

ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
200 Wysokie Mazowieckie
ul. 1 Maja 8
tel. (086) 275 74 81 do 85, fax (086) 275 74 80
NIP 722-13-36-191

1

PROJEKT
BUDOWLANY - WYKONAWCZY
PRZEBUDOWY DROGI POWIATOWEJ NR 2070B
ŚREDNICA MAĆKOWIĘTA – DĄBRÓWKA
KOŚCIELNA
w lok. roboczej 0+000 – 2+685,00

Inwestycja będzie realizowana na działkach: Nr 60, 59/1, 58/4 obręb Średnica Maćkowiećta – własność Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem,
Nr 1181, 1036/11, 1035/1, 1065/1, 1064/1, 1062/1, 1059/1, 1055/1, 1051/1, 1050/1, 1031/5, 1033/1, 1032/1, obręb Średnica Pawłowiećta – własność Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem,
Nr 127, 139, 81/1, 110/1, obręb Stare Gieraćty – własność Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem,
Nr 43, 40/1, 41/1, 52/1, 39/1, 42/1 obręb Nowe Gieraćty – własność Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem,
Nr 208/1, 208/2, 210/5 obręb Dąbrówka Koćcielna – własność Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem,
Nr 139/3 obręb Dąbrówka Koćcielna – własność Marszałek Województwa Podlaskiego,
Nr 207/4, 207/1, 207/2 obręb Dąbrówka Koćcielna – własność Gmina Szepietowo
Nr 206/2, 206/1 obręb Dąbrówka Koćcielna – własność Skarb Państwa.

INWESTOR: ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH
W WYSOKIEM MAZOWIECKIEM

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

Mirosław Łuniewski

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

WSPÓŁPRACA: inż. Tomasz Maleszko

SPRAWDZAJĄCY: mgr inż. Adam Łazarski
upr. Nr UAN.7342-38/92

Lipiec 2010 r.

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I CEL INWESTYCJI

Celem opracowania jest przebudowa drogi powiatowej Nr 2070B Średnica Maćkowięta – Dąbrówka Kościelna w lok. rob. km 0+000 – 2+685,00 w lok. wg ewidencji dróg 3+160,00 – 5+845,00

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- wykonanie nawierzchni bitumicznej z masy mineralno-asfaltowej gr. 8cm (4+4cm),
- wykonanie frezowania nawierzchni z wbudowaniem rumoszu w koronę drogi,
- wzmocnienie podbudowy kruszywem łamanym 0/31,5,
- odwodnienie projektuje się poprzez powierzchniowy spływ wody do istniejących przepustów:

ø 60cm w km 0+393,17, 1+284,48 1+663,63, 2+108,44 przepusty w złym stanie technicznym - przepusty do przebudowy

2xø 80cm w km 2+404,03 (przepust do przebudowy) oraz do przydrożnych rowów.

2. STAN PRAWNY

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach:

Nr 60, 59/1, 58/4 obręb Średnica Maćkowięta – własność Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem,

Nr 1181, 1036/11, 1035/1, 1065/1, 1064/1, 1062/1, 1059/1, 1055/1, 1051/1, 1050/1, 1031/5, 1033/1, 1032/1, obręb Średnica Pawłowięta – własność Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem,

Nr 127, 139, 81/1, 110/1, obręb Stare Gierałty – własność Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem,

Nr 43, 40/1, 41/1, 52/1, 39/1, 42/1 obręb Nowe Gierałty – własność Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem,

Nr 208/1, 208/2, 210/5 obręb Dąbrówka Kościelna – własność Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem,

Nr 139/3 obręb Dąbrówka Kościelna – własność Marszałek Województwa Podlaskiego,

Nr 207/4, 207/1, 207/2 obręb Dąbrówka Kościelna – własność Gmina Szepietowo

Nr 206/2, 206/1 obręb Dąbrówka Kościelna – własność Skarb Państwa.

3. STAN ISTNIEJĄCY

3.1 Dane ogólne

Istniejąca droga powiatowa Nr 2070B Średnica Maćkowięta – Dąbrówka Kościelna w lok. rob. km 0+000 – 2+685,00 posiada klasę L, o szer. 5,0m – 6,0 m. Szerokość pasa drogowego 12,0 – 16,0m.

3.2 Przebieg drogi

- początek opracowania PT km 0+000 położony jest na osi drogi gminnej do m. Szepietowo (działka Nr 56/1)
- koniec opracowania km 2+685,0 położony jest na krawędzi drogi wojewódzkiej Nr 659 Dąbrówka – Nowe Piekuty - Hodyszewo.

Długość w/w odcinka drogi – 2685,0m.

3.3 Przekroje normalne

Droga powiatowa Nr 2070B Średnica Maćkowięta – Dąbrówka Kościelna w lok. rob. km 0+000 – 0+140,00 posiada przekrój półtrasowy jednojezdniowy o szer. jezdni 6,0 m z prawostronnym parkingiem dla samochodów ciężarowych. Szerokość parkingu równoległego do osi drogi 3,30 – 3,50 m, nawierzchnia parkingu z trylinki grub. 12 cm, jezdnia ograniczona krawężnikami betonowymi o wym. 15x30 cm.

W lok. rob. 0+140,0 – 2+685,0 droga powiatowa posiada przekrój trasowy o niżej wymienionych parametrach:

- nawierzchnia bitumiczna szer. 5,10 – 5,20 m
- pobocza gruntowe szer. 2x1,00 m
- szerokość pasa drogowego 12,0 – 16,0 m.

3.4 Uzbrojenie techniczne

Teren, na którym jest położona droga powiatowa Nr 2070B Średnica Maćkowięta – Dąbrówka Kościelna w lok. rob. km 0+000 – 2+685,00 uzbrojony jest w napowietrzną sieć energetyczną i telefoniczną oraz podziemną sieć telefoniczną i wodociagową. Uzbrojenie istniejące zostało podkolorowane na planie sytuacyjnym projektu zagospodarowania terenu umownymi kolorami.

3.5 Badania geotechniczne

Nie dotyczy.

3.6 Stan techniczny

Na przebudowywanym odcinku drogi istnieje nawierzchnia z trylinki i bitumiczna o szerokości 5,00 – 5,50 m z licznymi nierównościami i zadoleniami.

3.7 Odwodnienie

Odwodnienie odbywa się poprzez powierzchniowy spływ wody do istniejących przepustów w km:

0+393,17 przepust o \varnothing 60 cm L=8,30 m – stan przepustu dobry

1+284,91 przepust o \varnothing 60 cm L=7,50 m – stan przepustu zły do przebudowy na przepust z rur PVC „Pecor-Optima” o $S_n > 8$, długość przepustu 12,0 m

1+663,63 przepust o \varnothing 80 cm L=7,50 m – stan przepustu zły do przebudowy na przepust z rur PVC „Pecor-Optima” o $S_n > 8$, długość przepustu 12,0 m

2+108,44 przepust o \varnothing 80 cm L=7,60 m – stan przepustu zły do przebudowy na przepust z rur PVC „Pecor-Optima” o $S_n > 8$, długość przepustu 12,0 m

2+404,03 przepust o 2x \varnothing 80 cm L=7,50 m – stan przepustu zły do przebudowy na przepust z rur PVC „Pecor-Optima” o $S_n > 8$, długość przepustu 12,0 m

3.8 Obiekty inżynierskie

Na projektowanym do przebudowy odcinku drogi brak jest obiektów inżynierskich.

3.9 Warunki ruchowe

Warunki ruchowe utrudnione w związku z występowaniem licznych zadoleń w nawierzchni oraz zastoisk wodnych w rowach przydrożnych.

4. STAN PROJEKTOWANY

4.1 Cel

Celem opracowania jest przebudowa drogi powiatowej Nr 2070B Średnica Maćkowięta – Dąbrówka Kościelna w lok. rob. km 0+000 – 2+685,00.

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- wykonanie nawierzchni bitumicznej z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 gr. 8cm (4+4cm),
- wykonanie frezowania istniejącej nawierzchni bitumicznej z wbudowaniem rumoszu w koronę drogi
- wykonanie wzmocnienia podbudowy pospółką z 50% domieszką kruszywa łamanego 0/31,5 stabilizowanego mechanicznie
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego w-wa grub. 20 cm (na parkingu dla samochodów osobowych na wysokości cmentarza w m. Dąbrówka Kościelna)
- wykonanie nawierzchni na parkingach w m. Dąbrówka Kościelna i Średnica Maćkowięta z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej grub. 5 cm
- wykonaniu nawierzchni chodnika (w m. Dąbrówka Kościelna na wysokości cmentarza) z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm
- odwodnienie projektuje się poprzez powierzchniowy spływ wody do istniejących i przebudowywanych przepustów dalej, rowami przydrożnymi do naturalnych niecek terenowych i rowów melioracyjnych

Długość w/w odcinka – 2685,00m

4.2 Przebieg trasy

Przebudowa odcinka drogi powiatowej Nr 2070B Średnica Maćkowięta – Dąbrówka Kościelna w lok. rob. km 0+000 – 2+685,00 nie ma wpływu na zmianę długości i kilometrażu ewidencyjnego. Jedynie na działkach Nr 209/1, 207/1, i 207/2 w obrębie wsi Dąbrówka Kościelna zachodzi konieczność uregulowania stanu prawnego ze względu na zakres inwestycji obejmujący te działki.

Odcinek drogi zaprojektowano tak, aby oś projektowanej drogi pokrywała się z osią istniejącą, a korona mieściła się w istniejącym pasie drogowym. Spadki podłużne niwelety mieszczą się w granicach 0,04 – 3,82% załamania niwelety wyokrąglono łukami wypukłymi i wklęsłymi o promieniach wykazanych na profilu podłużnym drogi

4.2. Skrzyżowania

Droga na projektowanym odcinku krzyżuje się z drogami gminnymi w n/w lok.

- 0+000 str. l. i p. do m. Szepietowo i Średnica Maćkowięta
- 0+438,30 str. l. do m. Stawiereje Podleśne
- 1+417,02 str. p. i l. drogi dojazdowe do pól
- 2+132,49 str. l. droga dojazdowa do pól

- 2+154,22 str. p. drogi dojazdowe do pól
- 2+490,11 str. l. drogi dojazdowe do pól

4.3. Dostępność drogi

W związku z przebudową drogi zachodzi konieczność budowy zjazdów gospodarczych na drogi boczne, pola i do posesji wg załączonego wykazu zjazdów.

4.4. Projektowane elementy drogi związane z bezpieczeństwem

Na planie sytuacyjnym stałej organizacji ruchu drogowego zostały naniesione znaki istniejące kolorem szarym i znaki projektowane pokolorowane.

4.5. Przekroje normalne

Przekrój normalny - trasowy o niżej wymienionych parametrach:

w lok. 0+000 – 0+140,00 przekrój półtrasowy z prawostronnym parkingiem równoległym do osi drogi o niżej wymienionych parametrach:

- szerokość jezdni (na drodze) 5,50 m
- nawierzchnia na drodze z mieszanki mineralno-asfaltowej grub. 8 cm (4+4)
- spadek poprzeczny jezdni daszkowy - 2%,
- spadek pobocza str. l. - 6% w kierunku rowu przydrożnego
- nawierzchnia na parkingu z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm posadowionej na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Istniejącą nawierzchnię z trylinki grub. 12 cm po wzmocnieniu kruszywem łamanym wykorzystać jako dolną warstwę podbudowy
- szerokość jezdni na parkingu 3,00 m
- spadek poprzeczny jezdni na parkingu - 2%, w kierunku osi drogi
- jezdni główna i na parkingu ograniczona krawężnikami betonowymi o wym. 20x30 cm posadowionymi na ławie betonowej z oporem, światło krawężnika 12 cm
- klasa drogi L
- szybkość projektowa - 50 km/godz.
- szerokość poboczy gruntowych - 2x1,00 m

Na połączeniu nawierzchni bitumicznej z nawierzchnią z kostki brukowej wykonać ściek wody z kostki granitowej o wym. 9/11 cm (2 rzędy) posadowionej na ławie betonowej.

w lok. 0+140,00 – 2+497,64 przekrój trasowy o niżej wymienionych parametrach:

- szerokość nawierzchni bitumicznej 5,00
- spadek poprzeczny jezdni na odcinkach prostych i łukach W-1, W-2, W-4, W-5, W-6, W-8, W-9, W-10, W-11, W-12, W-13, W-14, W-15, W-16, W-19, W-21 -daszkowy 2%, na łukach poziomych W-3 - 3% jednostronny, W-7 - 4,5% jednostronny, W-17 i W-18 - 3,5% jednostronny, W-20 - 5% jednostronny
- spadek poboczy gruntowych - 6%
- szerokość poboczy 2x1,00 m

W lok. 0+370,00 – 0+503,00 rów lewostronny umocniony korytkami żelbetowymi wg KPED 01.13.

w lok. 2+497,64 – 2+602,03 przekrój półtrasowy z lewostronnym parkingiem dla samochodów osobowych. Parking prostopadły do osi drogi.

- szerokość jezdni (na drodze) 6,00 m
- nawierzchnia na drodze z mieszanki mineralno-asfaltowej grub. 8 cm (4+4)
- podbudowa kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, grubość w-wy 20 cm
- spadek poprzeczny jezdni na prostej i łuku daszkowy - 2%,
- spadek pobocza str. p. - 6% w kierunku rowu przydrożnego
- nawierzchnia na parkingu z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm posadowionej na podsypce cementowo-piaskowej grubości 5 cm i podbudowie z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie.
- szerokość jezdni na parkingu 5,00 m
- spadek poprzeczny jezdni na parkingu 2% w kierunku osi drogi
- jezdni na parkingu ograniczona krawężnikami betonowymi o wym. 20x30 cm posadowionymi na ławie betonowej z oporem, światło krawężnika 12 cm
- chodnik z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm przylegający bezpośrednio do ogrodzenia cmentarza, szerokość chodnika 1,55 m
- klasa drogi L
- szybkość projektowa - 50 km/godz.
- szerokość pobocza gruntowego str. p. 1,00 m

Na parkingu od strony bramy wjazdowej należy wydzielić dwa miejsca postojowe dla osób niepełnosprawnych.

Na połączeniu nawierzchni jezdni z nawierzchnią na parkingu wykonać ściek z kostki granitowej o wym. 9/11 cm (dwa rzędy), ściek od strony jezdni bitumicznej ograniczony kostką granitową a od strony nawierzchni parkingu krawężnikiem o wym. 15x30 cm ułożonym „na płask”.

4.6. Konstrukcja nawierzchni jezdni głównej

- warstwa ścieralna z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 wg PN-S-96025;2000 grubości 4 cm
- warstwa wiążąca z mieszanki mineralno-asfaltowej KR-1 wg PN-S-96025;2000 grubości 4 cm

4.7. Konstrukcja nawierzchni jezdni na parkingach

- kostka brukowa betonowa grub. 8 cm położona na podsypce piaskowo-cementowo grub. 5 cm i podbudowie z kruszywa łamanego 0/31,5.

