmowany pas drogowy musi zostać przywrócony do stanu poprzedniego, zapewniającego możliwość bezpiecznego korzystania z niego.

O zakończeniu prac oraz przywróceniu pasa drogowego do właściwego stanu technicznego zostanie niezwłocznie powiadomiony zarządca drogi w celu protokolarnego przejścia pasa drogowego.

**Opracował :**

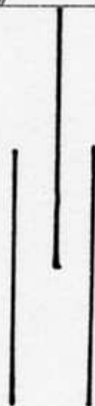
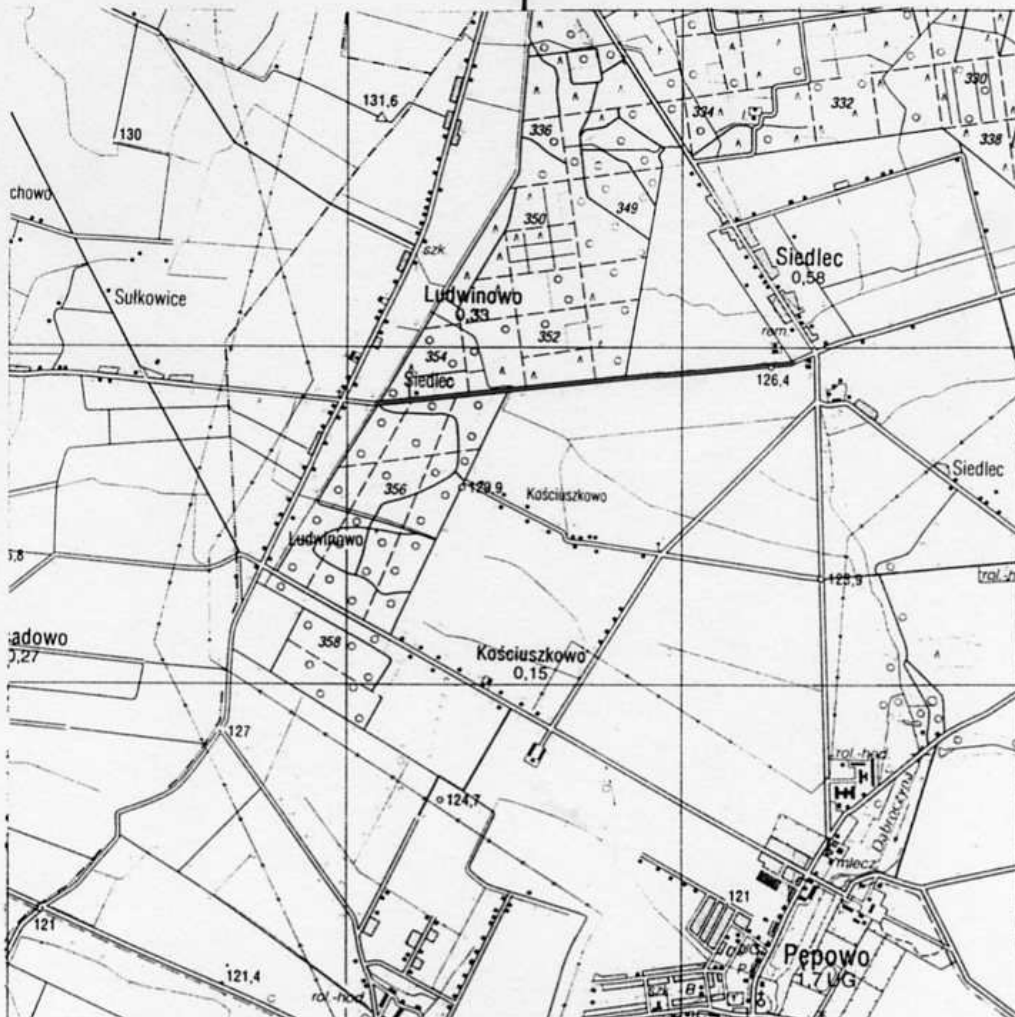
  
Wiesław Kostórkiewicz  
upr. bud. 1497/91/Lo  
upr. prof. 1750/94/Lo  
63-860 Pogorzela, ul. Glinki 42  
tel. (0-65) 573 41 71

## **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**



# PLAN ORIENTACYJNY

SKALA 1:50000



# P L A N

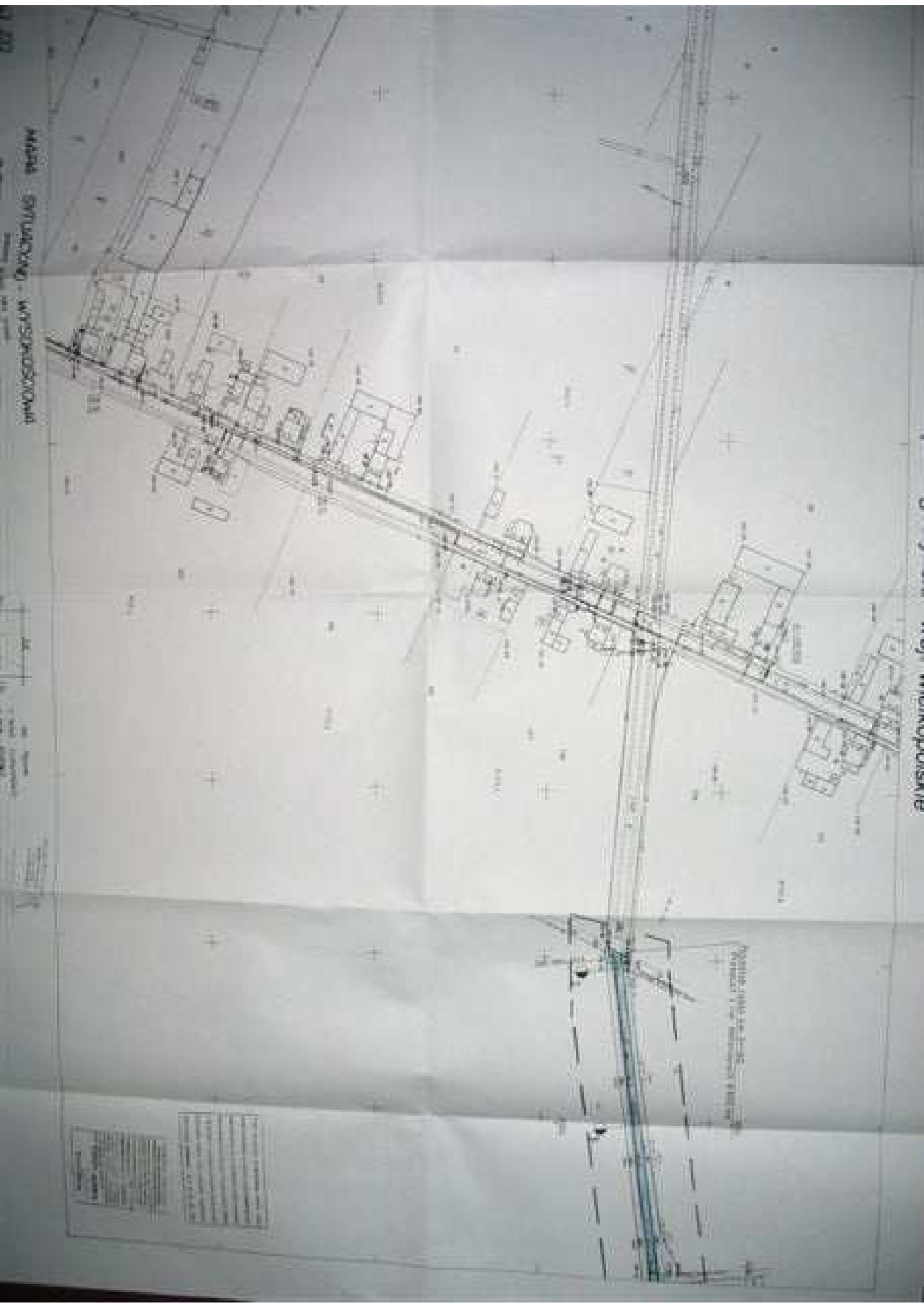
# S Y T U A C Y J N Y

S K A L A 1 : 1 0 0 0

|                    |  |
|--------------------|--|
| PROJEKT TECHNICZNY | <b>BUDOWA DROGI GMINNEJ<br/>O NAWIERZCHNI TŁUCZNIOWEJ</b><br>na odcinku LUDWINOWO – SIEDLEC<br>od km 0 + 190 do km 2 + 727 |
| INWESTOR           | Urząd Gminy Pępowo   |
| PROJEKTANT         | Wiesław Kostórkiewicz<br>Wiesław Kostórkiewicz<br>wpr. bud. 1497/91/Lp<br>upr. proj. 1760/84/Lp                            |
| RYSUNEK 1          | 63-860 Pogorzela, ul. Glinki 12<br>tel. (0-65) 573 41 71<br>ARKUSZ 1-5   |

pow. gostyński woj. wielkopolskie

ANNA SITUACJA WSPRÓBNOVA



Projektant: [illegible]

|    |              |
|----|--------------|
| 1  | 1:500        |
| 2  | 1:1000       |
| 3  | 1:2000       |
| 4  | 1:5000       |
| 5  | 1:10000      |
| 6  | 1:20000      |
| 7  | 1:50000      |
| 8  | 1:100000     |
| 9  | 1:200000     |
| 10 | 1:500000     |
| 11 | 1:1000000    |
| 12 | 1:2000000    |
| 13 | 1:5000000    |
| 14 | 1:10000000   |
| 15 | 1:20000000   |
| 16 | 1:50000000   |
| 17 | 1:100000000  |
| 18 | 1:200000000  |
| 19 | 1:500000000  |
| 20 | 1:1000000000 |



3 243 243

MATA PELAJARAN - MIPA  
MATERI - MIPA  
MATERI - MIPA



100

|    |    |
|----|----|
| 1  | 1  |
| 2  | 2  |
| 3  | 3  |
| 4  | 4  |
| 5  | 5  |
| 6  | 6  |
| 7  | 7  |
| 8  | 8  |
| 9  | 9  |
| 10 | 10 |

|    |    |
|----|----|
| 1  | 1  |
| 2  | 2  |
| 3  | 3  |
| 4  | 4  |
| 5  | 5  |
| 6  | 6  |
| 7  | 7  |
| 8  | 8  |
| 9  | 9  |
| 10 | 10 |

|    |    |
|----|----|
| 1  | 1  |
| 2  | 2  |
| 3  | 3  |
| 4  | 4  |
| 5  | 5  |
| 6  | 6  |
| 7  | 7  |
| 8  | 8  |
| 9  | 9  |
| 10 | 10 |



perhitungan yang menggunakan

33 343 241  
192 090

Handwritten text and a small diagram on the left side of the page.



Handwritten text below the diagram.

Handwritten text below the diagram.

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

0.210

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Handwritten text on the right edge of the page.





433 243 242  
1959

ALL INFORMATION CONTAINED  
HEREIN IS UNCLASSIFIED  
DATE 08-14-2010 BY 60322/UC/STP/STP



Fig. 1

1/2" x 1/4"

|     |             |      |
|-----|-------------|------|
| NO. | DESCRIPTION | QTY. |
| 1   | SHAFT       | 1    |
| 2   | GEAR        | 1    |
| 3   | BELT        | 1    |
| 4   | BRACKET     | 1    |

|     |             |      |
|-----|-------------|------|
| NO. | DESCRIPTION | QTY. |
| 1   | SHAFT       | 1    |
| 2   | GEAR        | 1    |
| 3   | BELT        | 1    |
| 4   | BRACKET     | 1    |

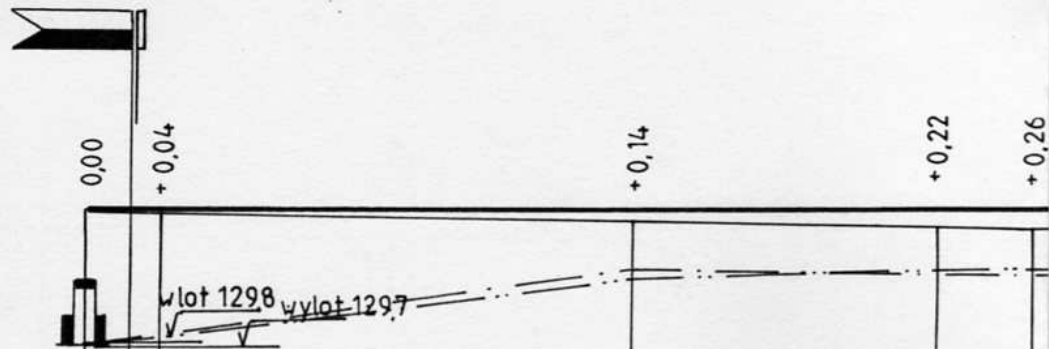
|     |             |      |
|-----|-------------|------|
| NO. | DESCRIPTION | QTY. |
| 1   | SHAFT       | 1    |
| 2   | GEAR        | 1    |
| 3   | BELT        | 1    |
| 4   | BRACKET     | 1    |

P R Z E K R Ó J

P O D Ł U Ż N Y

S K A L A 1:  $\frac{100}{1000}$

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>PROJEKT TECHNICZNY</b> | <b>BUDOWA DROGI GMINNEJ<br/>O NAWIERZCHNI TŁUCZNIOWEJ</b><br>na odcinku LUDWINOWO – SIEDLEC<br>od km 0 + 190 do km 2 + 727     |
| <b>INWESTOR</b>           | Urząd Gminy Pępowo   |
| <b>PROJEKTANT</b>         | Wiesław Kostórkiewicz<br>Wiesław Kostórkiewicz<br>upr. bud. 1497/91/Lc<br>upr. proj. 1780/87/Lc<br>63-860 Pogorzela, ul. Glink |
| <b>RYСУNEK 2</b>          | ARKUSZ 1 - 4 tel. (0-65) 573 41 71   |



### LEGENDA

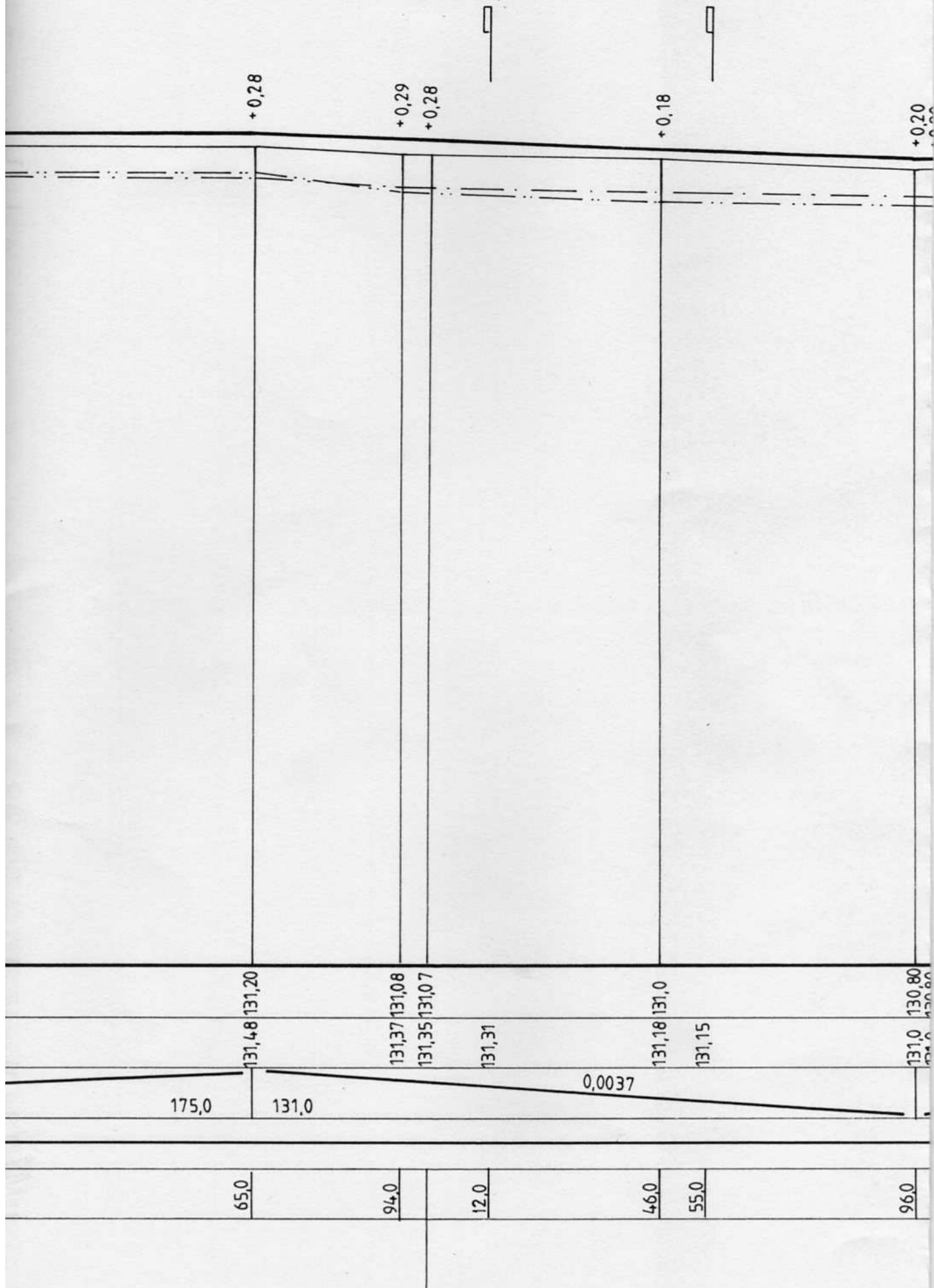
- .. — rów lewy
- . — rów prawy
- zjazdy i dukty leśne  
lewy, prawy

POZATEK REMONTU DROGI  
 ISTNIEJACY PRZEPUST  $\phi$  800 mm DL 90 m z rur betonowych  
 DRUGA GRUNTOWA W LEWO SZER. 4,0 m

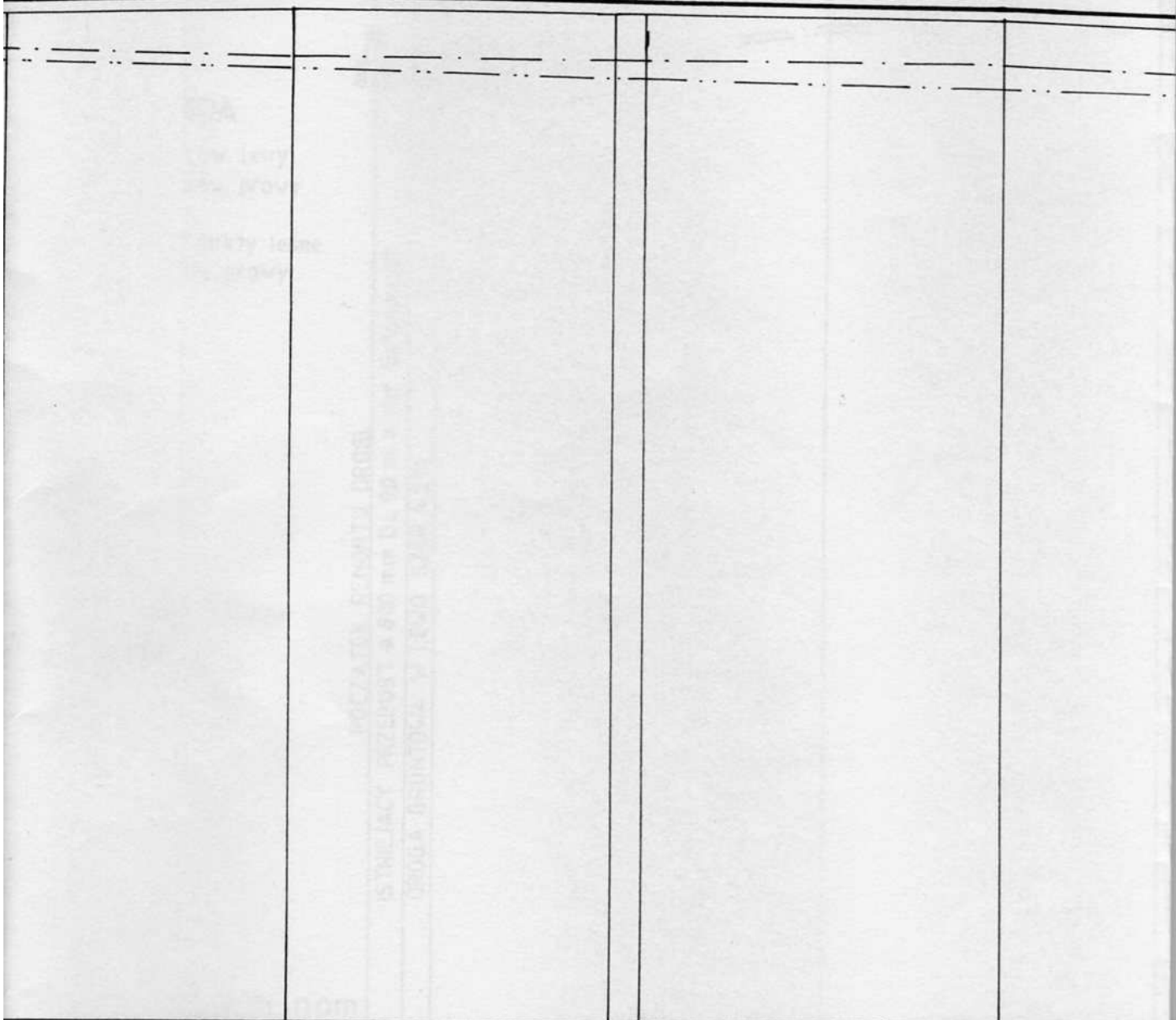
Pp 115,0 m npm

|                       |        |        |         |        |        |
|-----------------------|--------|--------|---------|--------|--------|
| Rzędne istniejące     | 131,40 | 131,40 | 131,30  | 131,23 | 131,20 |
| Rzędne projektowane   | 131,40 | 131,39 | 131,44  | 131,45 | 131,46 |
| Spadki podłużne       |        |        | 0,00046 |        |        |
| Proste i łuki poziome |        |        |         |        |        |
| Odległości            | 90,0   | 95,50  | 610     |        | 13,0   |
| Hektometry, kilometry |        |        |         |        |        |

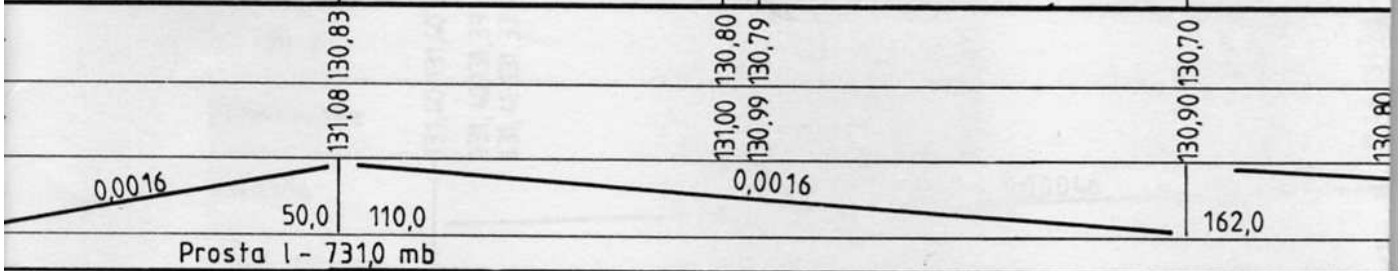




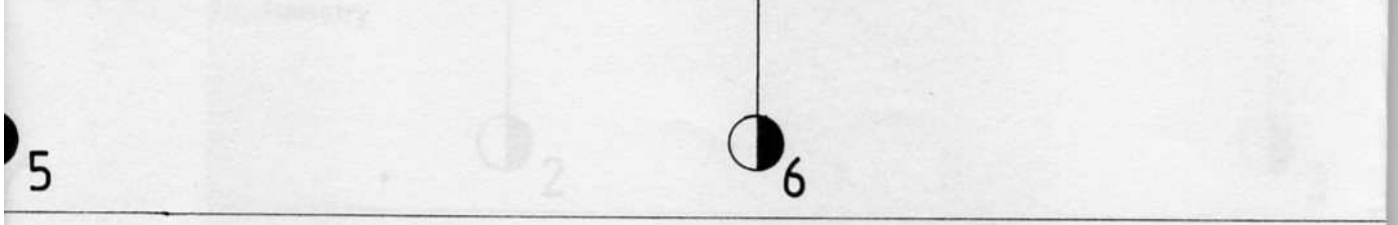
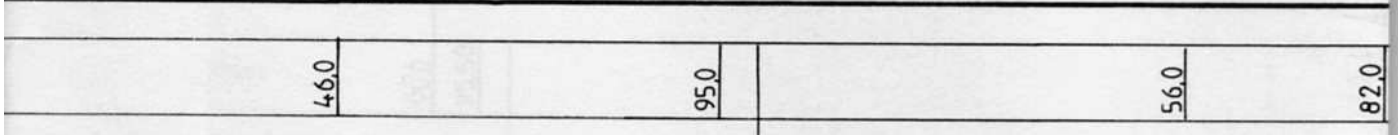
0,20 +0,25 +0,20 +0,20