4.8. Odwodnienie

Odwodnienie drogi powierzchniowe do istniejących przepustów pod koroną w lok. 0+393,17 przepust Ø 60 cm L=8,30 m – stan przepustu dobry pozostawić do dalszego użytkowania

1+284,91 przepust Ø 80 cm L=7,50 m – stan przepustu zły, przebudować na przepust Ø 60 cm L=12,00 m z rur PVC „Pecor-Optima” o $S_n > 8$ ze skarpami umocnionymi płytami ażurowymi o wym. 90x60x10 cm

1+663,63 przepust Ø 80 cm L=7,50 m przebudować na przepust o Ø 60 cm L=12,00 m rur PVC „Pecor-Optima” o $S_n > 8$ ze skarpami umocnionymi płytami ażurowymi o wym. 90x60x10 cm

2+108,44 przepust Ø 80 cm L=7,60 m przebudować na przepust o Ø 80 cm L=12,00 m rur PVC „Pecor-Optima” o $S_n > 8$ ze skarpami umocnionymi płytami ażurowymi o wym. 90x60x10 cm

2+404,03 przepust 2x Ø 80 cm L=7,50 m przebudować na przepust 2x Ø 80 cm L=12,00 m rur PVC „Pecor-Optima” o $S_n > 8$ ze skarpami umocnionymi płytami ażurowymi o wym. 90x60x10 cm

4.9. Projektowane elementy drogi związane z bezpieczeństwem

Po wykonaniu przebudowy w/w odcinka drogi, oznakowanie pionowe ulegnie zmianie. Na planie sytuacyjnym projektu stałej organizacji ruchu drogowego zostały naniesione znaki istniejące (kolor szary) oraz znaki projektowane (kolorowe).

Dodatkowo zaprojektowano ustawienie barier ochronnych stalowych przekładkowych w lok:

1+276,48 – 1+292,48 str. p. i l.

1+655,63 – 1+671,63 str. p. i l.

2+100,44 – 2+116,44 str. p. i l.

2+387,70 – 2+459,70 str. l.

2+387,70 – 2+423,70 str. p.

4.10. Gospodarka zielenią

Planuje się wycinkę drzew przydrożnych wraz z karczowaniem pni wg załącznika.

5. ROZBÓRKI

Projekt przewiduje prace rozbiórkowe – rozbiórka przepustów, krawężników betonowych, pogłębienie rowów przydrożnych. Grunt uzyskany z w/w wykopów zostanie wbudowany w koronę drogi a nadmiar przetransportowany w miejsce wskazane przez inwestora. Materiał z rozbiórki przepustów i krawężników zostanie odwieziony na odkład w miejsce składowania uzgodnione z Inwestorem.

6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Powierzchnie nawierzchni robót drogowych wynoszą:

- | | |
|---|-------------------------|
| - nawierzchnia bitumiczna – warstwa ścieralna gr. 4cm | 13951,0 m ² |
| - nawierzchnia bitumiczna – warstwa wiążąca gr. 4cm | 14019,0 m ² |
| - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na parkingach | – 1240,0 m ² |
| - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm na chodnikach | – 535,0 m ² |
| - nawierzchnia z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na zjazdach | – 221,0 m ² |
| - wykonanie nawierzchni żwirowej na zjazdach | – 630,0 m ² |

8. TERENY CHRONIONE

Nie dotyczy.

9. TERENY GÓRNICZE

Nie występują.

10. OCHRONA ŚRODOWISKA

Przebudowa drogi będzie miała pozytywny wpływ na środowisko. Zdecydowanie poprawi się komfort i bezpieczeństwo ruchu pieszego i mechanicznego oraz odprowadzenie wód opadowych.

11. PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ŚRODOWISKA

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

12. STAN TERENOWO – PRAWNY

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach wymienionych w pkt. 2.

13. PROJEKT STAŁEJ ORGANIZACJI RUCHU

Oddzielne opracowanie.

14. UZGODNIENIA

W związku z przebudową drogi zostały przeprowadzone uzgodnienia:

- Zakład Energetyczny Białystok, Rejon Energetyczny Wysokie Mazowieckie
- MNI Telecom S.A. Szepietowo,
- Zakład Wodociągów Kanalizacji i Oczyszczania w Szepietowie

UWAGA!

W pobliżu istniejących urządzeń podziemnych i naziemnych roboty należy prowadzić po wcześniejszym powiadomieniu odpowiednich służb, by wskazali dokładny przebieg linii danego urządzenia.

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

INFORMACJA
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
PRZY REALIZACJI PRZEBUDOWY

drogi powiatowej Nr 2070 B Średnica Maćkowięta – Dąbrówka Kościelna
w lokalizacji roboczej 0+0000 – 2+685,00

CZĘŚĆ OPISOWA

1.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

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

2.0. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Zakres robót budowlanych wg opracowanego projektu budowlanego na przebudowę drogi powiatowej Nr 2070 B Średnica Maćkowięta – Dąbrówka Kościelna w lokalizacji roboczej 0+0000 – 2+685,00 obejmuje:

- wykonanie nawierzchni bitumicznej z mieszanki mineralno-asfaltowej grub. 4+4 cm
- wzmocnienie istniejącej nawierzchni bitumicznej pospółką z 50% domieszką kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- przebudowę istniejących przepustów pod koroną drogi i na zjazdach gospodarczych
- wykonanie nawierzchni z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na parkingach dla samochodów osobowych i ciężarowych
- pogłębieniu rowów przydrożnych
- wykonanie nawierzchni na chodniku z kostki brukowej betonowej grub. 6 cm
- wykonaniu oznakowania pionowego

3.0. WSKAZANIA PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT

Do niebezpiecznych robót należy:

- prowadzenie robót pod odbywającym się ruchem drogowym
- prace związane z wykonywaniem podbudowy
- prace związane z wykonywaniem nawierzchni bitumicznych
- używanie sprzętu mechanicznego podczas wykonywania robót ziemnych, podbudowy i nawierzchni a w szczególności koparka, rozkładarka mas bitumicznych, walec statyczny. W związku z tym Wykonawca robót powinien opracować plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając zagrożenia przy w/w robotach.

4.0. WSKAZANIA ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWU

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

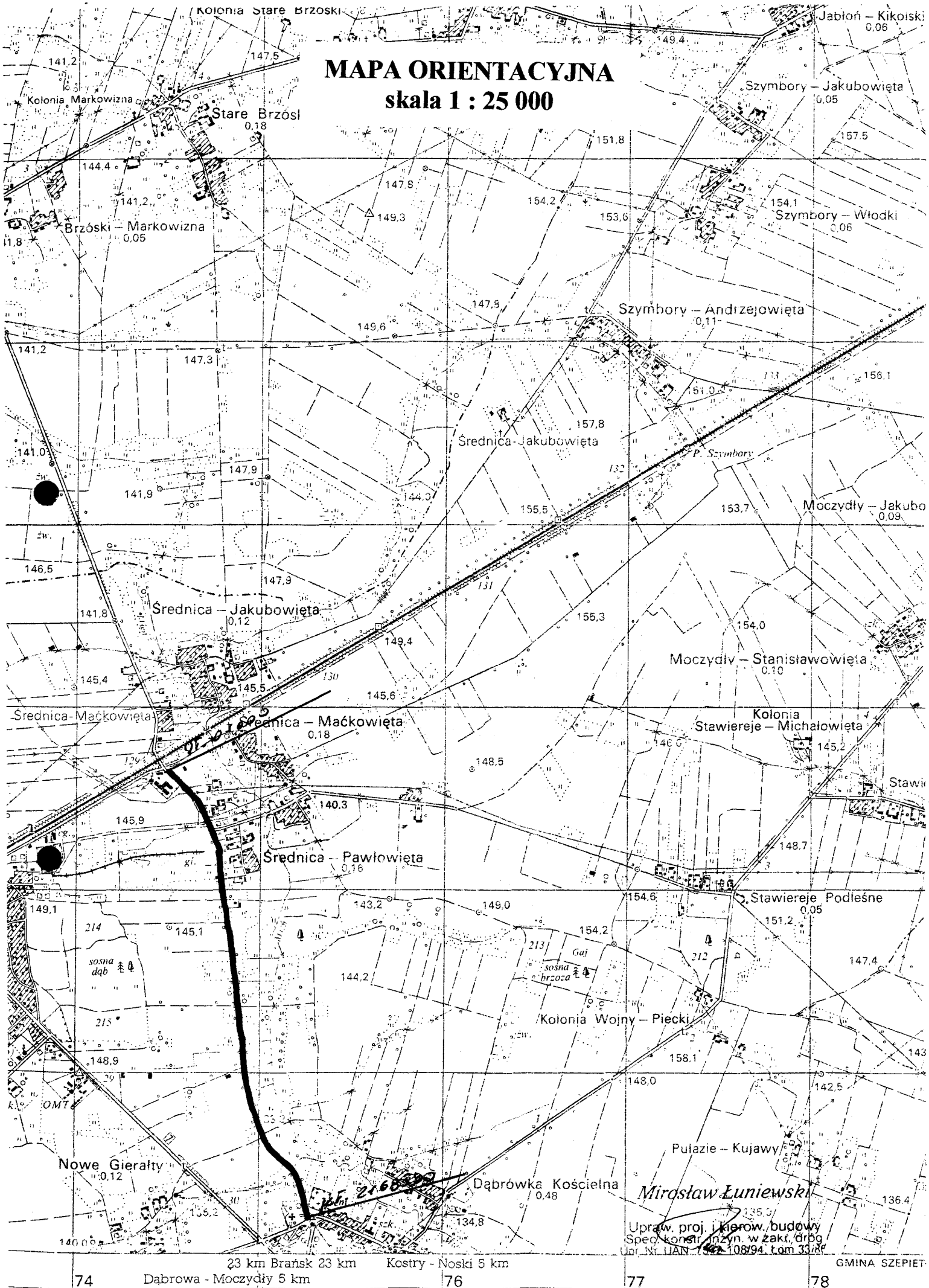
Dla właściwego zabezpieczenia i organizacji ruchu drogowego winien być opracowany i zatwierdzony przez właściwy organ zarządzający ruchem drogowym „projekt organizacji ruchu drogowego na czas przebudowy drogi” – z ustawieniem odpowiednich znaków drogowych, zapór drogowych zabezpieczających plac budowy.

Mirostaw Luniewski

Upraw. proj. i kierow. budowy
Spec. konstr.-inżyn. w zakr. dróg
Upr. Nr. UAN. 7702.108/94. Łom 33/86

MAPA ORIENTACYJNA

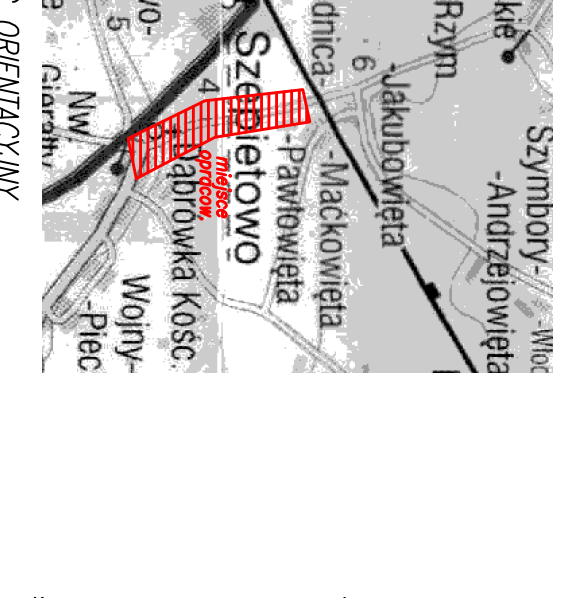
skala 1 : 25 000



<p>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU</p> <p>Przebudowa Drogi Powiatowej nr. 2070B Brzozów Brzeziański - Świdnica Maćkowińska - Dąbrowa Kościelna - Wołyń Szluby - Lubowicz Wielki na długości 2,685 km (loc. Świdnica Maćkowińska - Dąbrowa Kościelna)</p> <p>Zamawiający: Zarząd Drog Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem</p>					
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Sygnatura	PB
Projektant	Mieczysław Kuniecki	UAM/1.7342-100/94		Brzozów	drogowy
Współprojektant	mgr inż. Tomasz Milewski	—		Solec	1:500
Świadomy	mgr inż. Adam Łazarski	UAM/7342-38/92		Nr rysunku:	
	Data:				lipiec 2010

Trasa: ŚREDNICA MAĆKOWIĘTA –
DĄBROWKA KOŚCIELNA
Gmina : SZEPIETÓWO
Powiat: wysokomazowiecki

MAPA
STACJONOWO – WYSOKOŚCIOWA
(do celów projektowych)
skala 1:1000 ARKUSZ 1 (3)



Niniejszą mapę sporządzono na podstawie materiałów
mapowych i pomiarów uzupełnionych wykonanego w
Sektory mapy zasadniczej
255.113.122, 124, 172, 174, 222, 224, 233

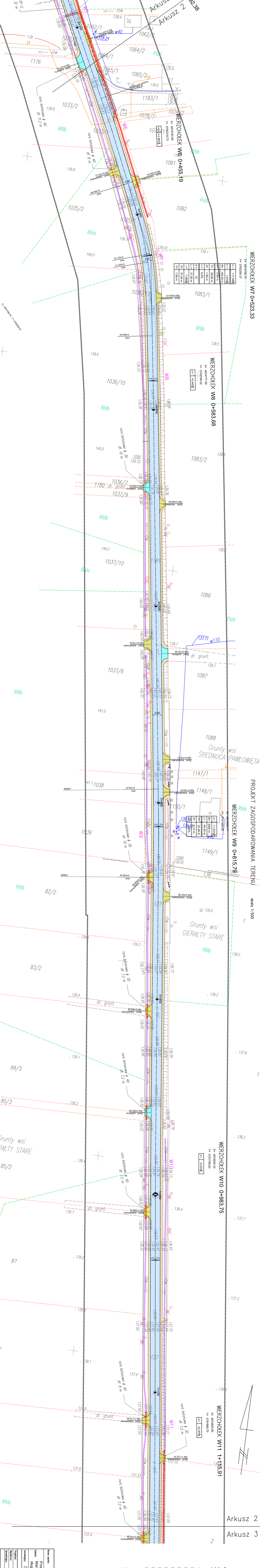
Uwaga: Mapa aktualna na dzień 30.03.2009 r.