POZATOK STANITA IROSI  
ISTRIJACI PRILIVSTI 4 800 000 EL 02 00 00 00  
CROSKA INŽENJERSKA UDRUGA ZAGREB



Prosta l - 7310 mb



5

2

6



6,0

60,0  
61,0

18,0

0,0037

130,73 130,52  
130,71 130,50

130,51 130,34

130,36 130,18

130,30 130,10

+0,21

+0,21

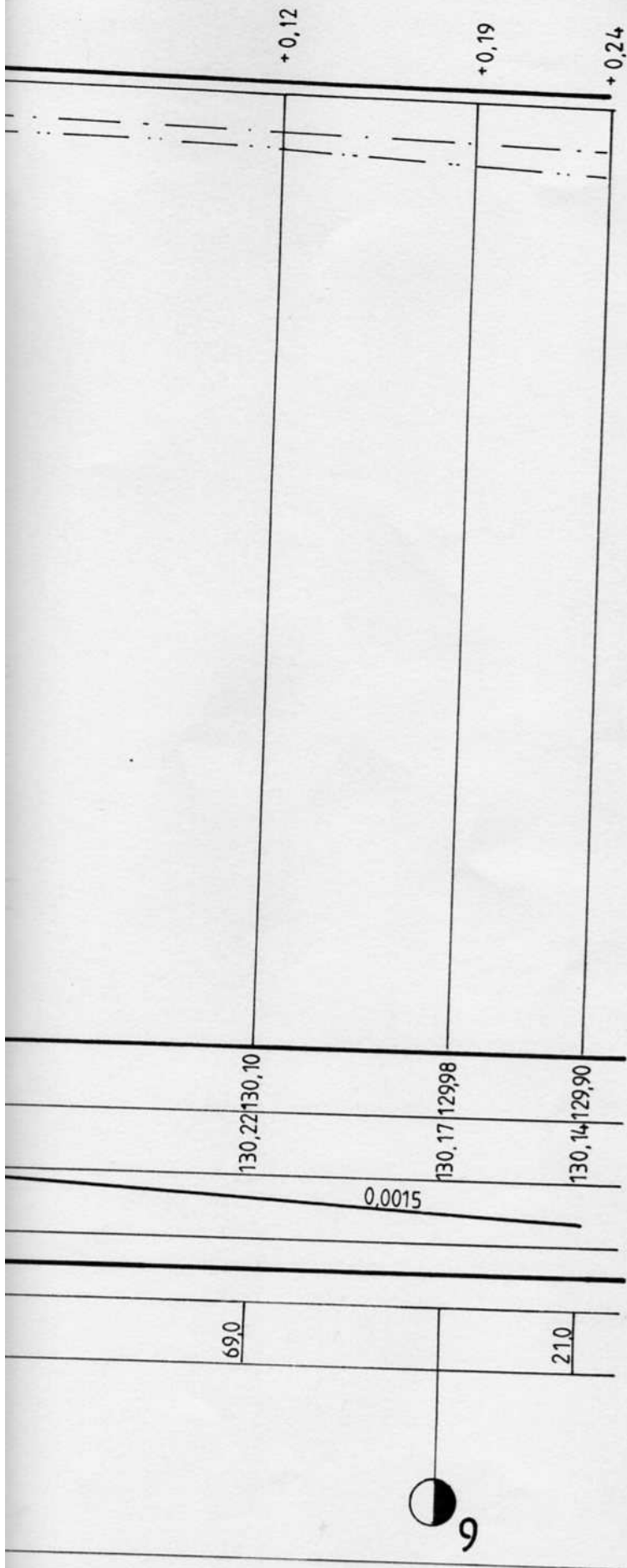
+0,17

+0,18

+0,20







END

rów

rów

zdy i du

lewy,

p 115-

ne istr

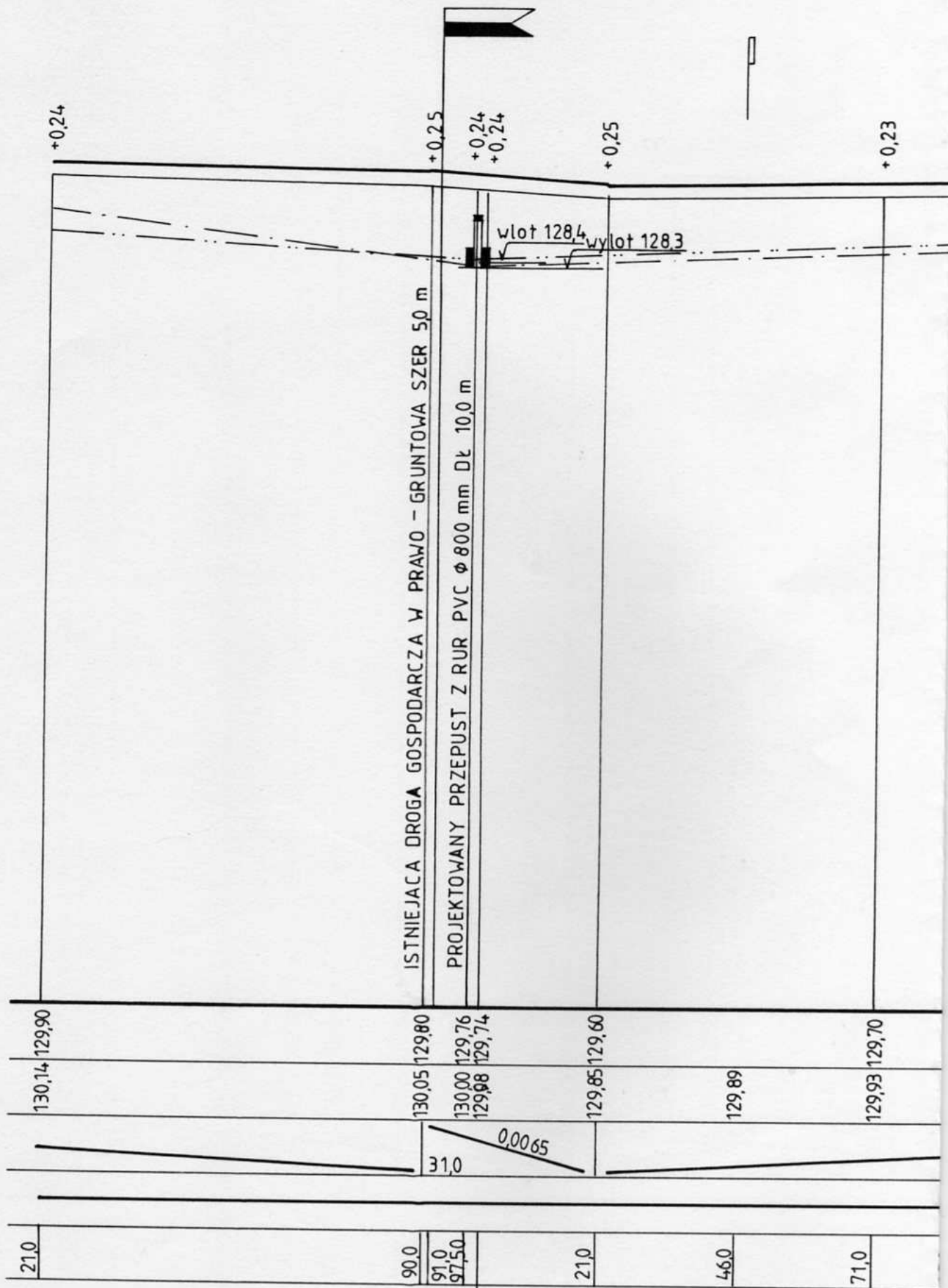
dne pro

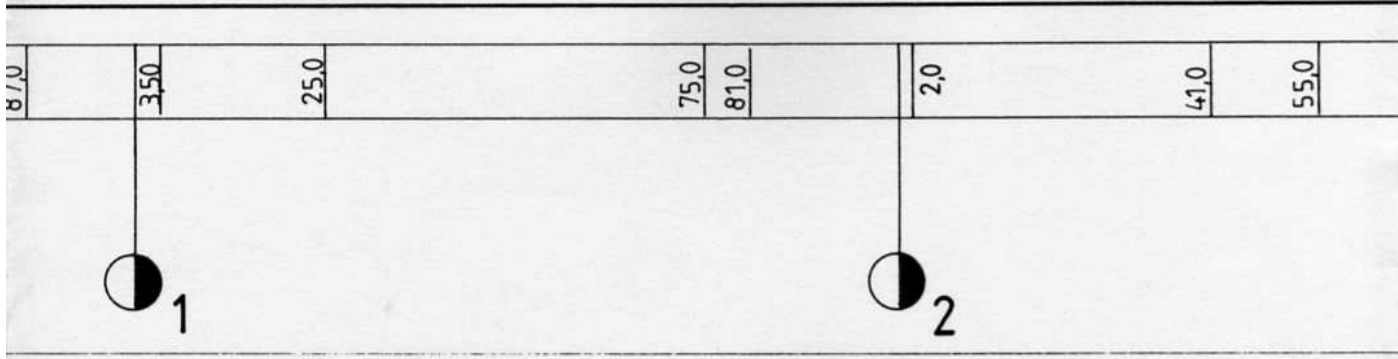
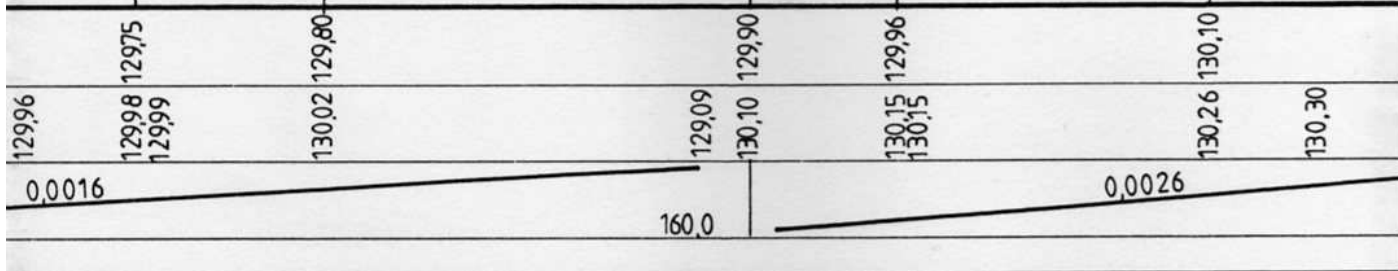
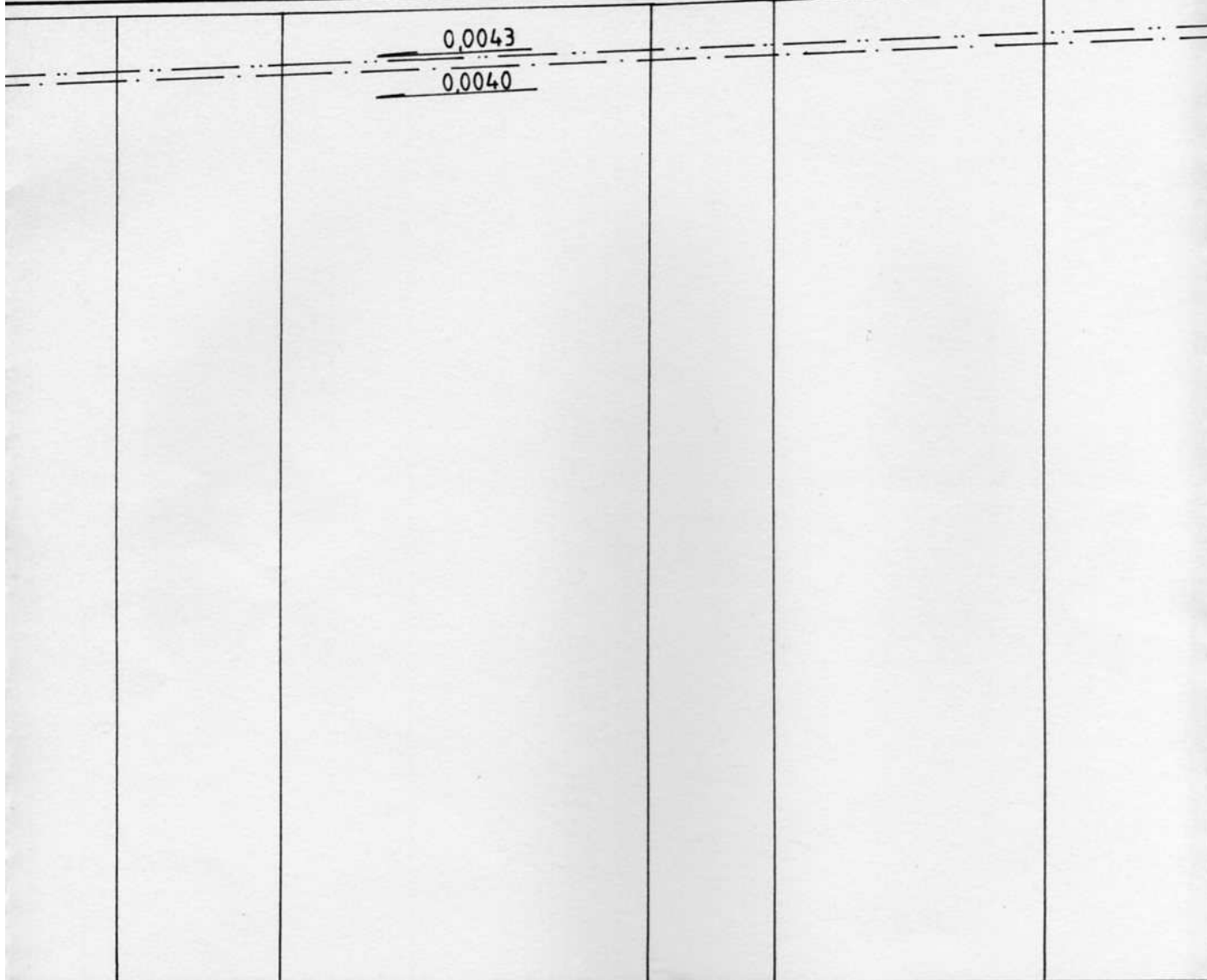
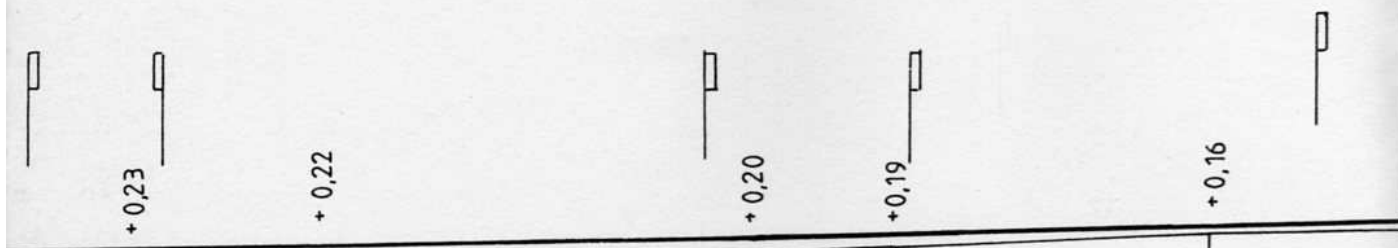
adki pod

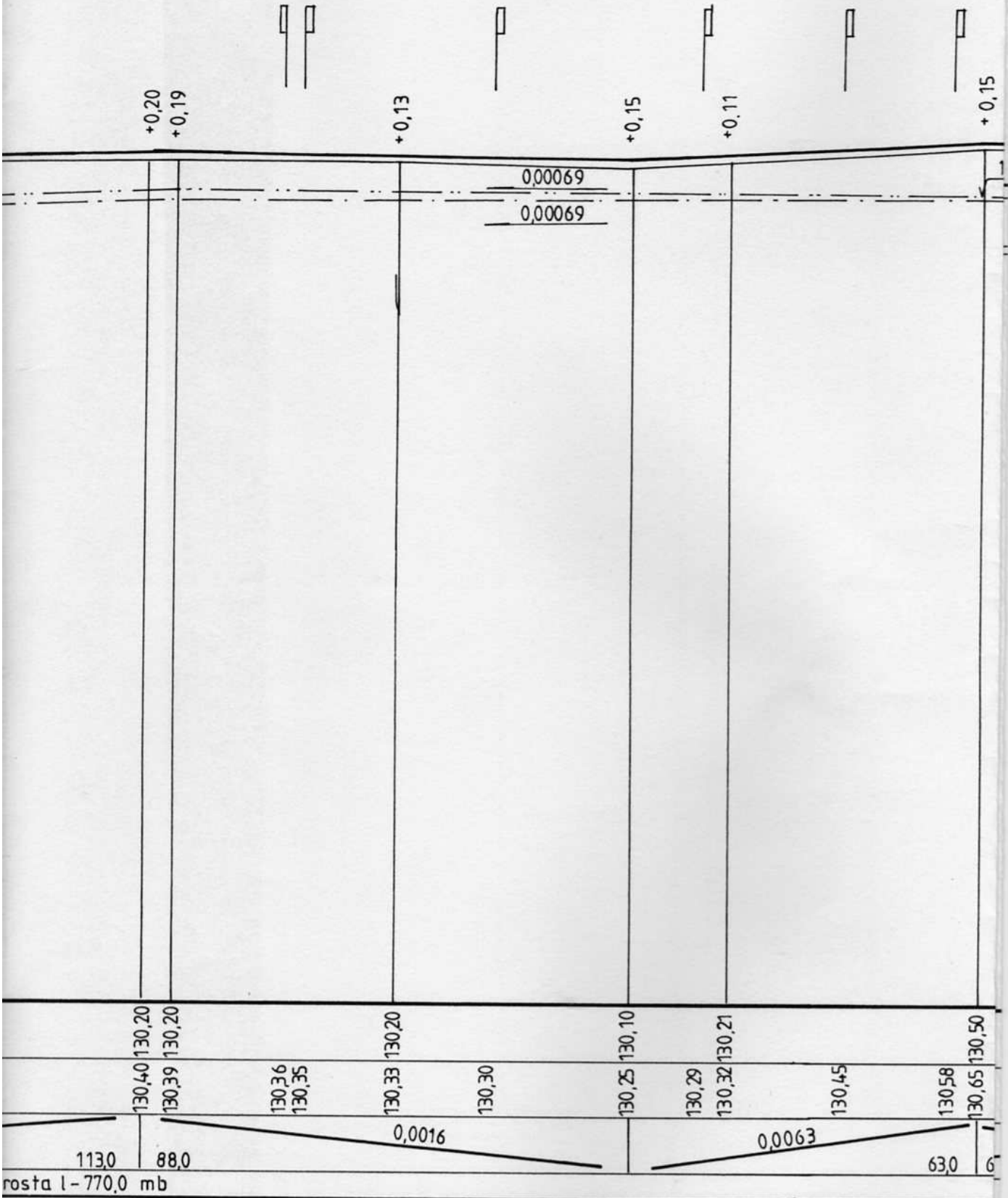
oste i 1

dleglo

tometry







3



4

94,0

19,0

22,0

40,0

57,0

82,0

95,0

20,0

40,0

45,0

1130

88,0

0,0016

0,0063

630

6



+0,15  
+0,15

+0,11

29,6

0,00081  
0,0016

130,56 130,41

130,55 130,40

130,49

130,31 130,20

0,0016

1,0

24,30

6,0

21,0

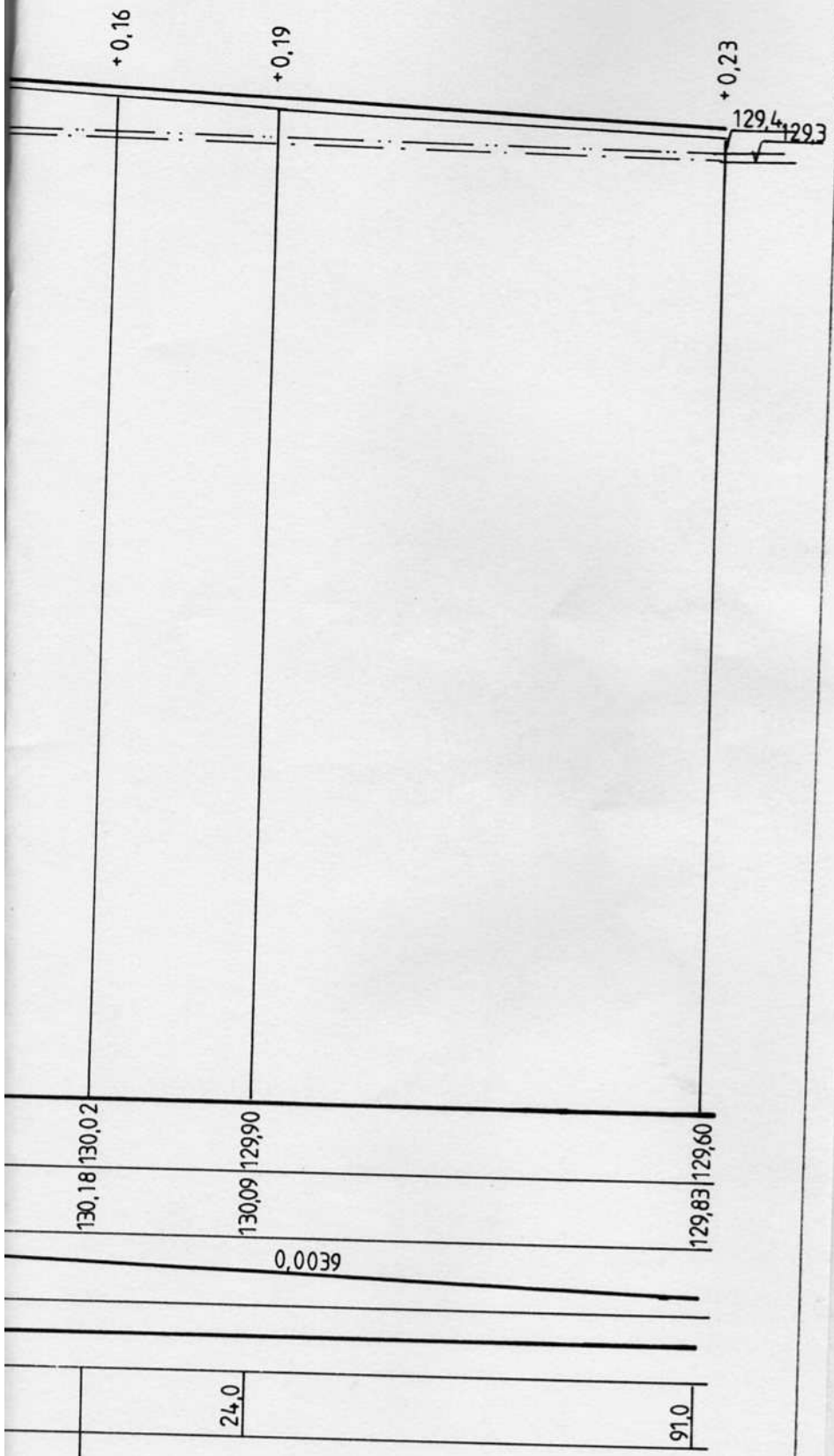
66,0



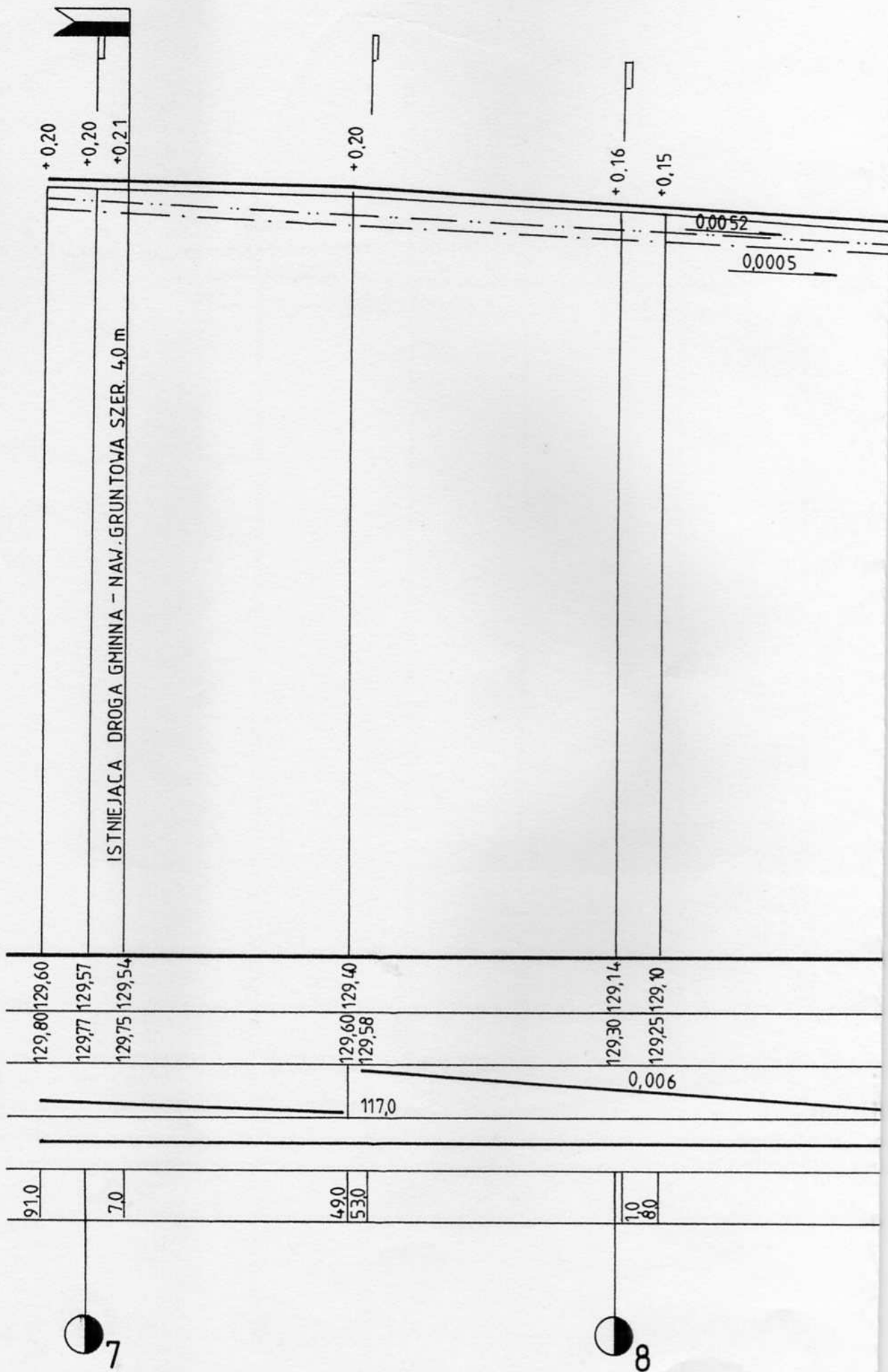
5



6









+ 0,20

+ 0,20

+ 0,20

+ 0,22

+ 0,22

+ 0,23



128,90 128,70

128,71 128,51

128,60 128,40

128,52

128,42 128,20

128,31 128,09

128,23 128,00

53,0

0,0057

209,0

0,003

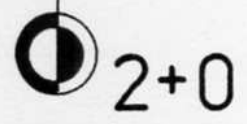
66,0

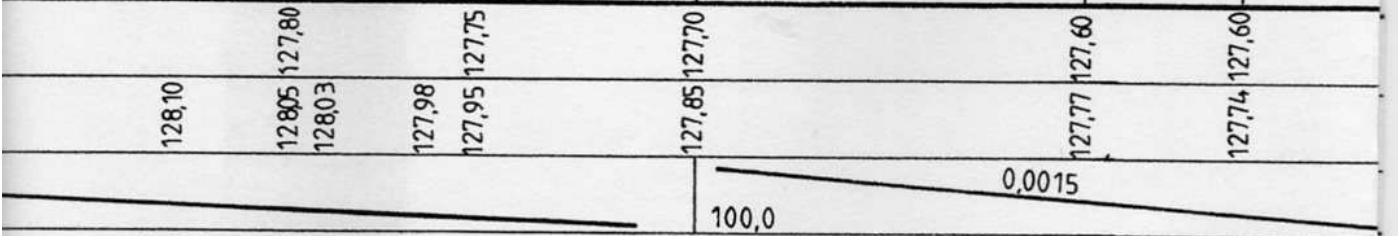
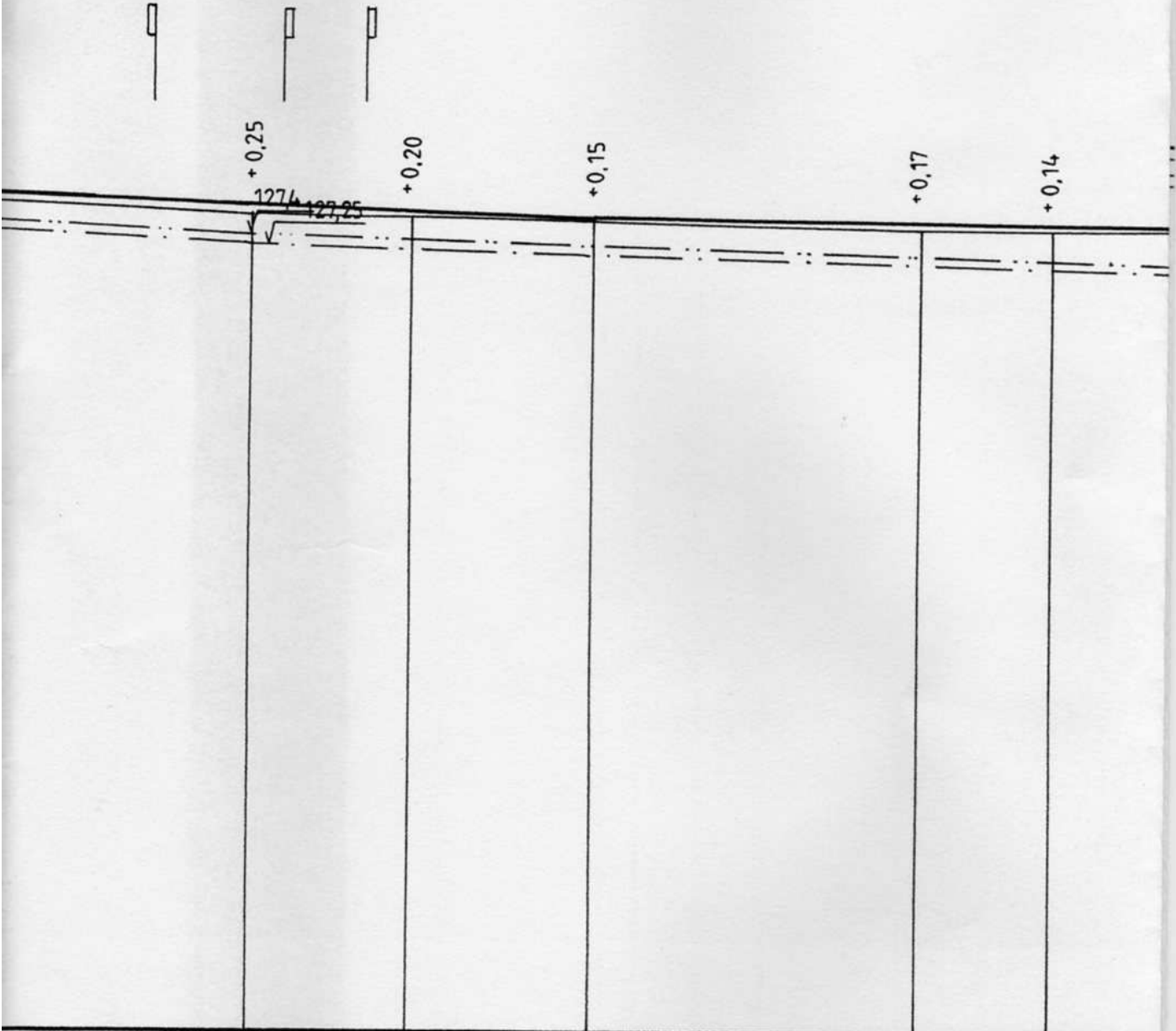
19,0