Wszelkie obiekty budowlane
podlegają wyłączeniu przez jednostkę przewidzianą, o której błąd informacji wynika z
wykonawstwa geodezyjnego lub przez zaszereżenie, inspekcji lub niepełności
osoby i/lub inne posiadające
urządzenie na wykonanie robót
Prace Geodezyjne i Kartograficzne –
geodezyjnych
Dz.U.30/1989 poz.163

Łomża dn. 25.04.2009r.
KERO: 2337-3/2009

1	2	3
---	---	---

Wykonawca:
Instytut Geodezyjno-Kartograficzny
ul. Szwajcarska 1/27
15-000 Łomża
Geodezyjne i Kartograficzne
Jedynka



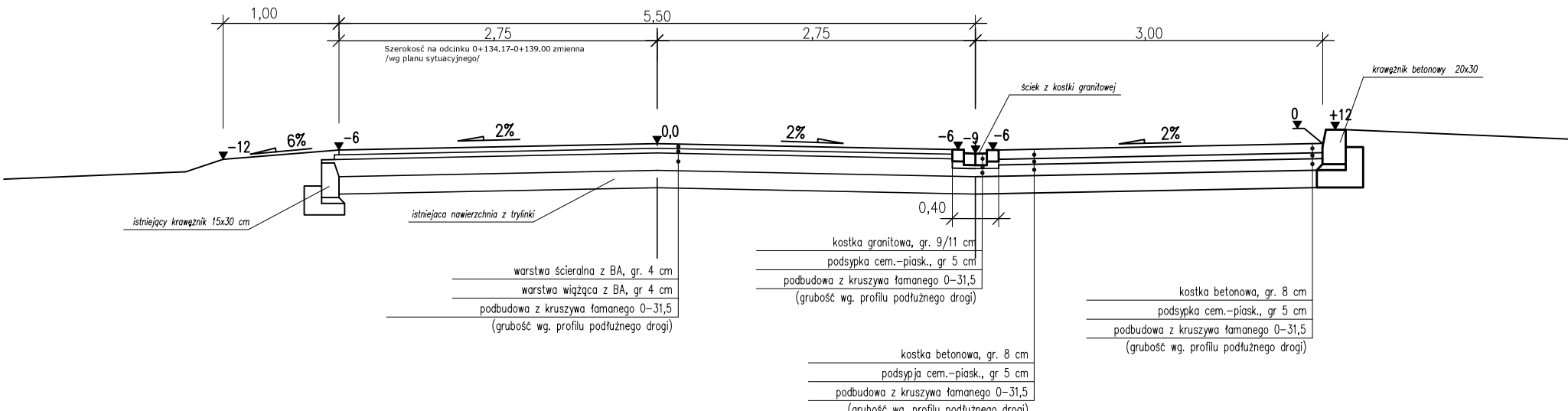
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU									
Nazwa projektu: Projekt Zagospodarowania Terenu									
Zadanie: Projekt Zagospodarowania Terenu Drogi Powiatowej nr. 2070B Brzoża Brzezinska - Średnica Maćkowiećka - Dąbrowka Kościelna - Wojny Szulcy - Lubowicz Wielki na długości 2,885 km (odc. Średnica Maćkowiećka - Dąbrowka Kościelna)									
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokim Mazowieckiem									
Projektant: Instytut Geodezyjno-Kartograficzny									
Wzrost: 1,70 m									
Waga: 70 kg									
Data: 15.05.2009									
Sygnatura: 2									
Data: 15.05.2009									

PRZEKROJE NORMALNE skala 1:50

PRZEKRÓJ 1

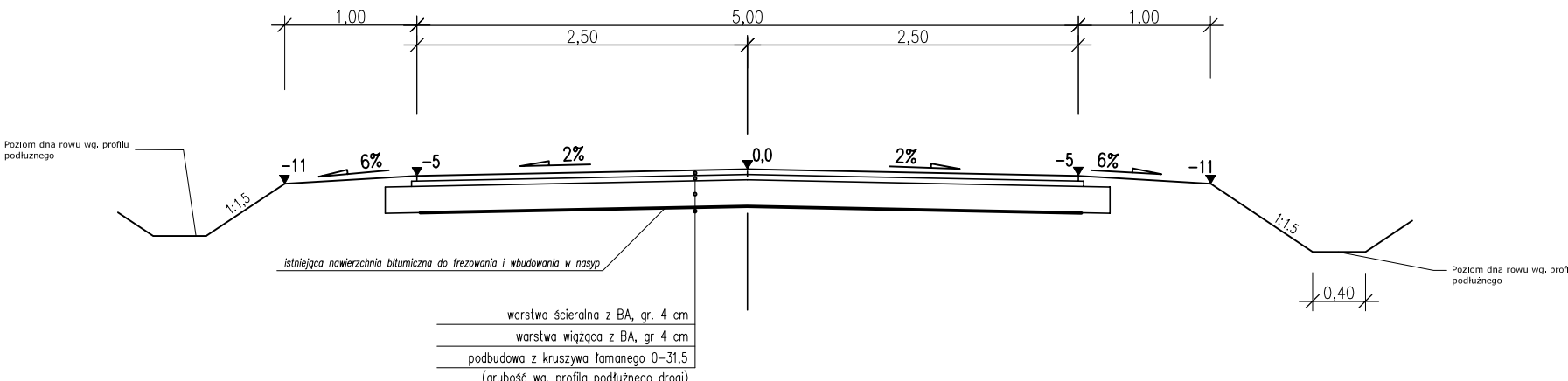
od KM 0+008 do KM 0+139

przekrój na odcinku o przekroju daszkowym



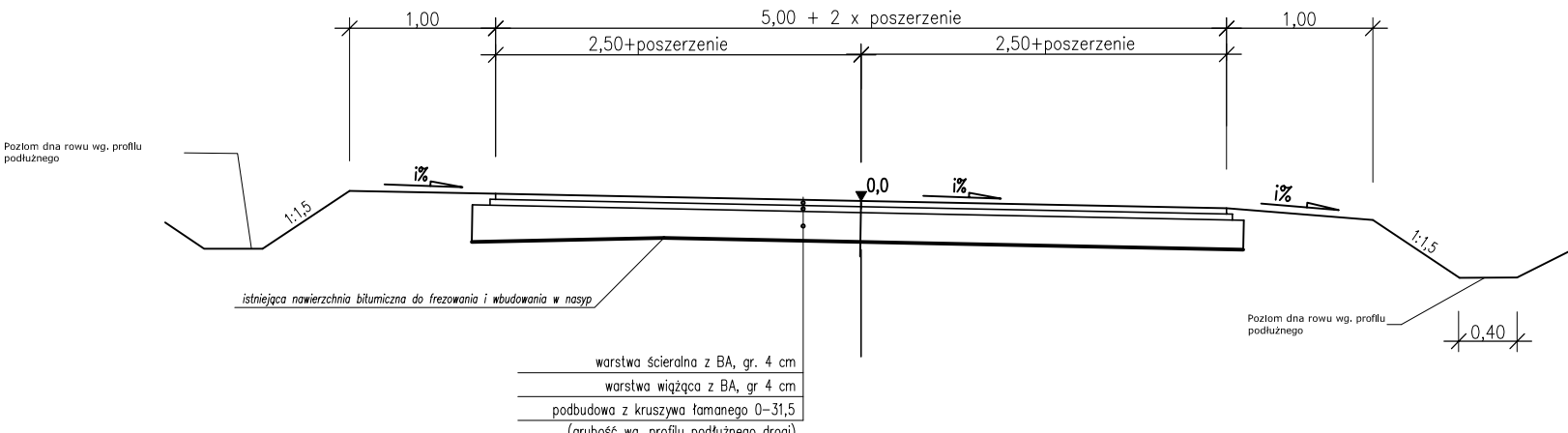
PRZEKRÓJ 2

przekrój trasowy na proste



PRZEKRÓJ 3

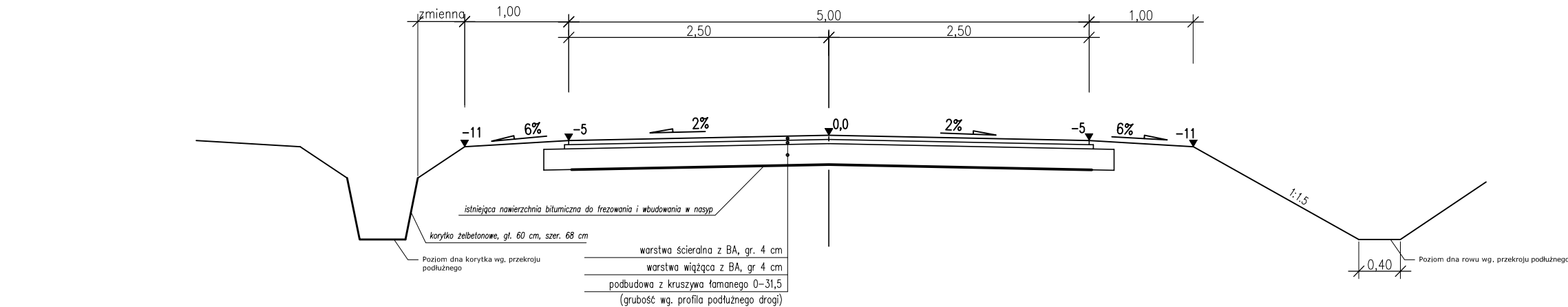
przekrój trasowy na odcinku o spadku jednostronnym



Nr wierzchołka	Lokalizacja załamania osi drogi	Kąt zwrotu osi drogi [g]	Promień łuku—R [m]	Kierunek zwrotu	Spadek poprzeczny jezdni [%]	Spadki poprzeczne poboczy wew/zew	Poszerzenie na łuku [m]	Proste przejściowe [m]	Krzywe przejściowe kłotoidy [m]
W1	0+045,15	2,137	2000	w prawo	2x2%	6/6	—	—	—
W2	0+137,72	0,669	—	w prawo	2x2%	6/6	—	—	—
W3	0+202,66	27,767	120	w prawo	5%	7/5	2x0,25	—	40,83
W4	0+318,66	0,174	—	w prawo	2x2%	6/6	—	—	—
W5	0+392,38	0,946	—	w lewo	2x2%	6/6	—	—	—
W6	0+455,19	1,891	—	w prawo	2x2%	6/6	—	—	—
W7	0+523,33	17,589	150	w prawo	4,5%	6,5/4,5	2x0,20	—	37,50
W8	0+583,68	0,442	—	w prawo	2x2%	6/6	—	—	—
W9	0+815,79	1,431	2000	w prawo	2x2%	6/6	—	—	—
W10	0+983,75	0,533	—	w lewo	2x2%	6/6	—	—	—
W11	1+115,91	0,351	—	w prawo	2x2%	6/6	—	—	—
W12	1+334,89	0,397	—	w lewo	2x2%	6/6	—	—	—
W13	1+539,96	0,218	—	w lewo	2x2%	6/6	—	—	—
W14	1+670,01	0,389	—	w lewo	2x2%	6/6	—	—	—
W15	1+873,64	7,909	500	w lewo	2x2%	6/6	—	—	—
W16	2+027,74	6,910	1100	w lewo	2x2%	6/6	—	—	—
W17	2+185,36	12,463	270	w lewo	3,5%	6/3,5	—	30,00	—
W18	2+234,22	12,619	226,40	w lewo	3,5%	6/3,5	—	—	—
W19	2+293,64	5,891	800	w lewo	3,5%	6/3,5	—	30,00	—
W20	2+438,17	39,167	125	w prawo	5%	7/5	2x0,25	—	39,19
W21	2+606,14	1,097	—	w lewo	2x2%	6/6	—	—	—

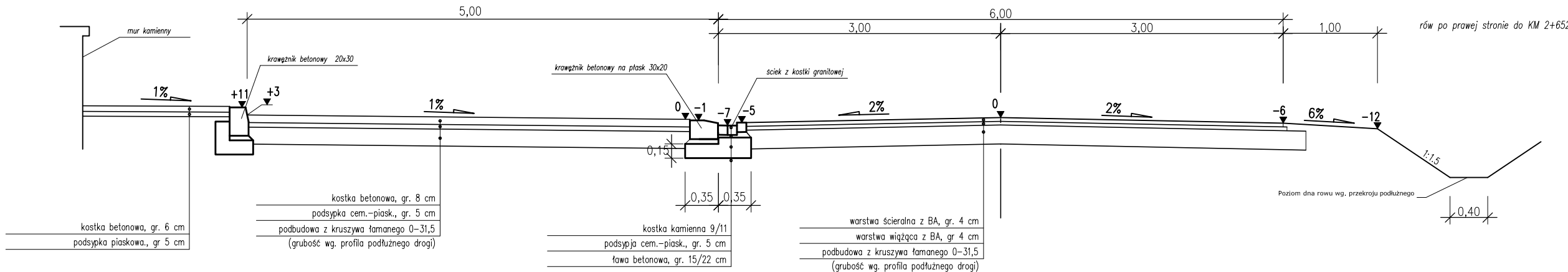
PRZEKRÓJ 4

od KM 0+370 do KM 0+503
przekrój na odcinku o przekroju daszkowym



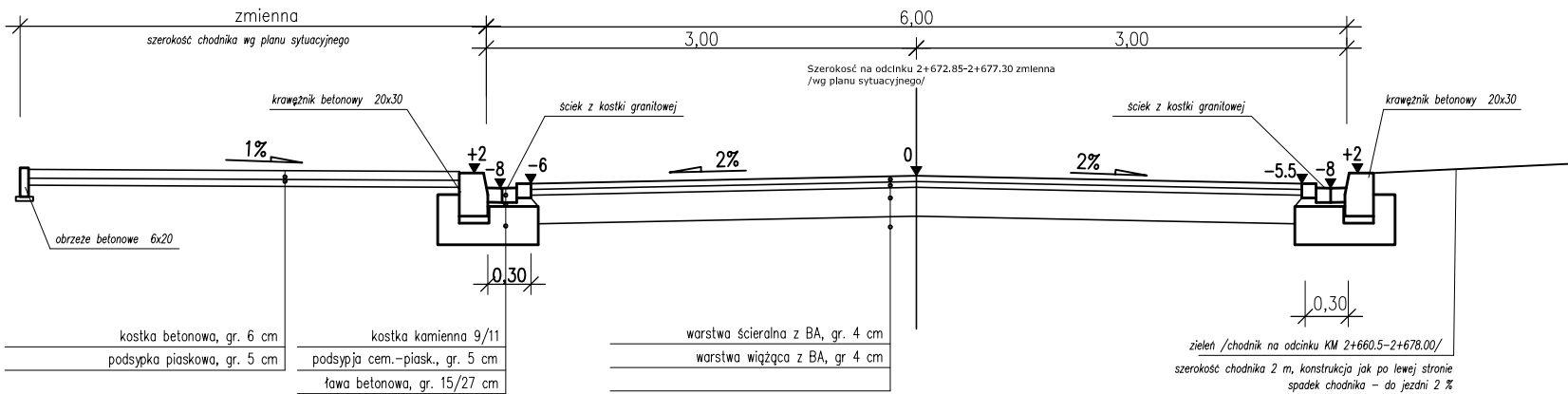
PRZEKRÓJ 5

od KM 2+497.64 do KM 2+602.03



PRZEKRÓJ 6

od KM 2+651.65 do KM 2+677.30

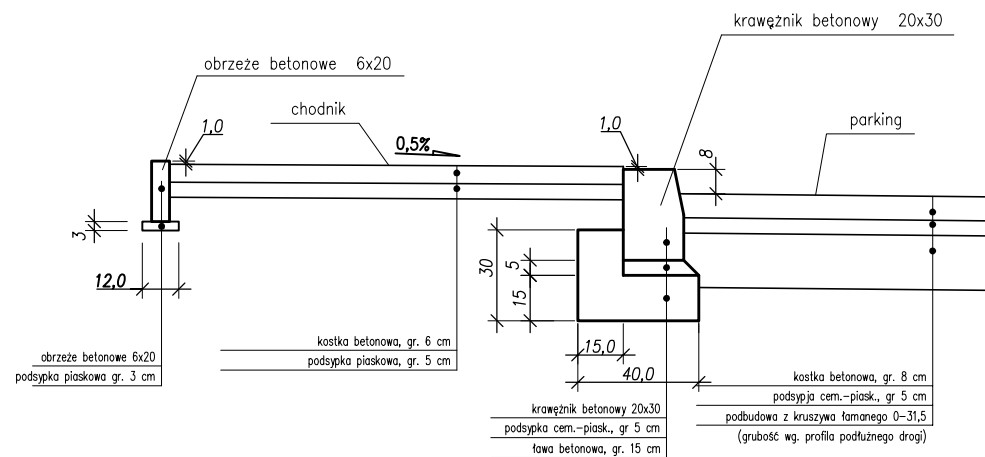


Nazwa rysunku: PRZEKROJE NORMALNE				
Zadanie: Przebudowa Drogi Powiatowej nr. 2070B Brzóska Brzezińskie - Średnica Maćkowieża - Dąbrówka Kościelna - Wojny Szuby - Lubowicz Wielki na długości 2,685 km (odc. Średnica Maćkowieża - Dąbrówka Kościelna)				
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem				
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium: PB
Projektant	Mirostaw Luniewski	UAN.II.7342-108/94		Branża: drogowa
Współpraca	inż. Tomasz Maleszko	-		Skala: 1:50
Sprawdzający	mgr inż. Adam Łazarski	UAN.7342-38/92		Nr rysunku: 5
				Data: lipiec 2010

SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE skala 1:25

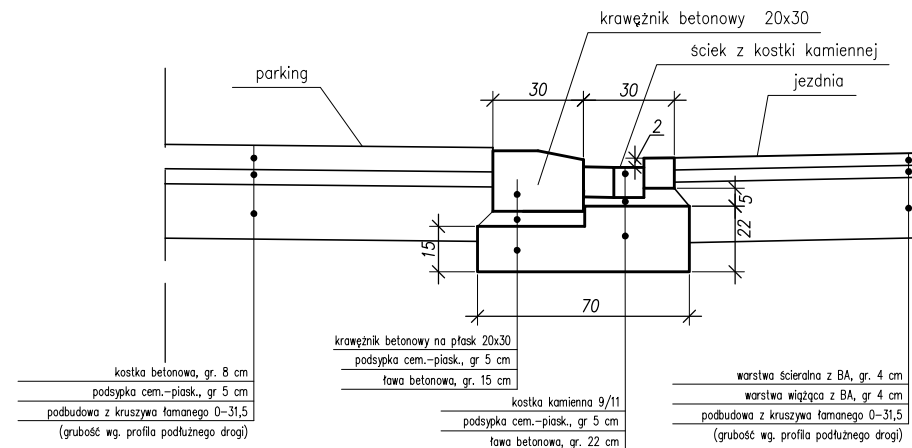
KRAWĘŻNIK 20x30 Z CHODNIKIEM I OBRZEŻEM 6x20

w obrębie cmentarza /parking – chodnik/

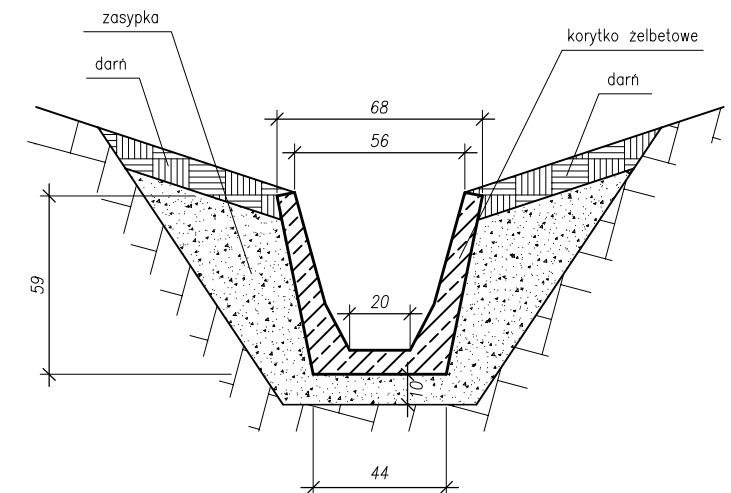


KRAWĘŻNIK 20x30 NA PŁASK ZE ŚCIEKIEM

między parkingiem przy cmentarzu a jezdnią

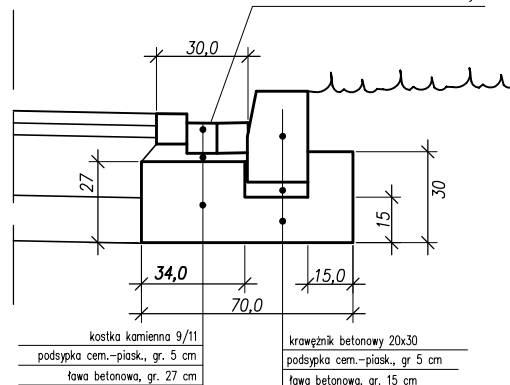


Korytko żelbetowe



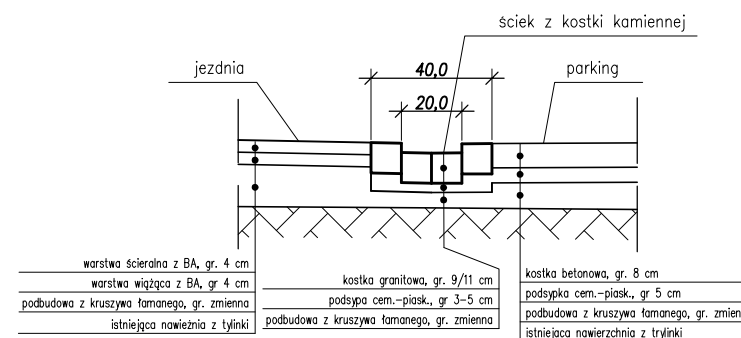
KRAWEŻNIK 20x30 ZE ŚCIEKIEM

ściek z kostki kamiennej

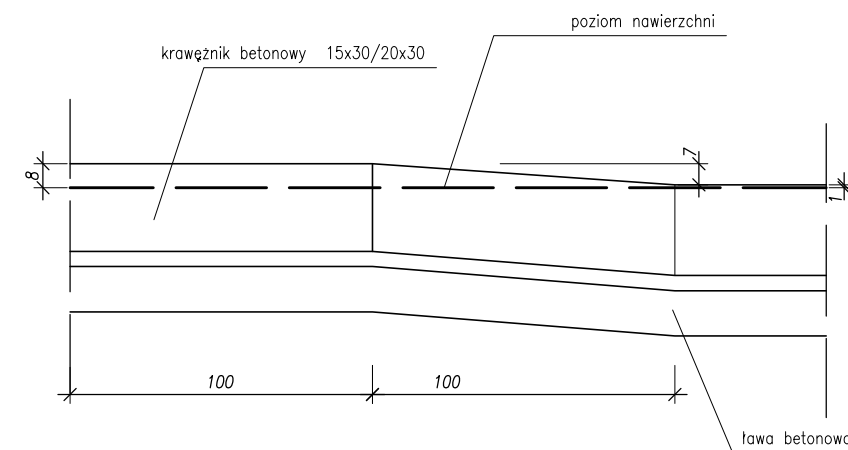


ŚCIEK MIĘDZY NAWIERZCHNIĄ PARKINGU A NAWIERZCHNIĄ JEZDNI

od KM 0+008 do KM 0+139

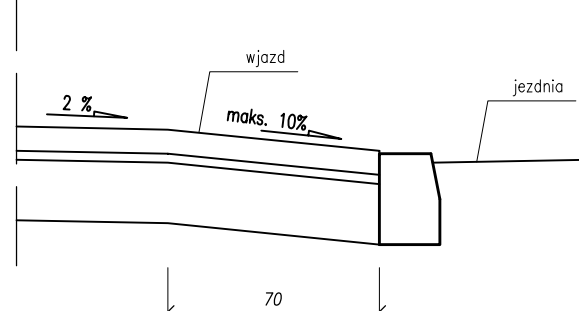


Schemat obniżenia krawężnika



PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PRZEZ WJAZD INDYWIDUALNY

kM 2+658.70 str. P; 2+664.95 str. L

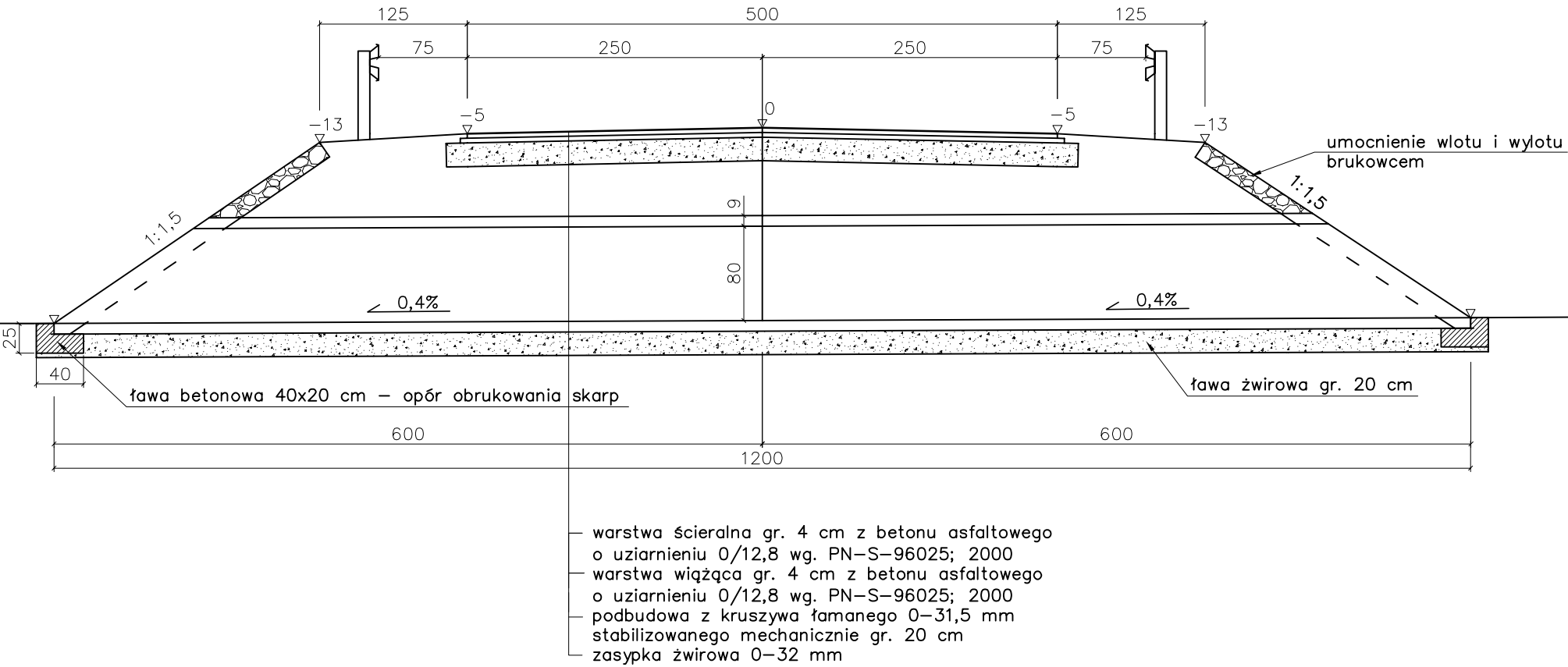


Nazwa rysunku:	<h1 style="margin: 0;">SZCZEGÓŁY KONSTRUKCYJNE</h1>
Zadanie:	Przebudowa Drogi Powiatowej nr. 2070B Brzódki Brzezińskie - Średnica Maćkowięta - Dąbrówka Kościelna - Wojny Szuby - Lubowicz Wielki na długości 2,685 km (odc. Średnica Maćkowięta - Dąbrówka Kościelna)
Zamawiający:	Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem

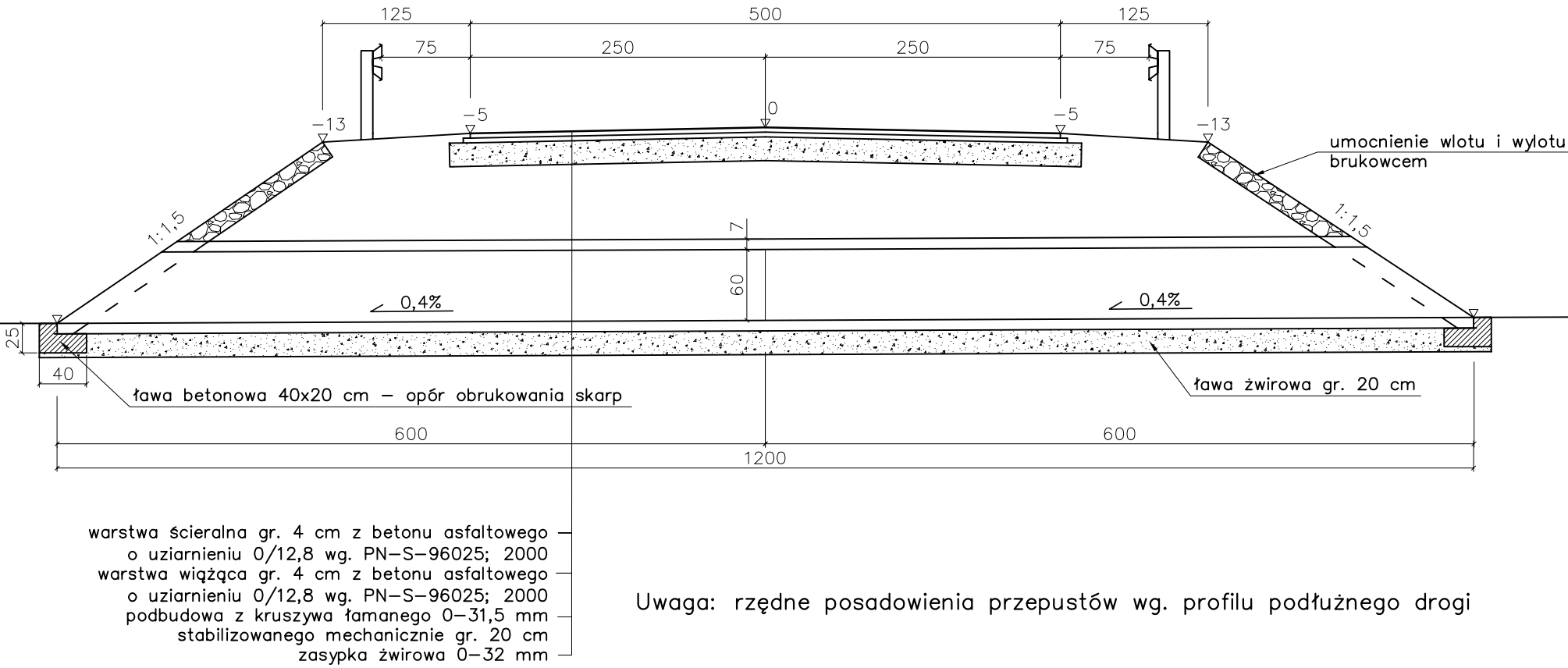
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium: PB
Projektant	Mirosław Łuniewski	UAN.II.7342-108/94		Branża: drogowa
Współpraca	inż. Tomasz Maleszko	-		Skala: 1:25
Sprawdzający	mgr inż. Adam Łazarski	UAN.7342-38/92		Nr rysunku: 6
				Data: lipiec 2010