42,0

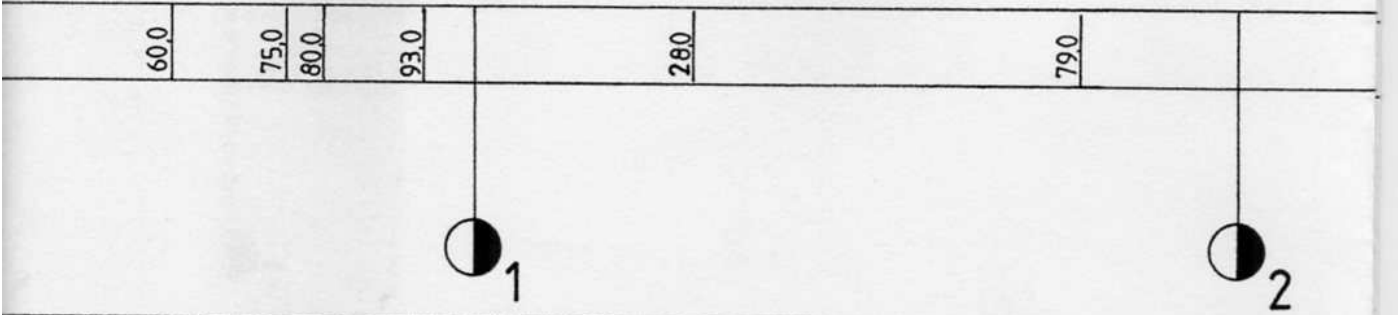
70,0

23,0





Prosta l - 753,0 mb



+ 0,10

+ 0,10

+ 0,14

+ 0,21

0,0028

0,0027

127,70

127,60

127,63

127,52

127,50

127,40

127,42

127,28

127,31

127,10

157,0

0,0038

28,0

46,0

74,0

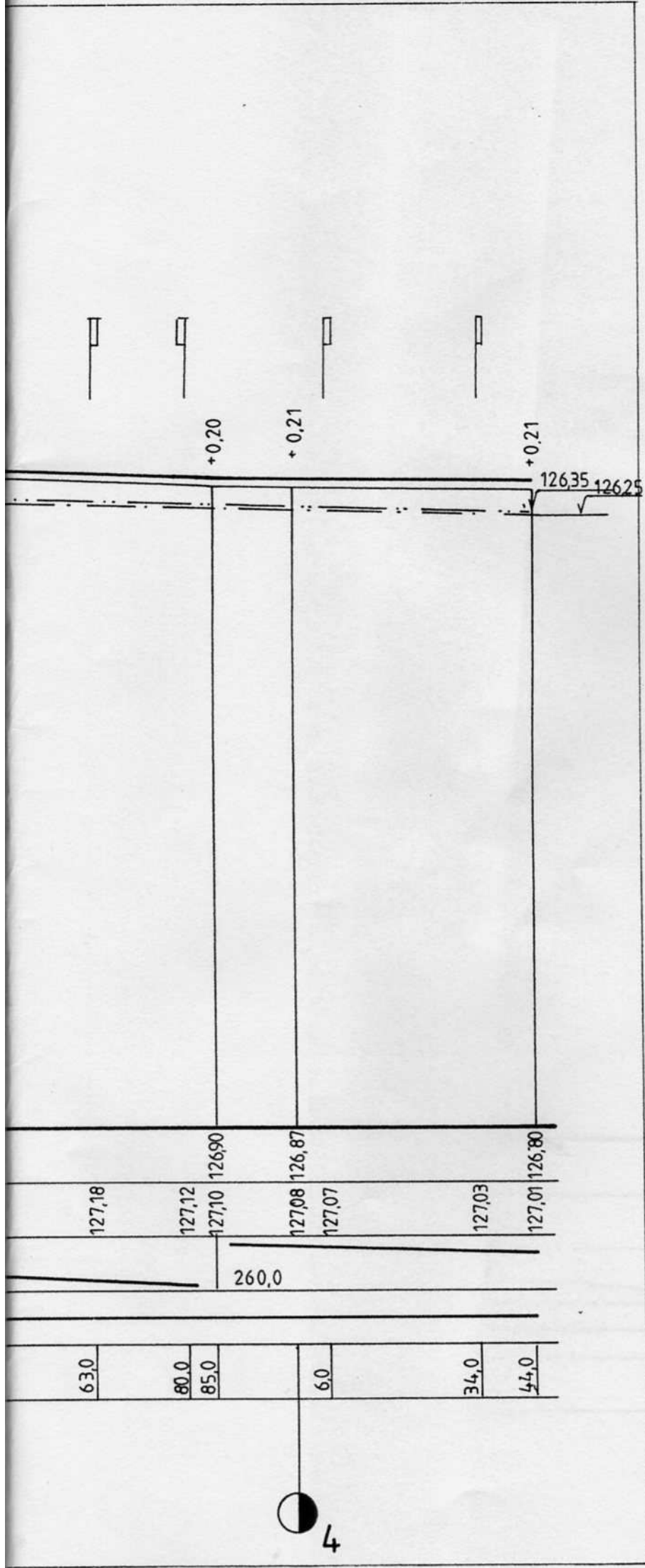
80,0

29,0

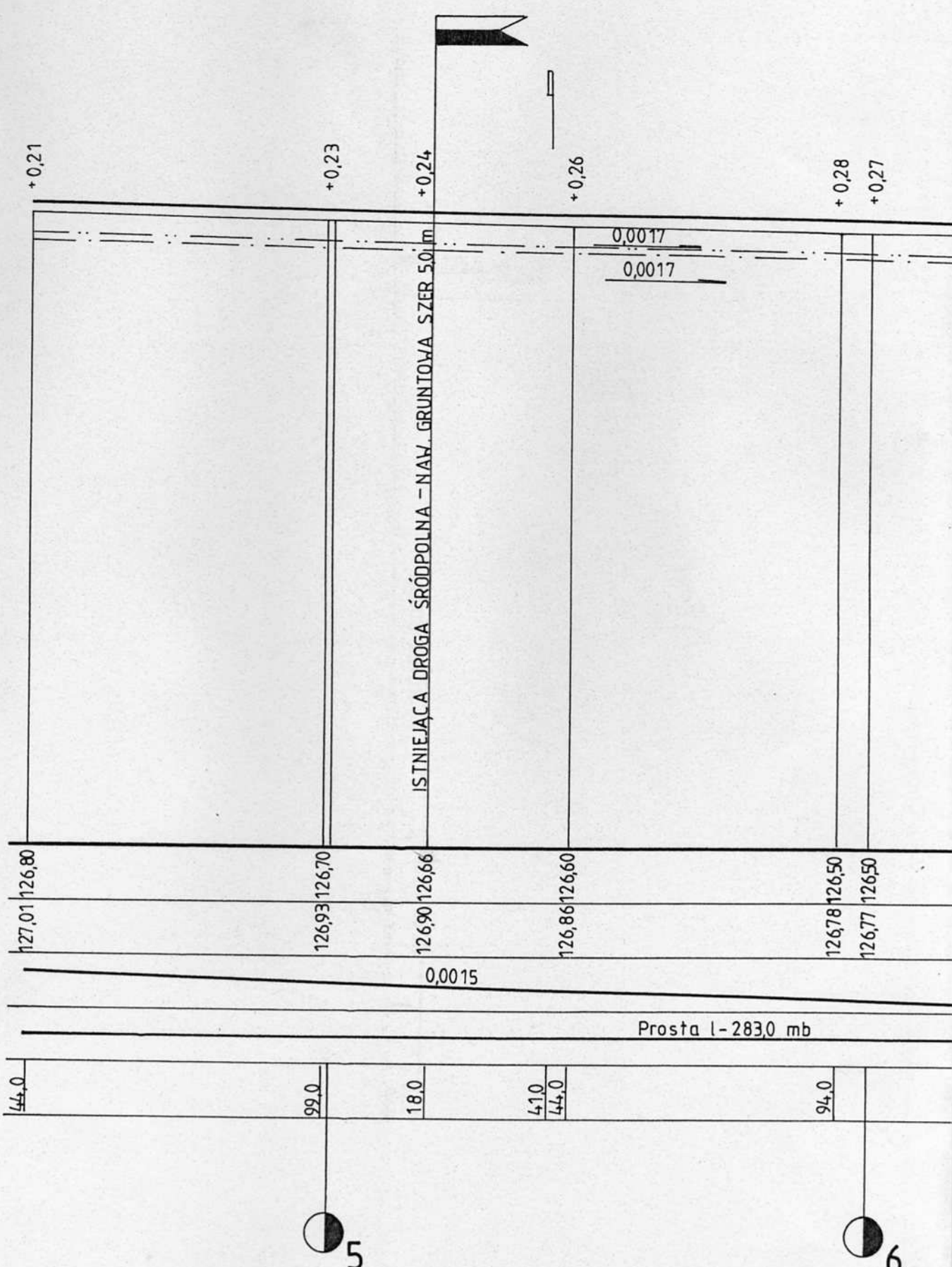
30,0



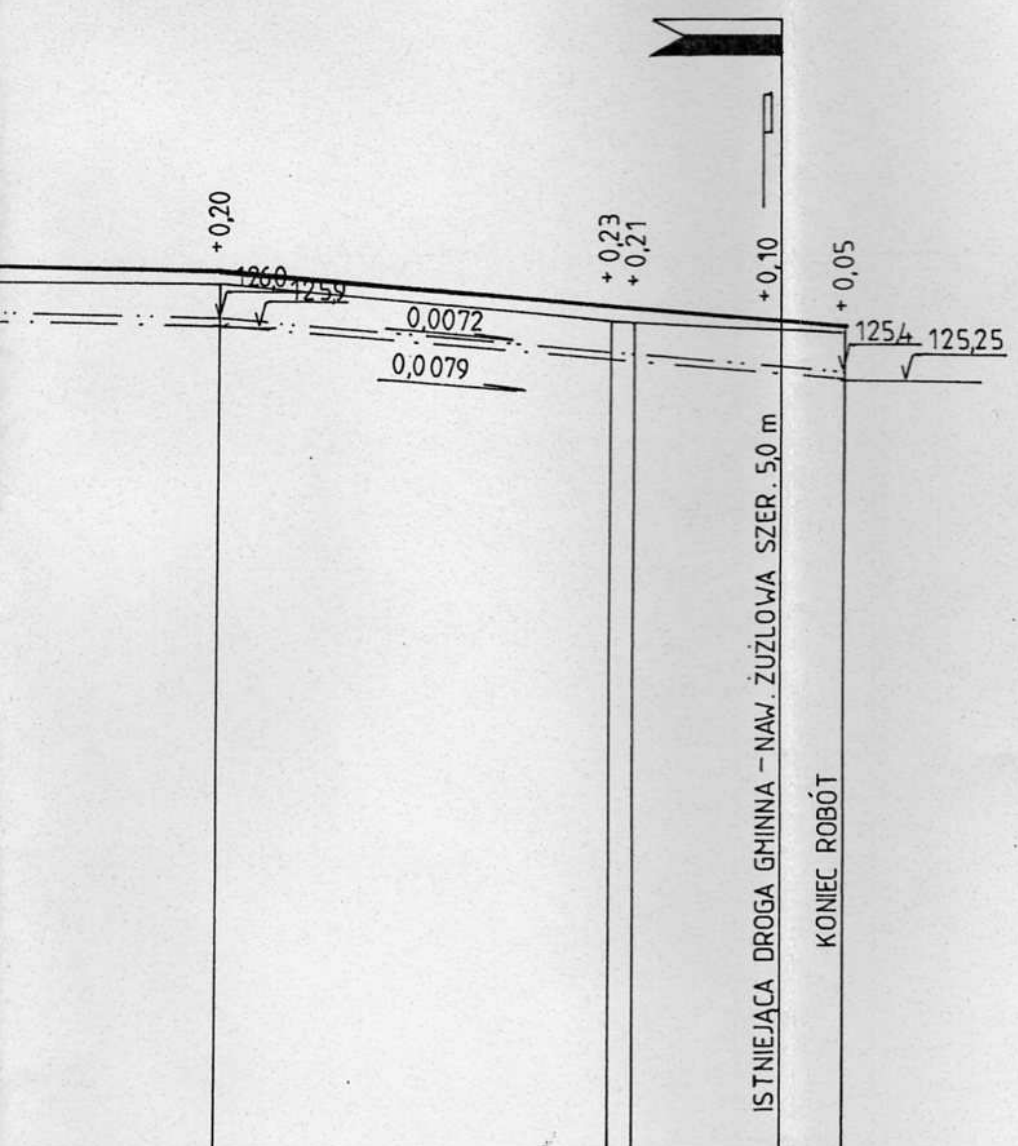
3



4







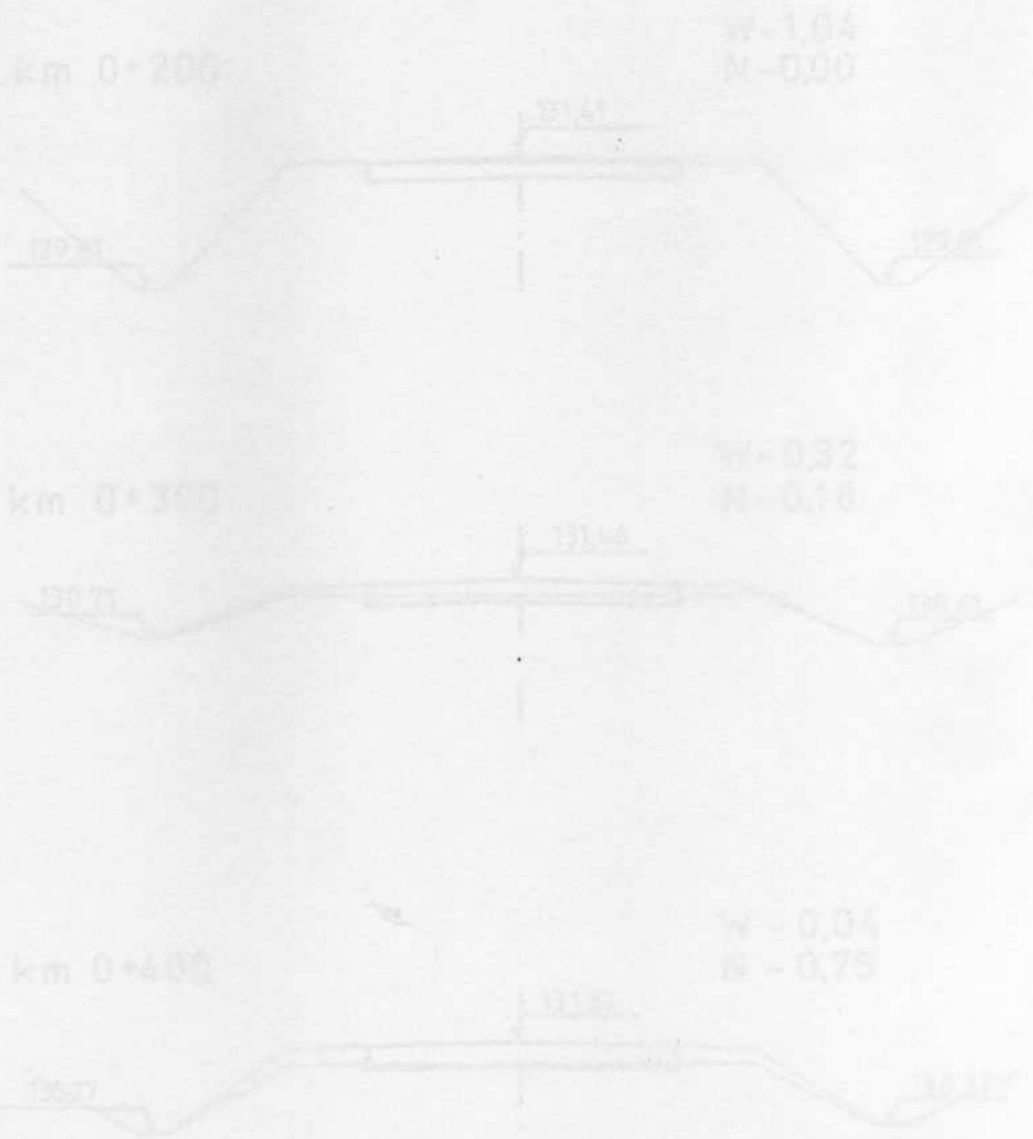
ISTNIEJĄCA DROGA GMINNA - NAW. ŻUZŁOWA SZER. 5,0 m