PRZEKROJE NORMALNE skala 1:50

km 1+284,48; 2+108,44; – istn. przepust pod drogą
– do przebudowy na $\phi 80$ cm L=12,0 m



km 1+663,63 – istn. przepust pod drogą – do przebudowy na $\phi 60$ cm L=12,0 m

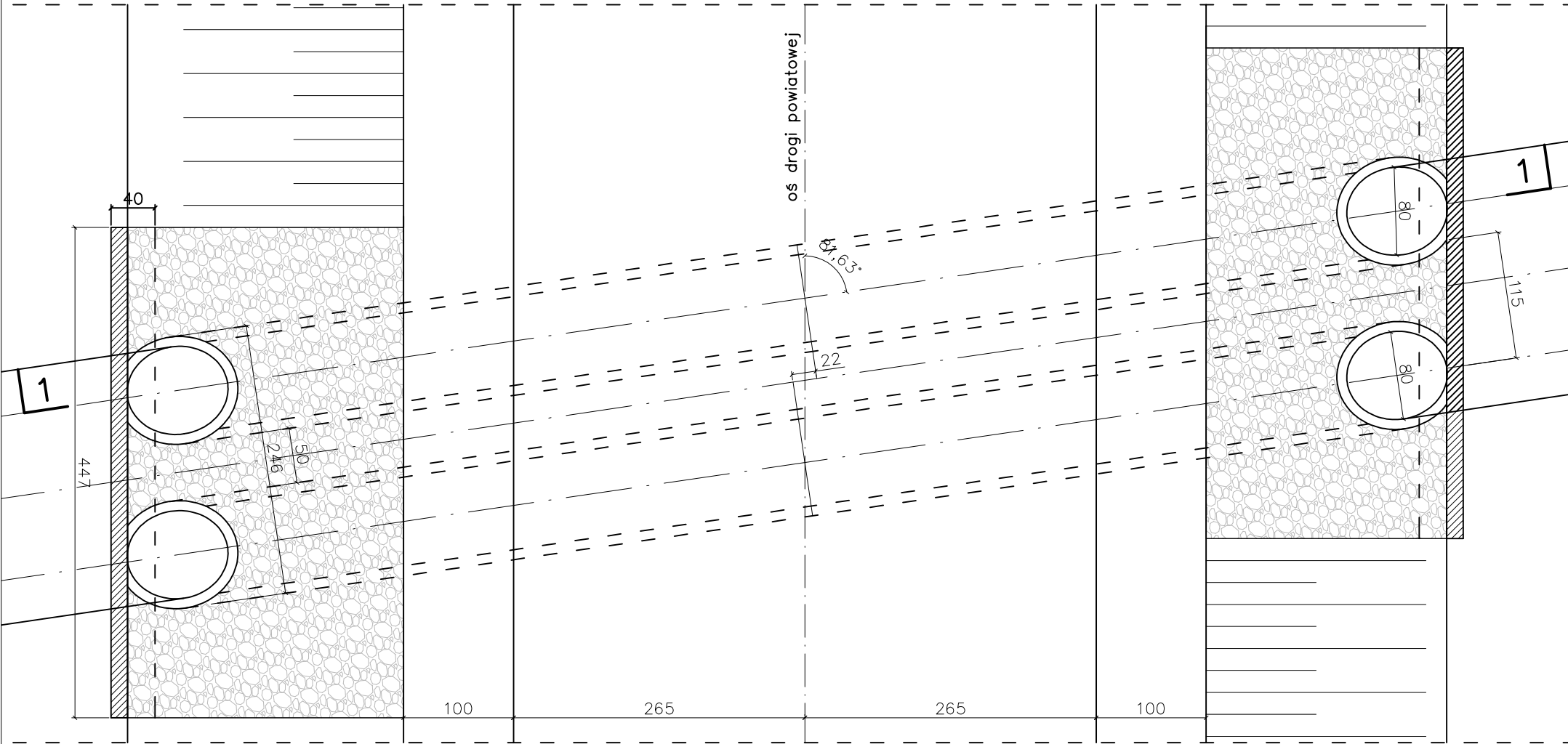


Nazwa rysunku: PRZEKROJE NORMALNE PRZEPUSTÓW					
Zadanie: Przebudowa Drogi Powiatowej nr. 2070B Brzóska Brzezińska - Średnica Maćkowieża - Dąbrówka Kościelna - Wojny Szuby - Lubowicz Wielki na długości 2,685 km (odc. Średnica Maćkowieża - Dąbrówka Kościelna)					
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem					
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium:	PB
Projektant	Mirosław Łuniewski	UAN.II.7342-108/94		Branża:	drogowa
Współpraca	inż. Tomasz Maleszko	–		Skala:	1:50
Sprawdzający	mgr inż. Adam Łazarski	UAN.7342-38/92		Nr rysunku:	8
				Data:	lipiec 2010

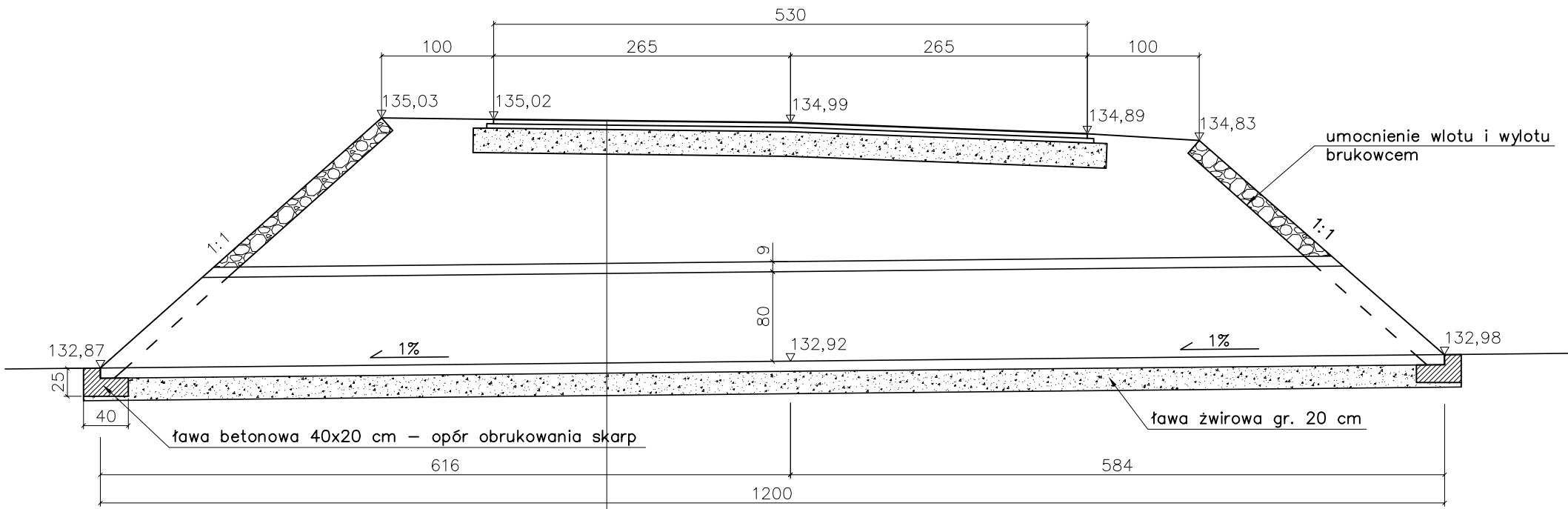
PRZEKROJE NORMALNE skala 1:50

km 2+403,67 – istn. przepust pod drogą – do przebudowy na 2xfi80 cm L=12,0 m

Widok z góry



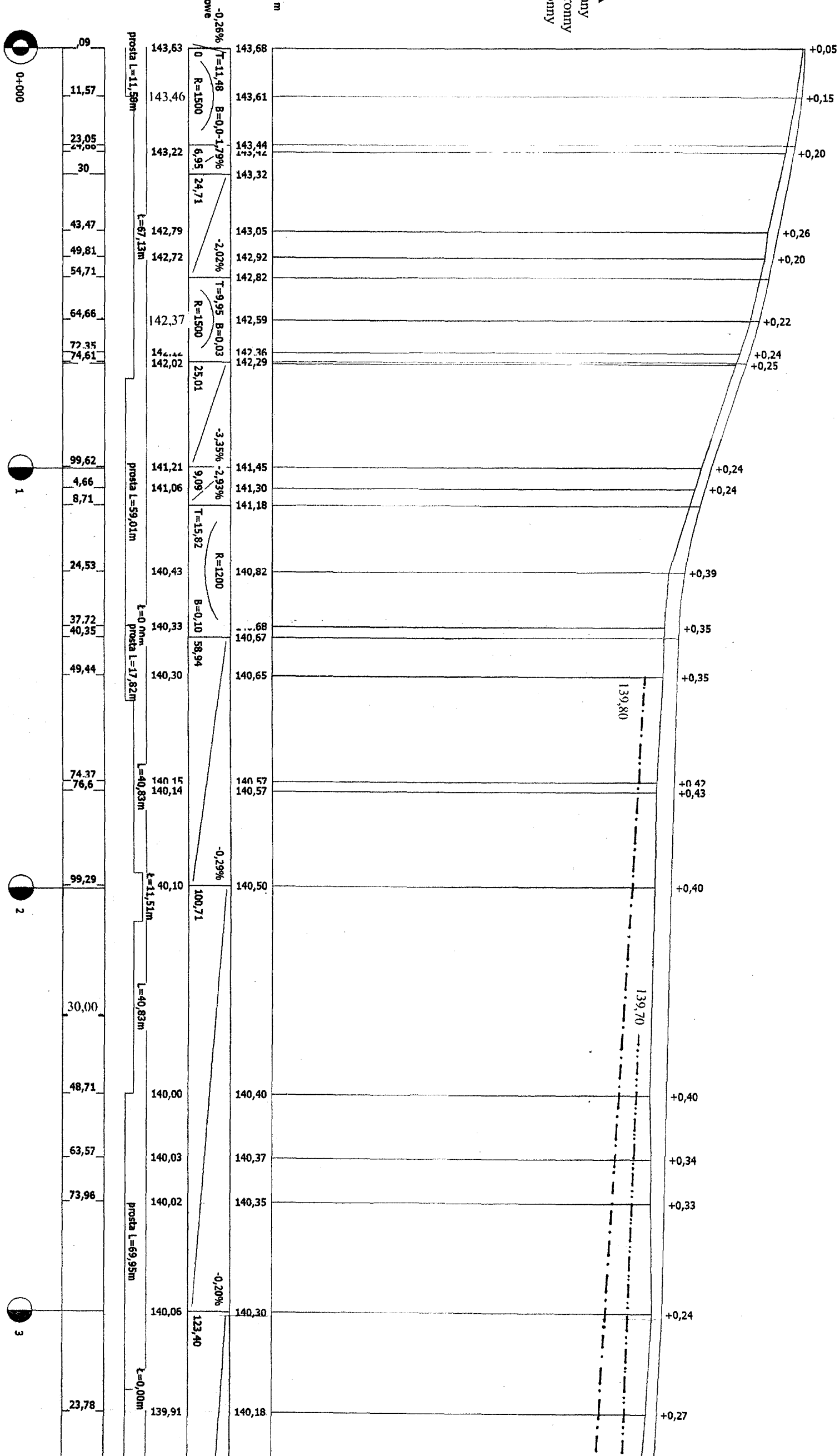
Przekrój 1-1

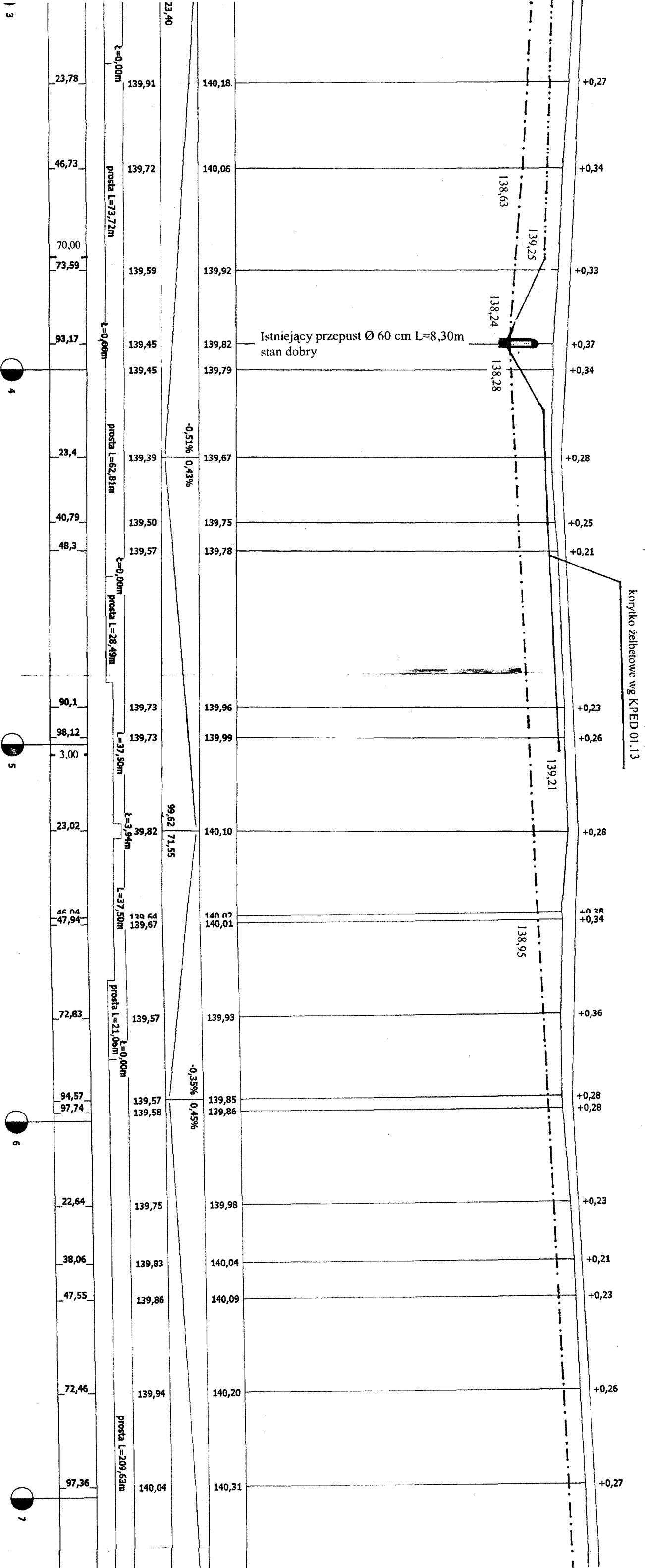


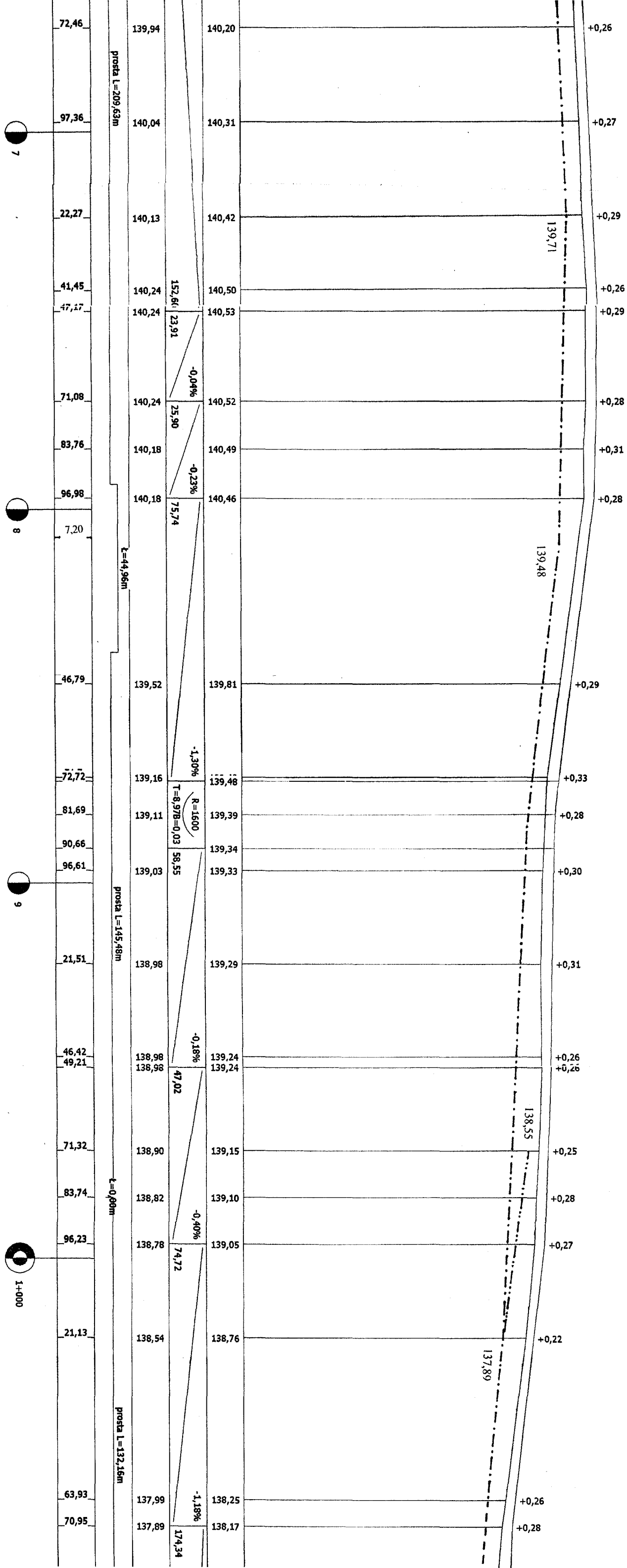
warstwa ścieralna gr. 4 cm z betonu asfaltowego
o uziarnieniu 0/12,8 wg. PN-S-96025; 2000
warstwa wiążąca gr. 4 cm z betonu asfaltowego
o uziarnieniu 0/12,8 wg. PN-S-96025; 2000
podbudowa z kruszywa łamanego 0-31,5 mm
stabilizowanego mechanicznie gr. 22 cm
zasypka żwirowa 0-32 mm

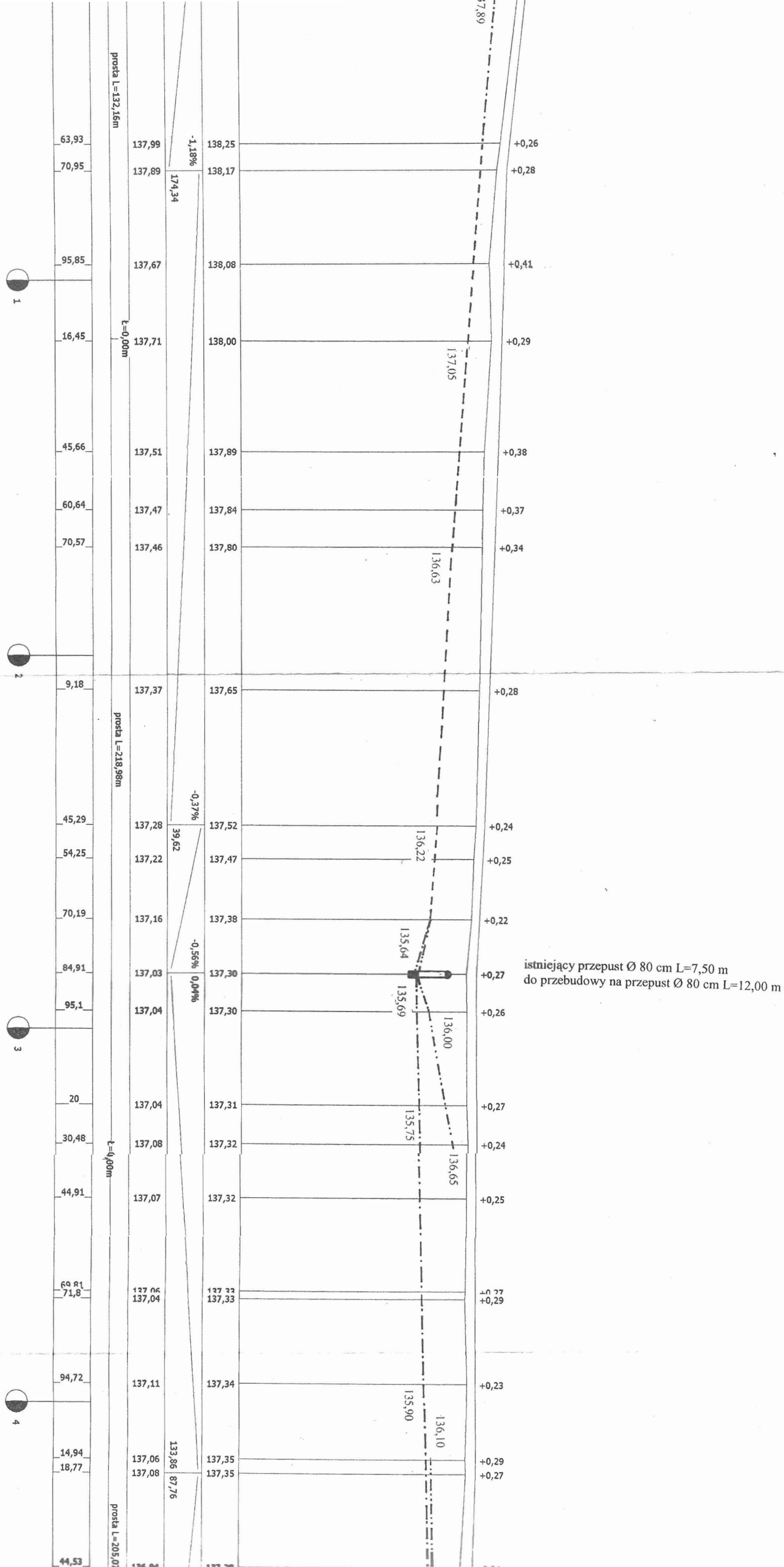
Nazwa rysunku: PRZEKRÓJ NORMALNY – Przepust w km 2+403,67				
Zadanie: Przebudowa Drogi Powiatowej nr. 2070B Brzóska Brzezińska - Średnica Maćkowieża - Dąbrówka Kościelna - Wojny Szuby - Lubowicz Wielki na długości 2,685 km (odc. Średnica Maćkowieża - Dąbrówka Kościelna)				
Zamawiający: Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokiem Mazowieckiem				
	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis	Stadium: PB
Projektant	Mirosław Łuniewski	UAN.II.7342-108/94		Branża: drogowa
Współpraca	inż. Tomasz Maleszko	-		Skala: 1:50
Sprawdzający	mgr inż. Adam Łazarski	UAN.7342-38/92		Nr rysunku: 8
				Data: lipiec 2010