KONIEC ROBÓT

|        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 126,70 | 126,50 | 126,23 | 126,0  | 126,05 | 125,93 |
| 126,70 | 126,50 | 126,20 | 125,99 | 126,03 | 125,93 |
| 82,0   |        | 0,0091 |        | 125,95 | 125,90 |
| 45,0   |        | 97,0   |        | 17,0   | 19,0   |
|        |        |        |        | 27,0   |        |

# PRZEKROJE POP R Z E C Z N E

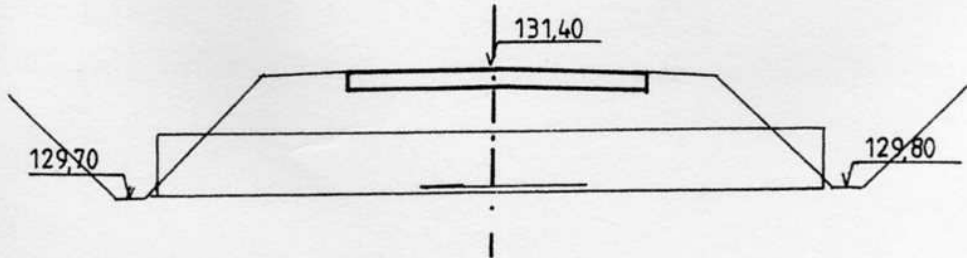
S K A L A 1:100



|                    |  |
|--------------------|--|
| PROJEKT TECHNICZNY | <b>BUDOWA DROGI GMINNEJ<br/>O NAWIERZCHNI TŁUCZNIOWEJ</b><br>na odcinku LUDWINOWO – SIEDLEC<br>od km 0 + 190 do km 2 + 727 |
| INWESTOR           | Urząd Gminy Pepowo   |
| PROJEKTANT         | Wiesław Kostórkiewicz<br>Wiesław Kostórkiewicz<br>ul. pod. 1497/11/0<br>ul. woj. 1766/94/L6                                |
| RYSUNEK 3          | 63-860 Pogorzela, ul. Glinki 2<br>ARKUSZ 1 2<br>tel. (0-65) 573 41 71  |

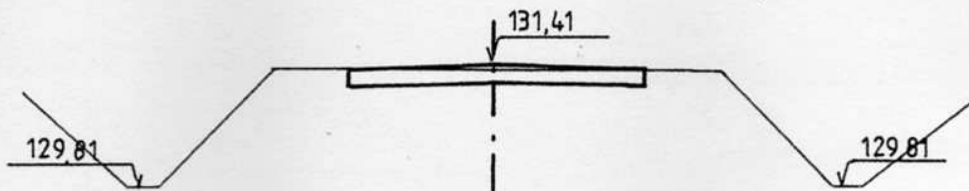
km 0+190

W-1,12  
N-0,00



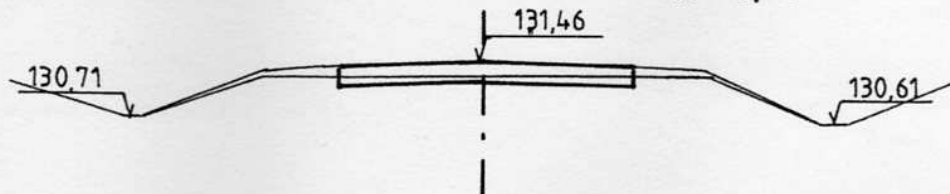
km 0+200

W-1,04  
N-0,00



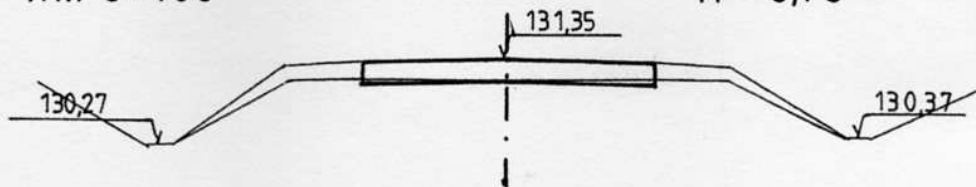
km 0+300

W-0,32  
N-0,18



km 0+400

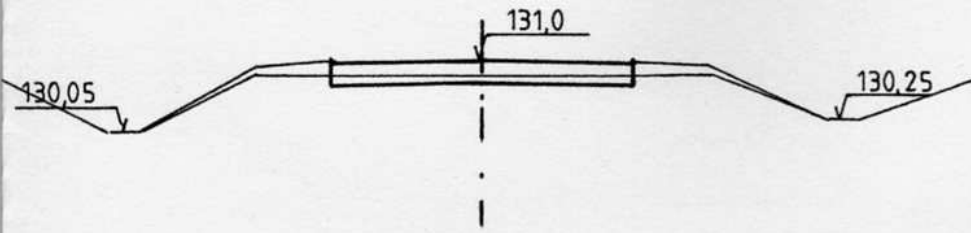
W-0,04  
N-0,75



km 0+500

W-0,40  
N-0,56

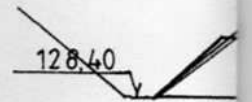
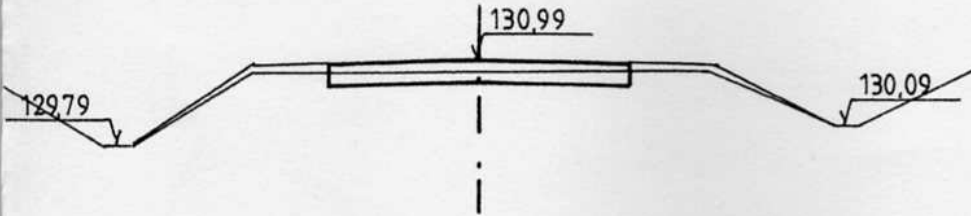
km 0



km 0+600

W-0,40  
N-0,58

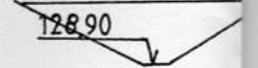
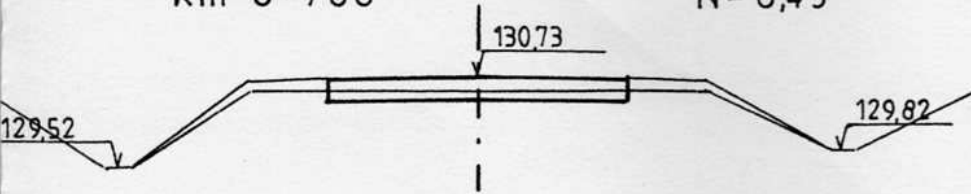
km 0



km 0+700

W-0,48  
N-0,49

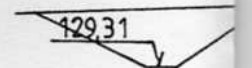
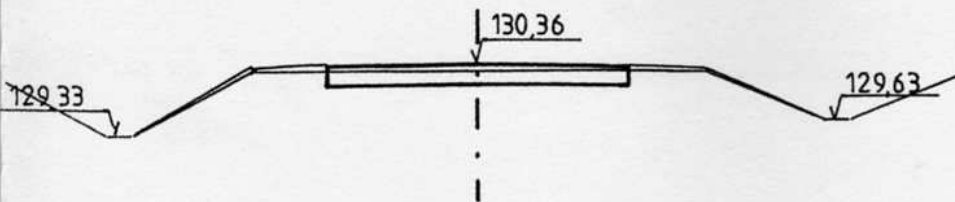
km 1+



km 0+800

W-0,56  
N-0,37

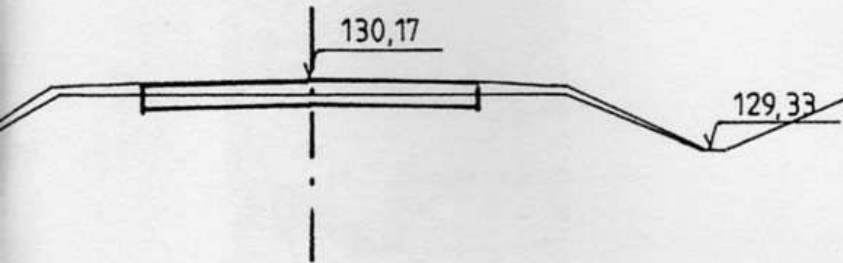
km 1+



+900

W - 0,44  
N - 0,41

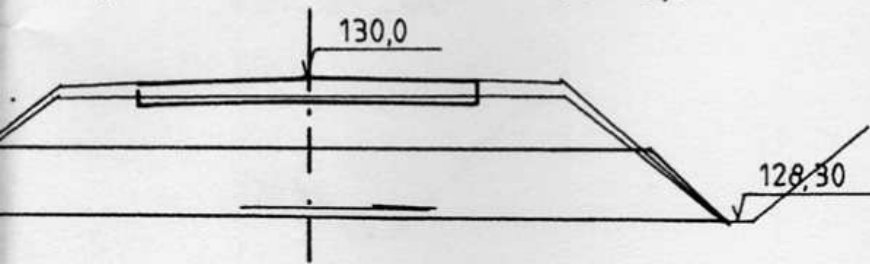
km 1+300



+997,5

W - 0,24  
N - 0,87

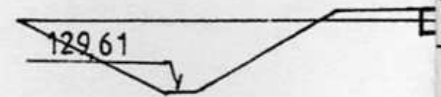
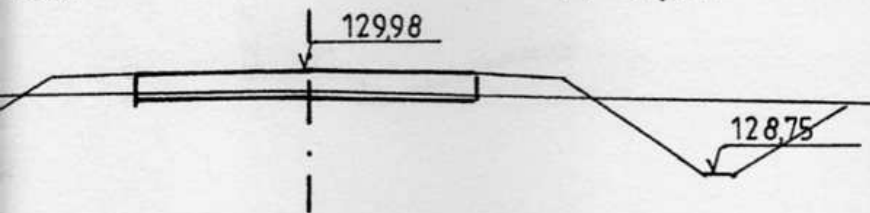
km 1+400



100

W - 3,16  
N - 0,42

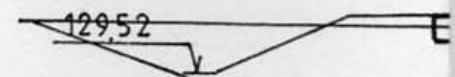
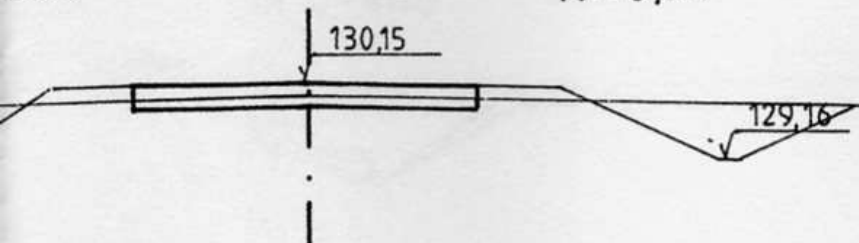
km 1+500