row obustronny
row prawostronny
row lewostronny



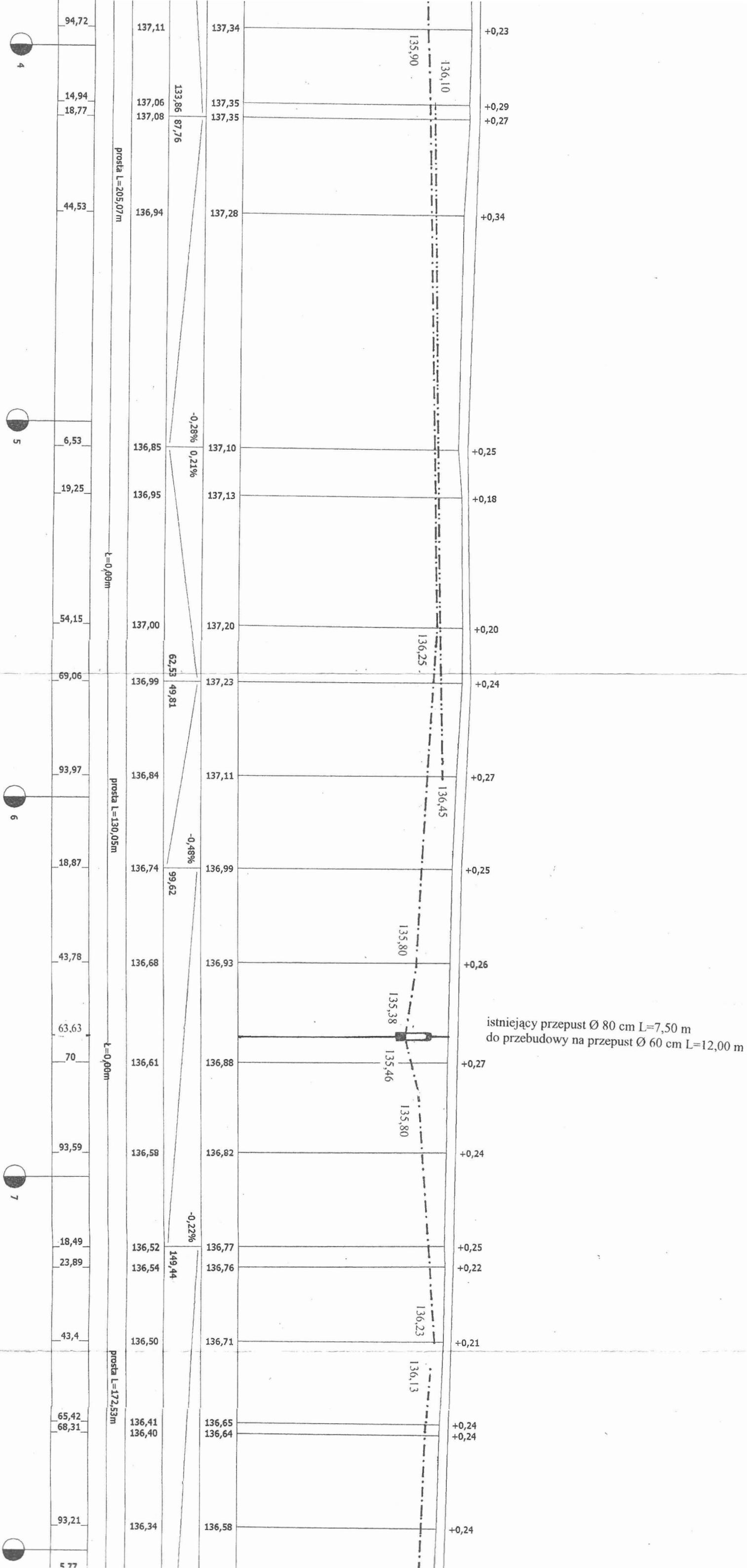


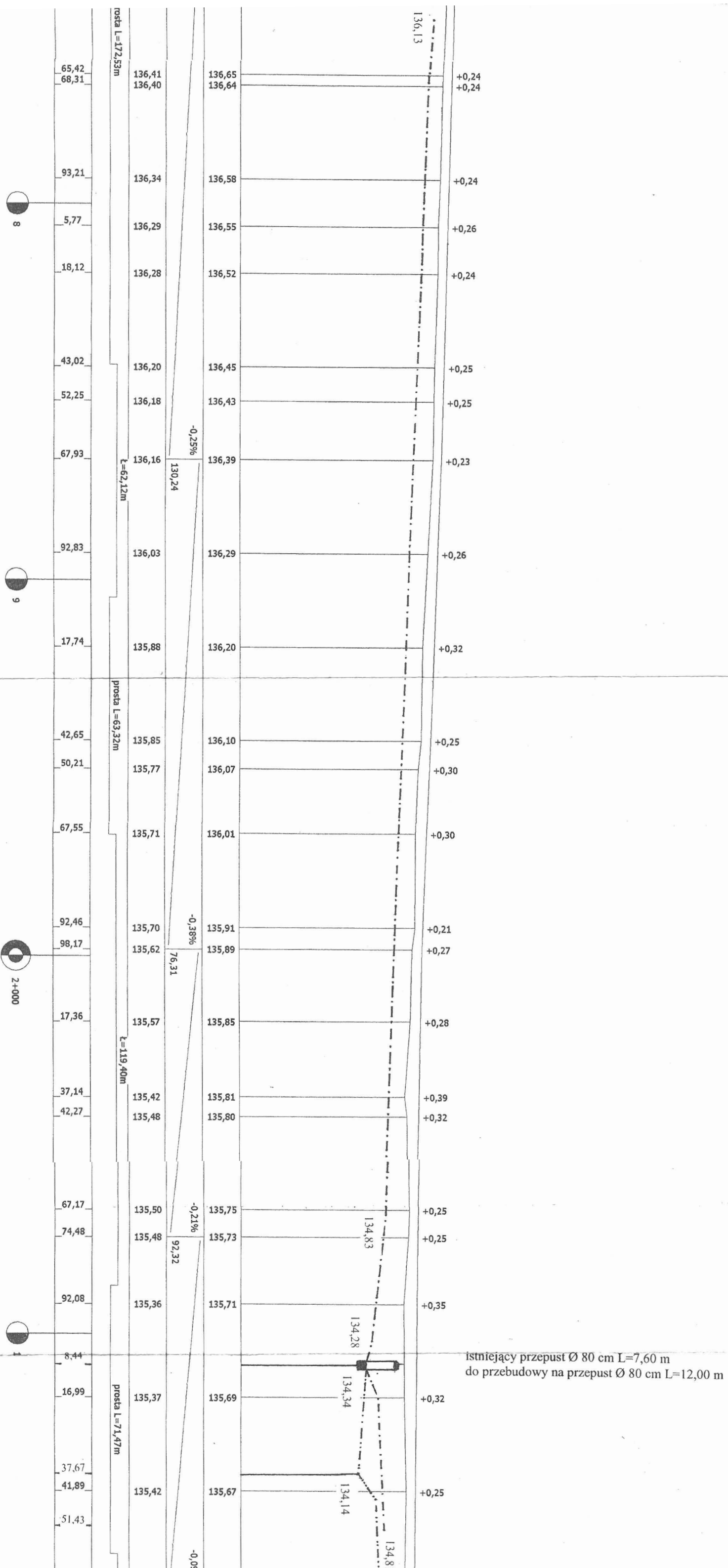




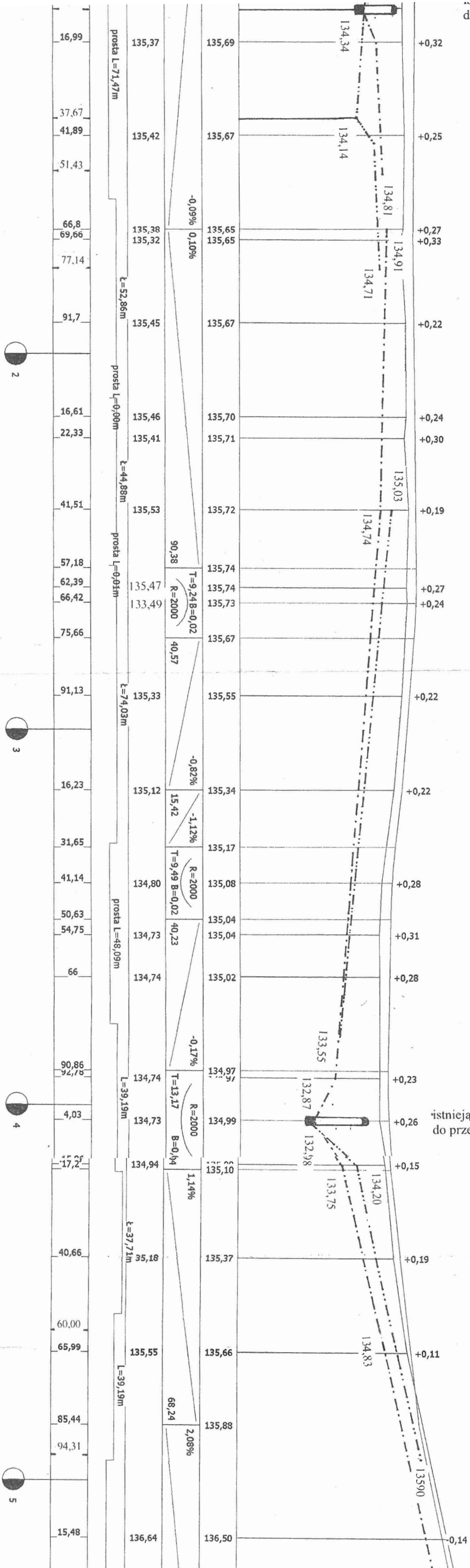
PROFIL PODŁUŻNY

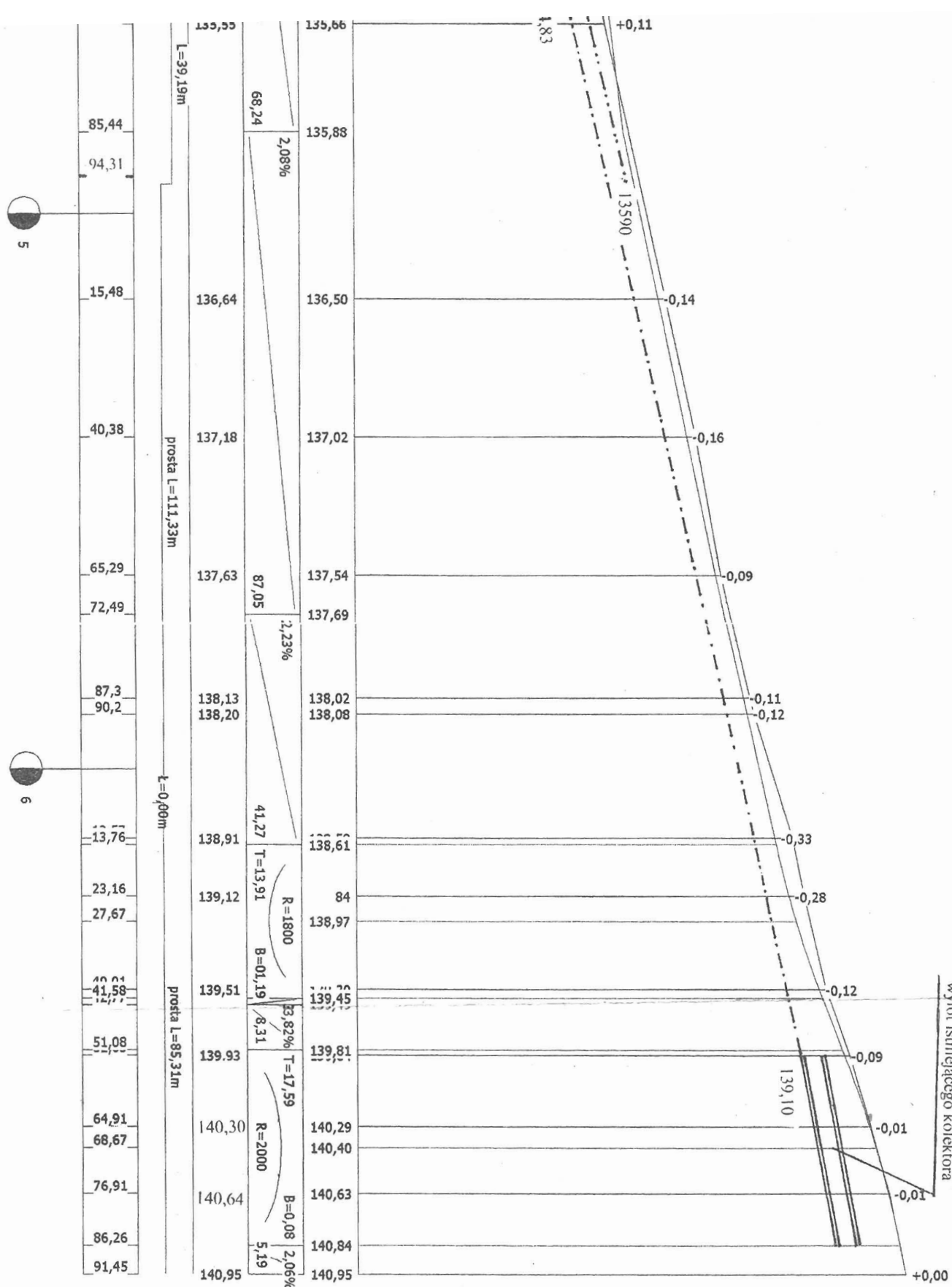
SKALA 1:100/1000





istniejący przepust \varnothing 80 cm L=7,00 m
do przebudowy na przepust \varnothing 80 cm L=12,00 m





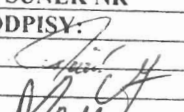
INWESTOR:		Zarząd Dróg Powiatowych w Wysokim Mazowieckiem	
OBIEKT:		Przebudowa dr. pow. Nr 2070B odc. Średnica Maćkowięta – Dąbrówka Kościelna	
		w lok. 0+000 – 2+685,00	
ADRES INWESTYCJI:		Powiat Wysokomazowiecki	
		Gmina Szepietowo	
RYSUNEK: Profil podłużny			
STADIUM: Projekt budowlany			
BRANŻA DROGOWA		Skala 1:100/1000	RYSUNEK NR
WYKONAWCY:		UPRAWNIENIA:	PODPISY:
PROJEKTANT:	Mirosław Łuniewski	UAN.7342-108/94	
WSPÓŁPRACA	inż. Tomasz Maleszko		
SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. Adam Łazarski	UAN.7342-38/92	

TABELA ZJAZDÓW NA DRODZE POWIATOWEJ NR 2070B

KM	RODZAJ ZJAZDU	str.	Przepust z rur betonowych		Umocnienie wylotu przepustu brukiem na zaprawie	w-wa ścieralna z mieszki żwirowo-piaskowej, gr. 4 cm	Konstrukcja		Nasyp
			dlugość	średnica			w-wa podbudowy z kr. naturalnego, gr. 14 cm	nawierzchnia żwirowa, gr. 12 cm	
			m	cm	m2	m2	m2	m2	m3
54,04	zjazd indywidualny	P	-	-	-	*	-	-	*
129,35	zjazd indywidualny	P	-	-	-	*	-	-	*
171,26	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	12	2
230,78	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	19	3
316,28	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	-	-
335,86	zjazd indywidualny	P	8	40	4,5	-	-	16,5	7
365,21	zjazd indywidualny	P	7,2	40	4,5	-	-	17,5	8
366,49	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	13,5	-
407,75	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	10	-
417,72	zjazd publiczny	P	11,4	40	5,5	23	23,5	-	16
438,30	zjazd skrzyż. z dr. gminn	L	-	-	-	**	-	-	-
476,12	zjazd indywidualny	P	8	40	4,5	-	-	19,5	15
483,24	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	15	1
543,43	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	12	2,5
639,75	zjazd publiczny	P	10	30	3,6	15	15,5	-	3,5
648,08	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	13	2,5
719,59	zjazd indywidualny	P	-	-	-	-	-	17,5	2
724,38	zjazd publiczny	L	-	-	-	20,5	21	-	3
778,27	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	14,5	0,5
794,87	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	14	0
838,08	zjazd indywidualny	P	10	30	3,6	-	-	15,5	4,5
847,80	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	16	0,5
906,28	zjazd indywidualny	P	7,2	30	3,6	-	-	15	4,5
957,90	zjazd publiczny	P	7,2	40	5	15	15,5	-	5
1008,44	zjazd indywidualny	P	7,2	40	4,5	-	-	15,5	5
1114,52	zjazd indywidualny	P	8	40	4,5	-	-	16	5
1133,76	zjazd indywidualny	L	7,2	30	3,6	-	-	10,5	4
1174,58	zjazd indywidualny	P	7,2	40	4,5	-	-	16,5	8
1235,04	zjazd publiczny	L	8,8	30	4	18,5	19	-	5
1263,47	zjazd indywidualny	L	6,4	30	3,6	-	-	13	5
1301,85	zjazd indywidualny	L	7,2	30	3,6	-	-	14	3,5
1333,36	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	14,5	1
1379,20	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	14,5	1,5
1417,02	zjazd publiczny	P	12,8	40	5	26	27	-	7
1418,48	zjazd publiczny	L	12,8	40	5	34	35	-	3
1546,61	zjazd indywidualny	P	7,2	40	4,5	-	-	17,5	7
1624,00	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	11	7
1626,02	zjazd indywidualny	P	6,5	40	4,5	-	-	20	8
1668,42	zjazd publiczny	P	7	40	4,5	17,5	18	-	12
1697,14	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	10,5	3
1751,73	zjazd publiczny	P	-	-	-	26	27	-	2,5
1774,76	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	13	1,5
1813,75	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	15	1,5
1900,81	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	14,5	0,8
1909,74	zjazd indywidualny	P	7	40	4,5	-	-	14	2,4
1922,64	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	15	1
1943,97	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	15,5	0,5
1989,64	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	15	1
2065,74	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	20	1,8
2132,49	zjazd publiczny	L	10	60	**	31	32	-	6
2154,22	zjazd publiczny	P	-	-	-	20	21	-	3,5
2214,24	zjazd indywidualny	L	-	-	-	-	-	15,5	4
2357,56	zjazd indywidualny	L	7	40	4,5	-	-	19	7,5
2357,56	zjazd indywidualny	P	7	40	4,5	-	-	22	12
2490,11	zjazd publiczny	L	-	-	-	26,5	27,5	-	-
2606,10	zjazd indywidualny	P	10	40	5	-	-	18	4
2617,03	zjazd publiczny	L	-	-	-	*	*	-	-
2632,14	zjazd indywidualny	P	10	40	5	-	-	19	5
2658,70	zjazd indywidualny	P	-	-	-	*	*	-	-
2664,95	zjazd indywidualny	L	-	-	-	*	*	-	-
2671,46	zjazd publiczny	P	-	-	-	*	*	-	-

SUMA:

110,1

273

282

629,5

220,5

Łączna długość przepustów fi 30 - 56,8 mb

Łączna długość przepustów fi 40 - 151,5 mb

Przepust fi 60 - 10 mb

- * wartość ujęta w ramach zestawienia powierzchni roboczych
 ** wartość ujęta w ramach powierzchni nawierzchni drogi
 *** wartość ujęta w ramach zestawienia powierzchni roboczych

Miroslaw Luniewski

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

Wykaz drzew przeznaczonych do wycinki

Lp	Gatunek drzewa		KM	strona
2	dąb	25	195	L
3	dąb	20	198	L
4	topola	80	245	L
5	topola	80	274	L
6	lipa	5x30	276	L
7	wierzba	50	465	L
8	wierzba	110	501	L
9	wiąz	7	520	L
10	pień	100	509	P
11	gruszką	10	564	L
12	wierzba	2x15	645	P
13	wierzba	60	759	L
14	topola	130	692	L
15	grusza	10	688	P
16	wierzba	2x30	703	P
17	wierzba	20	743	P
18	gruszką	5x10	753	P
19	wierzba	30x25	761	P
20	topola	2x60	965	L
21	lipa	10x20	993	P
22	topola	110	996	P
23	topola	70	1001	L
24	brzozy	15szt15	1020	L
25	topola	70	1060	L
26	lipa	4x15	1063	P
27	topola	120	1073	P
28	topola	110	1093	P
29	lipa	20x10	1153	P
30	osika	40	1268	P
31	topola	90	1435	L
32	topola	100	1455	L
33	topola	100	1468	L
34	topola	70	1493	L
35	topola	5x10	1523	L
36	lipa	70	1529	P
37	osika	60	1549	L
38	topola	90	1567	L
39	topola	80	1575	L

Lp	Gatunek drzewa	średnice	KM	strona
40	lipa	70	1571	P
41	lipa	70	1579	P
42	topola	40	1664	L
43	topola	150	1668	P
44	topola	90	1680	P
45	lipa	70	1702	P
46	topola	75	1730	L
47	topola	80	1744	L
48	topola	70	1754	L
49	topola	80	1770	L
50	lipa	70	1780	P
51	topola	70	1861	L
52	lipa	60+20x15	1874	P
53	topola	110	1962	P
54	topola	40	2030	L
55	topola	90	2050	P
56	topola	80	2080	P
57	topola	100	2281	L
58	topola	70	2312	L
59	topola	90	2328	L
60	topola	130	2341	L
61	topola	100	2433	P
62	brzoza	35	2444	P
63	topola	40	2462	P
64	topola	40	2477	P
65	topola	40	2505	P
66	topola	50	2517	P
67	topola	80	2532	P
68	topola	90	2545	P
69	topola	90	2562	P
70	topola	80	2575	P

Miroslaw Łaziewicz

Uprawy projektowania, budowy
 i eksploatacji dróg w zakł. drog
 Upr. Nr 1104 4322 108/94, tom 33/86

Wykaz karp do karczowania

Lp	Średnica pnia	Km	Strona
1	100	509	P
2	100	528	P
3	100	724	P
4	100	731	P
5	100	745	P
6	120	779	P
7	110	835	P
8	100	839	P
9	100	1244	P
10	100	1442	L
11	120	1496	L
12	100	1523	P
13	110	1590	L
14	100	1963	L
15	100	2117	L
16	120	2178	L
17	180	2193	P
18	200	2211	P
19	170	2216	L
20	100	2228	P
21	160	2380	L
22	100	2375	P
23	100	2490	P

Miroslaw Luniewski

Uprawy proj. i kierow. budowy
Spec. konstr.-inżyn. w zakr. dróg
Upr. Nr. UAN 762-108/94. Łom 33/86