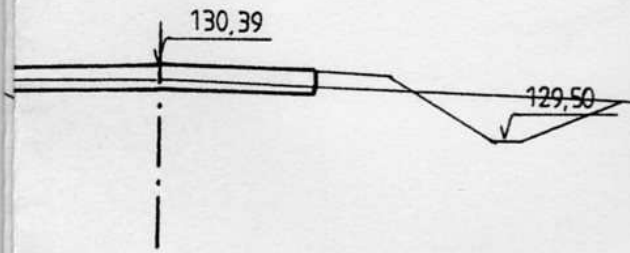
200

W - 2,54  
N - 0,34

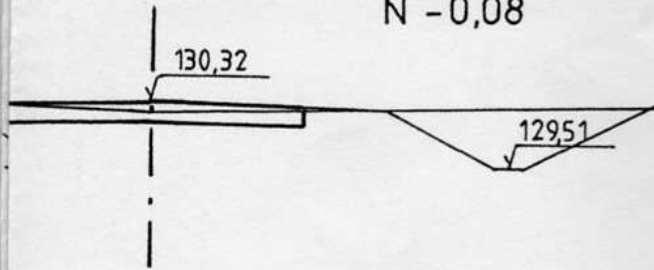
km 1+600



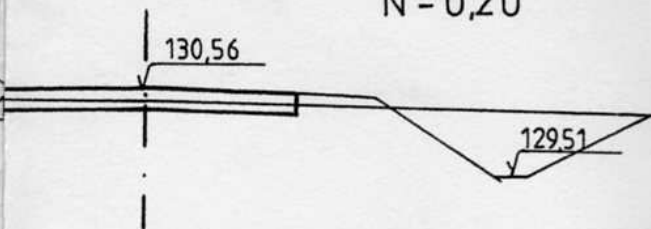
W - 1,98  
N - 0,29



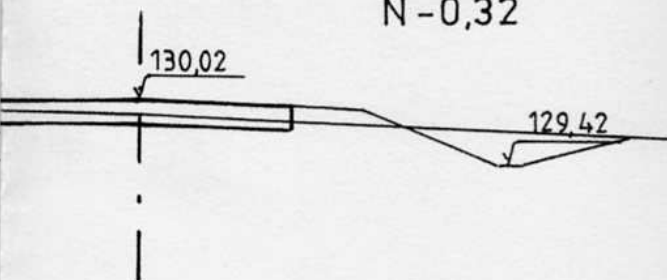
W - 3,90  
N - 0,08



W - 3,69  
N - 0,20



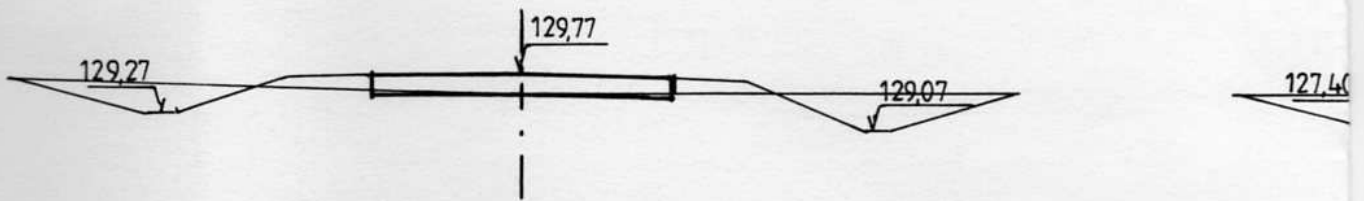
W - 2,43  
N - 0,32





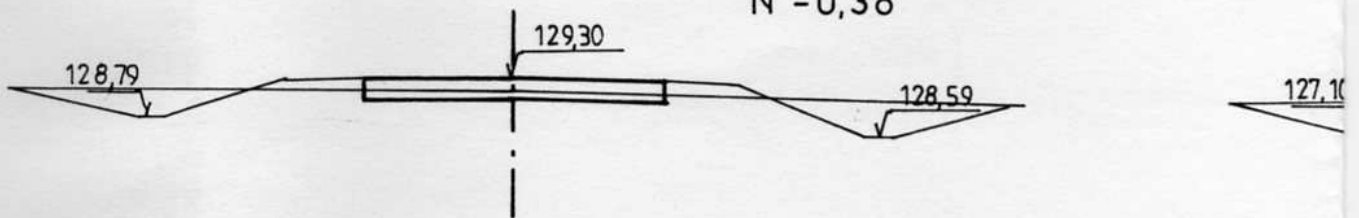
km 1+700

W - 1,83  
N - 0,46



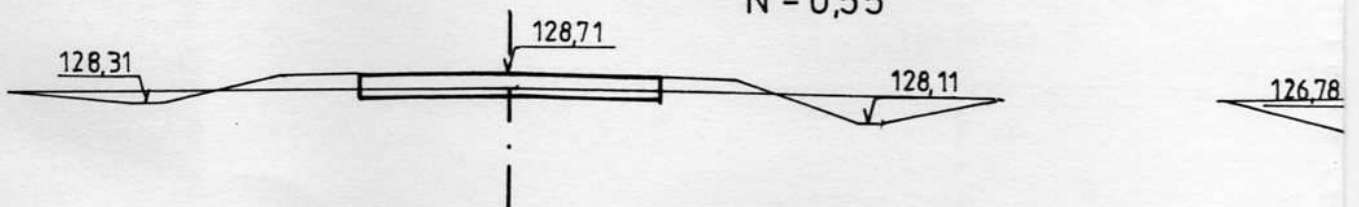
km 1+800

W - 1,80  
N - 0,38



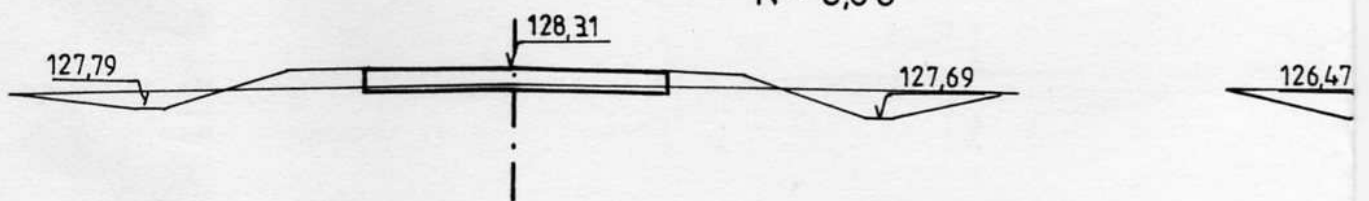
km 1+900

W - 1,21  
N - 0,55



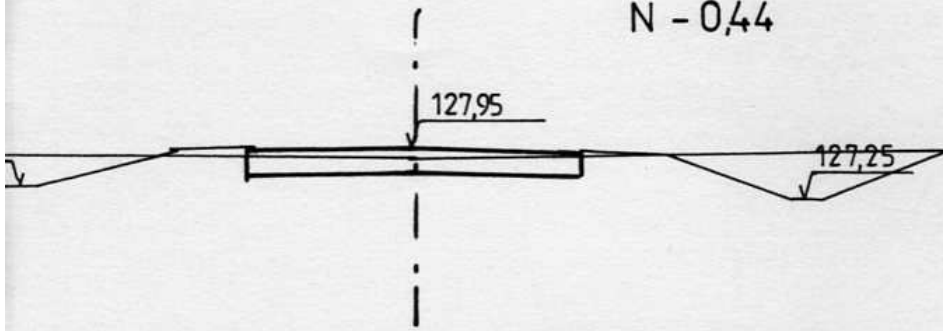
km 2+000

W - 1,65  
N - 0,60



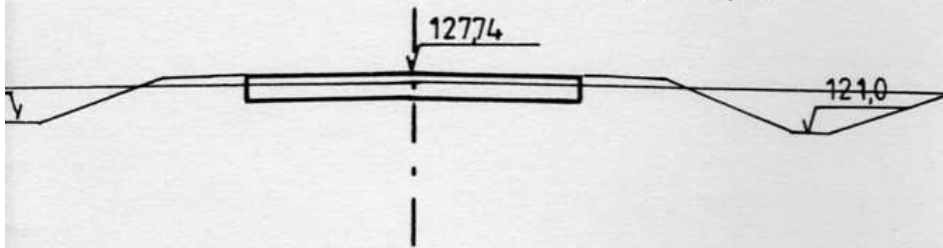
km 2+100

W - 2,12  
N - 0,44



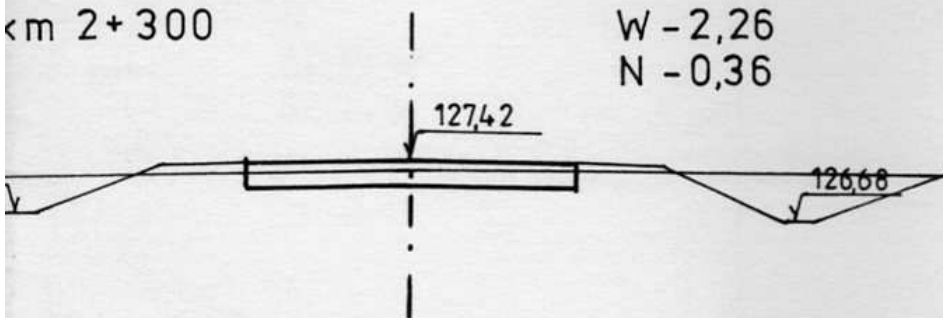
km 2+200

W - 2,08  
N - 0,36



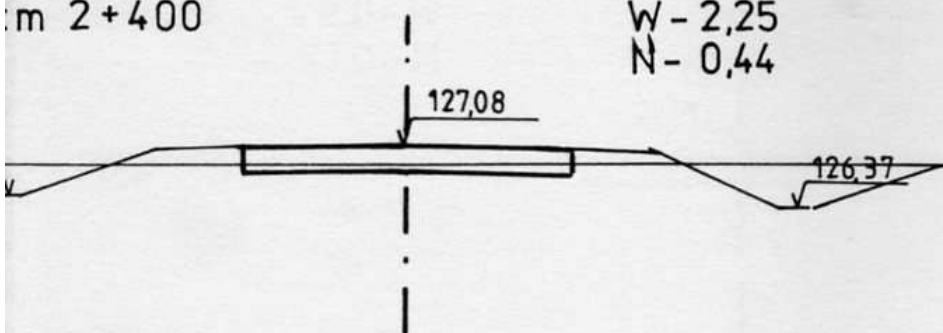
km 2+300

W - 2,26  
N - 0,36



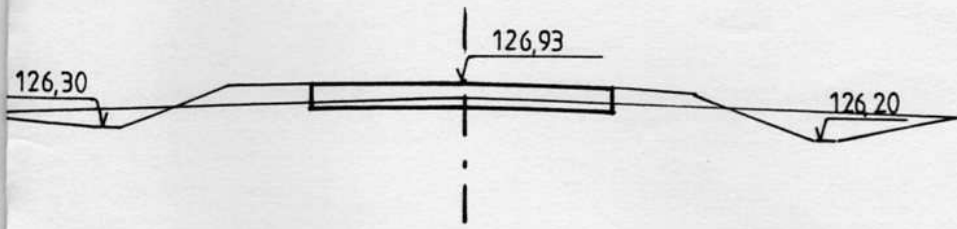
km 2+400

W - 2,25  
N - 0,44



km 2+500

W - 1,10  
N - 0,63



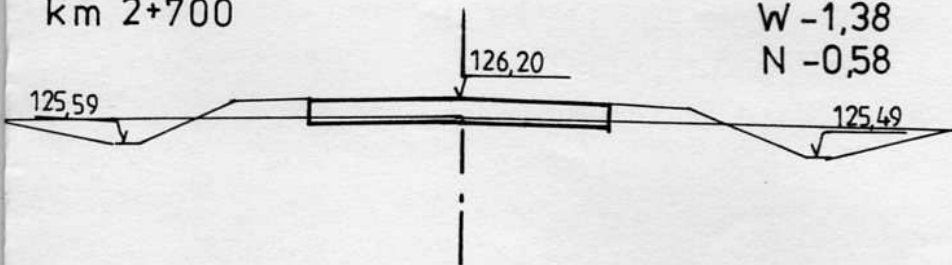
km 2+600

W - 0,66  
N - 1,26



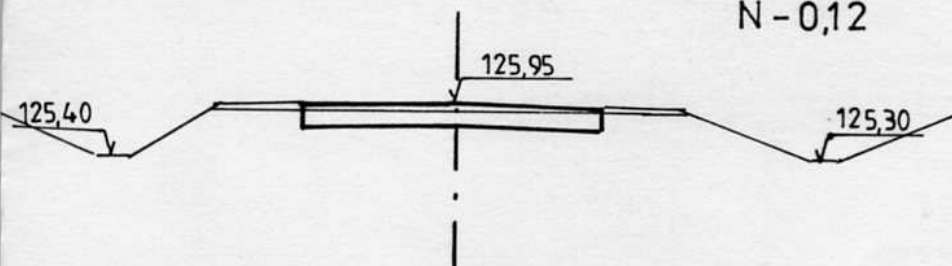
km 2+700

W - 1,38  
N - 0,58



km 2+727

W - 0,92  
N - 0,12



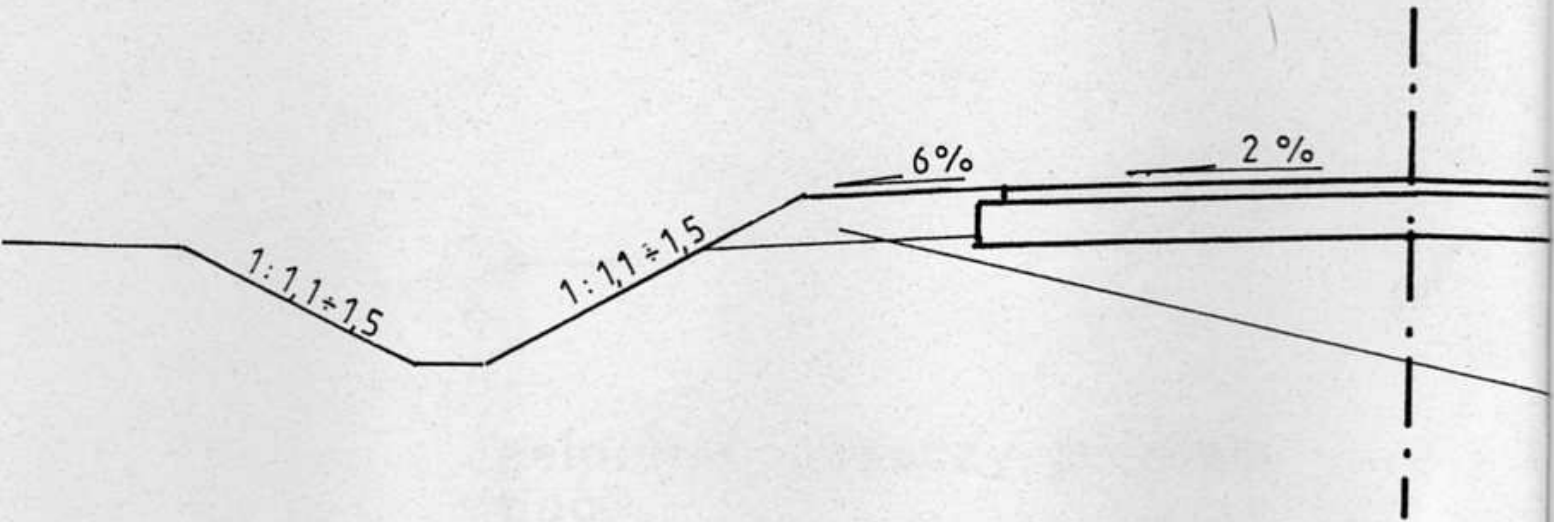
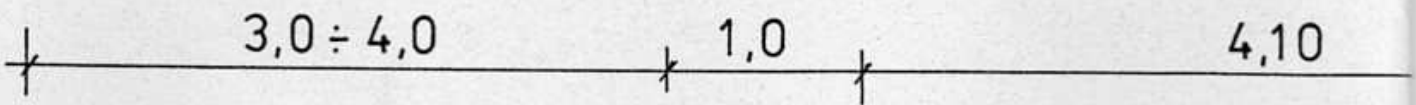
# PRZEKRÓJ NORMALNY

SKALA 1:50

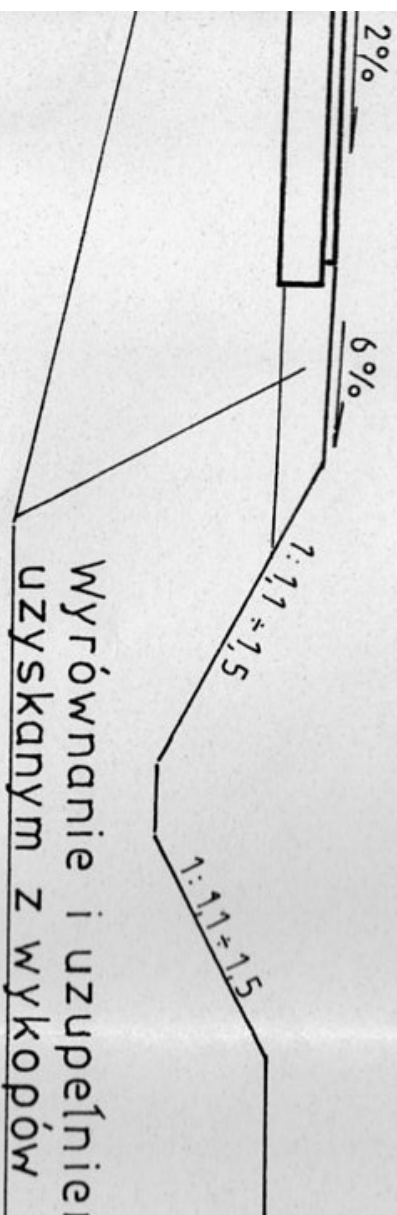
|                    |  |
|--------------------|--|
| PROJEKT TECHNICZNY | <b>BUDOWA DROGI GMINNEJ<br/>O NAWIERZCHNI TŁUCZNIOWEJ</b><br>na odcinku LUDWINOWO – SIEDLEC<br>od km 0 + 190 do km 2 + 727 |
| INWESTOR           | Urząd Gminy <b>Pepowo</b> <b>Kostórkiewicz</b><br>upr. bud. 1487/3   |
| PROJEKTANT         | <b>Wiesław Kostórkiewicz</b><br>63-860 <b>Pogorzela</b> , ul. Główna 12<br>tel. (0-65) 573 41 71<br>upr. proj. 1760/94     |
| RYSunEK 4          | ARKUSZ 1   |

OD KM 0+190

[



10 KM 2+727



Wyrównanie i uzupełnienie poboczy gruntem  
uzyskany z wykopów

Górna w-wa podbudowy - nawierzchni z tłuczni kamienno 0/31,5  
grubości 8 cm - materiał wykonawcy

Dolna w-wa podbudowy z tłuczni kamiennego grubości 20 cm  
materiał inwestora



## WYROBY

ęgi betonowe  
ęgi wg normy DIN  
krywy żelbetowe  
krywy odciążające  
ry Wipro  
ry ze stopką  
rejazdowe ścianki  
orowe  
udnie telefoniczne  
iorniki ściekowe  
repompownie  
zczelnienia do rur  
onowych WIPRO  
czki studzienne

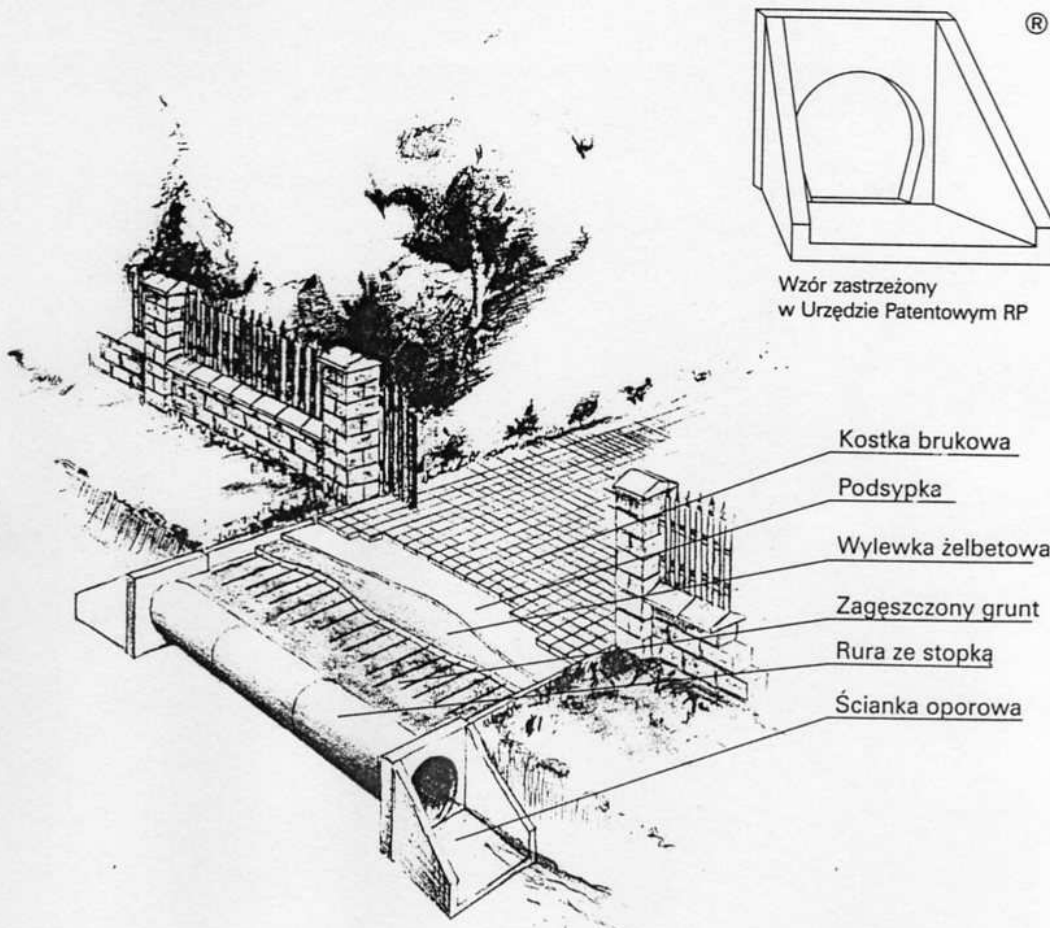
## SŁUGI SPRZĘTOWE

nsport betonu  
odległość do 60 km  
odaniem pompą  
ETTER  
nsport  
nochodowy  
zładunkiem  
awikami  
ugi  
arko-ładowarką  
ugi ładowarką

## SŁUGI BUDOWLANE

oty drogowe,  
kingi, chodniki  
oty ziemne  
oty budowlane

## Ścianka oporowa przepustu rurowego



| Przejazdowa ścianka oporowa | Szerokość [mm] | Wysokość [mm] | Długość [mm] | Grubość ścianki [mm] | Średnica otworu [mm] | Waga [kg] |
|-----------------------------|----------------|---------------|--------------|----------------------|----------------------|-----------|
| Na rurę Ø300                | 1050           | 550           | 500          | 100                  | Ø300                 | 210       |
| Na rurę Ø400                | 1100           | 650           | 500          | 100                  | Ø400                 | 220       |
| Na rurę Ø500                | 1150           | 900           | 650          | 110                  | Ø500                 | 360       |
| Na rurę Ø600                | 1250           | 1050          | 800          | 135                  | Ø600                 | 610       |
| Na rurę Ø800                | 2000           | 1650          | 1650         | 135                  | Ø800                 | 2250      |
| Na rurę Ø1000               | 2000           | 1650          | 1650         | 135                  | Ø1000                | 2200      |

Ścianka oporowa jest przeznaczona do zakończeń przepustów drogowych.



Wyrób posiada certyfikat  
uprawniający do oznaczenia wyrobu  
znakiem bezpieczeństwa Nr 193/03

## WYROBY

- Kręgi betonowe
- kręgi wg normy DIN
- Pokrywy żelbetowe
- Pokrywy odciążające
- Rury Wipro
- Rury ze stopką
- Przejazdowe ścianki oporowe
- Studnie telefoniczne
- Zbiorniki ściekowe
- Przepompownie
- Uszczelnienia do rur betonowych WIPRO
- Bloczki studzienne

## USŁUGI SPRZĘTOWE

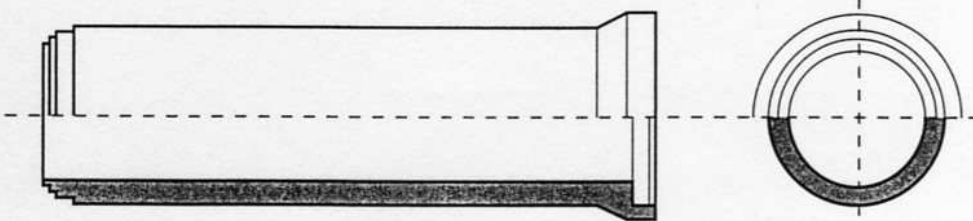
- Transport betonu na odległość do 60 km z podaniem pompą STETTER
- Transport samochodowy z rozładunkiem żurawikami
- Usługi koparko-ładowarką
- Usługi ładowarką

## USŁUGI BUDOWLANE

- Roboty drogowe, parkingi, chodniki
- Roboty ziemne
- Roboty budowlane

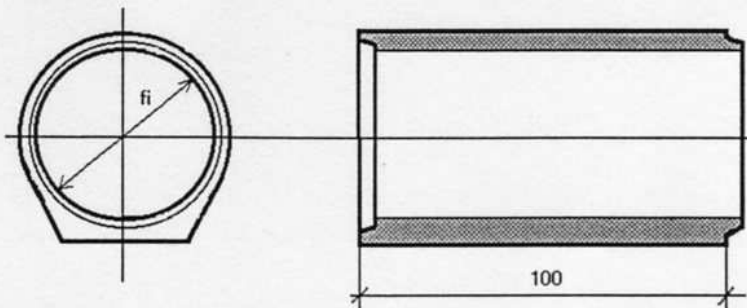


## Rury Wipro



| WIPRO średnica/wysokość | Średnicazew. [mm] | Waga [kg] | Grubość ścianki |
|-------------------------|-------------------|-----------|-----------------|
| 200/1000                | 250               | 60        | 25              |
| 300/1000                | 375               | 130       | 38              |
| 400/1000                | 510               | 220       | 55              |
| 500/1000                | 630               | 340       | 65              |
| 600/1000                | 750               | 455       | 75              |

## Rura ze stopką

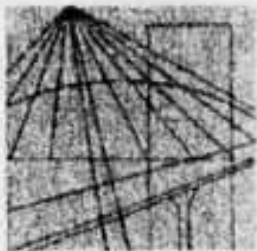


| Stopka średnica/wysokość | Wysokość rury [mm] | Waga [kg] | Szerokość stopki [mm] |
|--------------------------|--------------------|-----------|-----------------------|
| 200/1000                 | 265                | 60        | 160                   |
| 300/1000                 | 375                | 130       | 240                   |
| 400/1000                 | 490                | 190       | 320                   |
| 500/1000                 | 620                | 300       | 420                   |
| 500/1000 otwór           | 620                | 295       | 420                   |
| 600/1000                 | 750                | 370       | 460                   |
| 600/1000 żelbet          | 750                | 380       | 460                   |
| 800/1000 żelbet          | 990                | 620       | 650                   |
| 1000/1000 żelbet         | 1240               | 1100      | 670                   |



Wyrób posiada certyfikat uprawniający do oznaczenia wyrobu znakiem bezpieczeństwa Nr 193

# III. OŚWIADCZENIA



P O L S K A  
I Z B A  
I N Z Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

Poznań, 2006-10-17

## ZAŚWIADCZENIE

Pan/Pani ..... **Wiesław Bogumił Kostórkiewicz** .....

miejsce zamieszkania **ul. Glinki 12,** .....

**63-860 Pogorzela** .....

jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów

Budownictwa o numerze ewidencyjnym **WKP/BD/0711/04** .....

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności  
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia **2006-10-01** .....

do dnia **2007-09-30** .....

Wiceprzewodniczący  
Wielkopolskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa

*Danuta Gawłocha*  
mgr inż. Danuta Gawłocha

URZĄD WOJEWODZKI  
w Lesznie  
Wzrost i Rozwój, ul. Piastów 10

Leszno, dnia 29 kwietnia 1994 r.

nr 116/94/La

WYKAZA O PRZEMIANIE PRZYJACOWANIA ZA ODDZIAŁO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych  
w budownictwie.

### Oświadczenie propozycji

1. podstawa: 12 ust. 2 pkt. 2 i 11 ust. 1  
pkt. 3 lit. b rozporządzenia Ministra Gospodarki  
Przemysłu i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego  
1973r. w sprawie samodzielnego pełnienia funkcji technicznych  
w budownictwie /Dz. U. z 1973r. poz. 46 ze zmianami Dz. U.  
z 1973r. poz. 134 z 1973r. i Dz. U. z 1973r. poz. 275 z 1973r./  
ostatnio zmienione

### WYKAZA KANDYDATÓW

technik drogowy

urodzony dnia 21.05.1953r. w Trokowie

osoba przygotowująca samodzielnie do wykonywania samodzielnego pełnienia

funkcji technicznych

w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej  
w zakresie dróg.

Podpis WISŁA W. KOSIŃSKA jest prawdziwy i:

świadectwo, projekty budowy dróg - o powyższym  
nazanych kwalifikacjach konstrukcyjnych i schematach  
technicznych.

Otrzymuje:

1/ Wiesław Kosiński  
ul. Glinki 12  
63-860 Poronów

2/ a/a



Jerzy Bolanowski  
Z up. WOJEWODY  
Zast. Dyrektora Wydziału



Leszno, dnia 30.04.2007

### **Oświadczenie projektanta**

Ja niżej podpisany **Wiesław Kostórkiewicz**  
zamieszkały **63-860 Pogorzela ul. Glinki 12**  
stosownie do postanowienia art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku –  
Prawo Budowlane (Dz.U. z 2—3 r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

**oświadczam,**

że projekt budowlany na budowę :

**„Budowa drogi gminnej o nawierzchni tłuczniowej Ludwinowo-Siedlec”**

na działce nr.....

dla Urzędu Gminy w Pępowie

**sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Wiesław Kostórkiewicz  
ipr. bud. 1497/91/20  
ipr. proj. 1780/94/2  
63-860 Pogorzela, ul. Glinki 12  
tel. (0-65) 673 41 71