TABELA WYRÓWNAŃ KRUSZYWEM

dr.pow. Nr 2070B Średnica Maćkowięta - Dąbrowka Kościelna

PIKIETAŻ		POWIERZCHNIE		POWIERZCHNIE ŚREDNIE		ODLEGŁOŚĆ	OBJĘTOŚĆ ROBÓT		ZUŻYCIE NA MIEJS	NADMIAR OBJĘTOŚCI		SUMA	
		P _{WYKOP}	P _{NASYP}	P _{WYKOP}	P _{NASYP}	L _{ODCINKA}	V _{WYKOP}	V _{NASYP}	V _(NA MIEJSCE)	V _{WYKOP}	V _{NASYP}	V _{ODKŁAD}	V _{DOKOP}
[km]	[m]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15
0	0,00	0,0000	0,0000									0,00	0,00
				0,000	0,380	11,57	0,00	4,40	0,00	0,00	4,40		
0	11,57	0,0000	0,7600									0,00	4,40
				0,000	0,950	12,43	0,00	11,81	0,00	0,00	11,81		
0	24,00	0,0000	1,1400									0,00	16,21
				0,000	1,425	19,47	0,00	27,74	0,00	0,00	27,74		
0	43,47	0,0000	1,7100									0,00	43,95
				0,000	1,425	6,34	0,00	9,03	0,00	0,00	9,03		
0	49,81	0,0000	1,1400									0,00	52,98
				0,000	1,330	22,54	0,00	29,98	0,00	0,00	29,98		
0	72,35	0,0000	1,5200									0,00	82,96
				0,000	1,570	2,26	0,00	3,55	0,00	0,00	3,55		
0	74,61	0,0000	1,6200									0,00	86,51
				0,000	1,570	25,01	0,00	39,27	0,00	0,00	39,27		
0	99,62	0,0000	1,5200									0,00	125,78
				0,000	1,520	5,04	0,00	7,66	0,00	0,00	7,66		
0	104,66	0,0000	1,5200									0,00	133,44
				0,000	1,960	19,87	0,00	38,95	0,00	0,00	38,95		
0	124,53	0,0000	2,4000									0,00	172,38
				0,000	1,930	13,19	0,00	25,46	0,00	0,00	25,46		
0	137,72	0,0000	1,4600									0,00	197,84
				0,000	1,460	11,72	0,00	17,11	0,00	0,00	17,11		
0	149,44	0,0000	1,4600									0,00	214,95
				0,000	1,650	24,93	0,00	41,13	0,00	0,00	41,13		
0	174,37	0,0000	1,8400									0,00	256,08
				0,000	1,865	2,23	0,00	4,16	0,00	0,00	4,16		
0	176,60	0,0000	1,8900									0,00	260,24
				0,000	1,805	22,69	0,00	40,96	0,00	0,00	40,96		
0	199,29	0,0000	1,7200									0,00	301,20
				0,000	1,725	49,42	0,00	85,25	0,00	0,00	85,25		
0	248,71	0,0000	1,7300									0,00	386,45
				0,000	1,565	14,86	0,00	23,26	0,00	0,00	23,26		
0	263,57	0,0000	1,4000									0,00	409,70
				0,000	1,375	10,39	0,00	14,29	0,00	0,00	14,29		
0	273,96	0,0000	1,3500									0,00	423,99
				0,000	1,105	26,04	0,00	28,77	0,00	0,00	28,77		
0	300,00	0,0000	0,8600									0,00	452,77
				0,000	0,945	23,78	0,00	22,47	0,00	0,00	22,47		
0	323,78	0,0000	1,0300									0,00	475,24
				0,000	1,215	22,95	0,00	27,88	0,00	0,00	27,88		
0	346,73	0,0000	1,4000									0,00	503,12
				0,000	1,375	26,86	0,00	36,93	0,00	0,00	36,93		
0	373,59	0,0000	1,3500									0,00	540,05
				0,000	1,460	19,58	0,00	28,59	0,00	0,00	28,59		
0	393,17	0,0000	1,5700									0,00	568,64
				0,000	1,485	6,83	0,00	10,14	0,00	0,00	10,14		

0	400,00	0,0000	1,4000									0,00	578,78
				0,000	1,240	23,40	0,00	29,02	0,00	0,00	29,02		
0	423,40	0,0000	1,0800									0,00	607,80
				0,000	1,000	17,39	0,00	17,39	0,00	0,00	17,39		
0	440,79	0,0000	0,9200									0,00	625,19
				0,000	0,810	7,51	0,00	6,08	0,00	0,00	6,08		
0	448,30	0,0000	0,7000									0,00	631,27
				0,000	0,755	41,80	0,00	31,56	0,00	0,00	31,56		
0	490,10	0,0000	0,8100									0,00	662,83
				0,000	0,890	8,02	0,00	7,14	0,00	0,00	7,14		
0	498,12	0,0000	0,9700									0,00	669,97
				0,000	1,025	24,90	0,00	25,52	0,00	0,00	25,52		
0	523,02	0,0000	1,0800									0,00	695,49
				0,000	1,350	23,02	0,00	31,08	0,00	0,00	31,08		
0	546,04	0,0000	1,6200									0,00	726,57
				0,000	1,510	1,90	0,00	2,87	0,00	0,00	2,87		
0	547,94	0,0000	1,4000									0,00	729,44
				0,000	1,455	24,89	0,00	36,21	0,00	0,00	36,21		
0	572,83	0,0000	1,5100									0,00	765,65
				0,000	1,295	21,74	0,00	28,15	0,00	0,00	28,15		
0	594,57	0,0000	1,0800									0,00	793,81
				0,000	1,080	3,17	0,00	3,42	0,00	0,00	3,42		
0	597,74	0,0000	1,0800									0,00	797,23
				0,000	0,945	24,90	0,00	23,53	0,00	0,00	23,53		
0	622,64	0,0000	0,8100									0,00	820,76
				0,000	0,755	15,42	0,00	11,64	0,00	0,00	11,64		
0	638,06	0,0000	0,7000									0,00	832,40
				0,000	0,755	9,49	0,00	7,16	0,00	0,00	7,16		
0	647,55	0,0000	0,8100									0,00	839,57
				0,000	0,890	24,91	0,00	22,17	0,00	0,00	22,17		
0	672,46	0,0000	0,9700									0,00	861,74
				0,000	1,000	24,90	0,00	24,90	0,00	0,00	24,90		
0	697,36	0,0000	1,0300									0,00	886,64
				0,000	1,080	24,91	0,00	26,90	0,00	0,00	26,90		
0	722,27	0,0000	1,1300									0,00	913,54
				0,000	1,050	19,18	0,00	20,14	0,00	0,00	20,14		
0	741,45	0,0000	0,9700									0,00	933,68
				0,000	1,050	5,72	0,00	6,01	0,00	0,00	6,01		
0	747,17	0,0000	1,1300									0,00	939,68
				0,000	1,105	23,91	0,00	26,42	0,00	0,00	26,42		
0	771,08	0,0000	1,0800									0,00	966,11
				0,000	1,160	12,68	0,00	14,71	0,00	0,00	14,71		
0	783,76	0,0000	1,2400									0,00	980,81
				0,000	1,160	13,22	0,00	15,34	0,00	0,00	15,34		
0	796,98	0,0000	1,0800									0,00	996,15
				0,000	1,105	49,81	0,00	55,04	0,00	0,00	55,04		
0	846,79	0,0000	1,1300									0,00	1051,19
				0,000	1,240	25,93	0,00	32,15	0,00	0,00	32,15		
0	872,72	0,0000	1,3500									0,00	1083,34
				0,000	1,215	8,97	0,00	10,90	0,00	0,00	10,90		
0	881,69	0,0000	1,0800									0,00	1094,24
				0,000	1,135	14,92	0,00	16,93	0,00	0,00	16,93		
0	896,61	0,0000	1,1900									0,00	1111,18
				0,000	1,215	24,90	0,00	30,25	0,00	0,00	30,25		
0	921,51	0,0000	1,2400									0,00	1141,43

				0,000	1,105	24,91	0,00	27,53	0,00	0,00	27,53		
0	946,42	0,0000	0,9700									0,00	1168,95
				0,000	0,970	2,79	0,00	2,71	0,00	0,00	2,71		
0	949,21	0,0000	0,9700									0,00	1171,66
				0,000	0,945	22,11	0,00	20,89	0,00	0,00	20,89		
0	971,32	0,0000	0,9200									0,00	1192,55
				0,000	1,000	12,42	0,00	12,42	0,00	0,00	12,42		
0	983,74	0,0000	1,0800									0,00	1204,97
				0,000	1,055	12,49	0,00	13,18	0,00	0,00	13,18		
0	996,23	0,0000	1,0300									0,00	1218,15
				0,000	0,895	24,90	0,00	22,29	0,00	0,00	22,29		
1	21,13	0,0000	0,7600									0,00	1240,44
				0,000	0,865	42,80	0,00	37,02	0,00	0,00	37,02		
1	63,93	0,0000	0,9700									0,00	1277,46
				0,000	1,025	7,02	0,00	7,20	0,00	0,00	7,20		
1	70,95	0,0000	1,0800									0,00	1284,65
				0,000	1,430	24,90	0,00	35,61	0,00	0,00	35,61		
1	95,85	0,0000	1,7800									0,00	1320,26
				0,000	1,455	20,60	0,00	29,97	0,00	0,00	29,97		
1	116,45	0,0000	1,1300									0,00	1350,23
				0,000	1,375	29,21	0,00	40,16	0,00	0,00	40,16		
1	145,66	0,0000	1,6200									0,00	1390,40
				0,000	1,595	14,98	0,00	23,89	0,00	0,00	23,89		
1	160,64	0,0000	1,5700									0,00	1414,29
				0,000	1,485	9,93	0,00	14,75	0,00	0,00	14,75		
1	170,57	0,0000	1,4000									0,00	1429,04
				0,000	1,240	38,61	0,00	47,88	0,00	0,00	47,88		
1	209,18	0,0000	1,0800									0,00	1476,91
				0,000	0,970	36,11	0,00	35,03	0,00	0,00	35,03		
1	245,29	0,0000	0,8600									0,00	1511,94
				0,000	0,890	8,96	0,00	7,97	0,00	0,00	7,97		
1	254,25	0,0000	0,9200									0,00	1519,92
				0,000	0,840	15,94	0,00	13,39	0,00	0,00	13,39		
1	270,19	0,0000	0,7600									0,00	1533,30
				0,000	0,865	24,91	0,00	21,55	0,00	0,00	21,55		
1	295,10	0,0000	0,9700									0,00	1554,85
				0,000	1,000	24,90	0,00	24,90	0,00	0,00	24,90		
1	320,00	0,0000	1,0300									0,00	1579,75
				0,000	0,945	10,48	0,00	9,90	0,00	0,00	9,90		
1	330,48	0,0000	0,8600									0,00	1589,66
				0,000	0,890	14,43	0,00	12,84	0,00	0,00	12,84		
1	344,91	0,0000	0,9200									0,00	1602,50
				0,000	0,945	24,90	0,00	23,53	0,00	0,00	23,53		
1	369,81	0,0000	0,9700									0,00	1626,03
				0,000	1,050	1,99	0,00	2,09	0,00	0,00	2,09		
1	371,80	0,0000	1,1300									0,00	1628,12
				0,000	0,970	22,92	0,00	22,23	0,00	0,00	22,23		
1	394,72	0,0000	0,8100									0,00	1650,35
				0,000	0,970	20,22	0,00	19,61	0,00	0,00	19,61		
1	414,94	0,0000	1,1300									0,00	1669,96
				0,000	1,080	3,83	0,00	4,14	0,00	0,00	4,14		
1	418,77	0,0000	1,0300									0,00	1674,10
				0,000	1,215	25,76	0,00	31,30	0,00	0,00	31,30		
1	444,53	0,0000	1,4000									0,00	1705,40
				0,000	1,160	62,00	0,00	71,92	0,00	0,00	71,92		

				0,000	1,375	19,78	0,00	27,20	0,00	0,00	27,20		
2	37,14	0,0000	1,6700									0,00	2270,14
				0,000	1,485	5,13	0,00	7,62	0,00	0,00	7,62		
2	42,27	0,0000	1,3000									0,00	2277,75
				0,000	1,110	24,90	0,00	27,64	0,00	0,00	27,64		
2	67,17	0,0000	0,9200									0,00	2305,39
				0,000	0,920	7,31	0,00	6,73	0,00	0,00	6,73		
2	74,48	0,0000	0,9200									0,00	2312,12
				0,000	1,190	17,60	0,00	20,94	0,00	0,00	20,94		
2	92,08	0,0000	1,4600									0,00	2333,06
				0,000	1,380	24,91	0,00	34,38	0,00	0,00	34,38		
2	116,99	0,0000	1,3000									0,00	2367,44
				0,000	1,110	24,90	0,00	27,64	0,00	0,00	27,64		
2	141,89	0,0000	0,9200									0,00	2395,08
				0,000	0,975	24,91	0,00	24,29	0,00	0,00	24,29		
2	166,80	0,0000	1,0300									0,00	2419,36
				0,000	1,190	2,86	0,00	3,40	0,00	0,00	3,40		
2	169,66	0,0000	1,3500									0,00	2422,77
				0,000	1,055	22,04	0,00	23,25	0,00	0,00	23,25		
2	191,70	0,0000	0,7600									0,00	2446,02
				0,000	0,810	24,91	0,00	20,18	0,00	0,00	20,18		
2	216,61	0,0000	0,8600									0,00	2466,20
				0,000	1,025	5,72	0,00	5,86	0,00	0,00	5,86		
2	222,33	0,0000	1,1900									0,00	2472,06
				0,000	0,890	19,18	0,00	17,07	0,00	0,00	17,07		
2	241,51	0,0000	0,5900									0,00	2489,13
				0,000	0,810	20,88	0,00	16,91	0,00	0,00	16,91		
2	262,39	0,0000	1,0300									0,00	2506,04
				0,000	0,945	4,03	0,00	3,81	0,00	0,00	3,81		
2	266,42	0,0000	0,8600									0,00	2509,85
				0,000	0,810	24,71	0,00	20,02	0,00	0,00	20,02		
2	291,13	0,0000	0,7600									0,00	2529,87
				0,000	0,760	25,10	0,00	19,08	0,00	0,00	19,08		
2	316,23	0,0000	0,7600									0,00	2548,94
				0,000	0,920	24,91	0,00	22,92	0,00	0,00	22,92		
2	341,14	0,0000	1,0800									0,00	2571,86
				0,000	1,160	13,61	0,00	15,79	0,00	0,00	15,79		
2	354,75	0,0000	1,2400									0,00	2587,65
				0,000	1,160	11,25	0,00	13,05	0,00	0,00	13,05		
2	366,00	0,0000	1,0800									0,00	2600,70
				0,000	0,945	26,78	0,00	25,31	0,00	0,00	25,31		
2	392,78	0,0000	0,8100									0,00	2626,00
				0,000	0,890	11,25	0,00	10,01	0,00	0,00	10,01		
2	404,03	0,0000	0,9700									0,00	2636,02
				0,000	0,675	10,99	0,00	7,42	0,00	0,00	7,42		
2	415,02	0,0000	0,3800									0,00	2643,44
				0,000	0,485	25,64	0,00	12,44	0,00	0,00	12,44		
2	440,66	0,0000	0,5900									0,00	2655,87
				0,000	0,375	25,33	0,00	9,50	0,00	0,00	9,50		
2	465,99	0,0000	0,1600									0,00	2665,37
				0,000	1,205	49,49	0,00	59,64	0,00	0,00	59,64		
2	515,48	0,0000	2,2500									0,00	2725,00
				0,000	2,250	24,90	0,00	56,03	0,00	0,00	56,03		
2	540,38	0,0000	2,2500									0,00	2781,03
				0,000	2,250	24,91	0,00	56,05	0,00	0,00	56,05		

TABELA ROBÓT ZIEMNYCH

dr.pow. Nr 2070B Średnica Maćkowięta - Dąbrowka Kościelna

PIKIETAŻ		POWIERZCHNIE		POWIERZCHNIE ŚREDNIE		ODLEGŁOŚĆ	OBJĘTOŚĆ ROBÓT		ZUŻYCIE NA MIEJSCU	NADMIAR OBJĘTOŚCI		SUMA	
		P _{WYKOP}	P _{NASYP}	P _{WYKOP}	P _{NASYP}							ODKŁAD	DOKOP
[km]	[m]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m ²]	[m]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]	[m ³]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	13	14	15
2	366,10	3,0300	0,4200									0,00	0,00
				2,510	0,670	24,90	62,50	16,68	16,68	45,82	0,00		
2	391,00	1,9900	0,9200									45,82	0,00
				1,705	1,260	24,80	42,28	31,25	31,25	11,04	0,00		
2	415,80	1,4200	1,6000									56,85	0,00
				1,590	1,640	25,00	39,75	41,00	39,75	0,00	1,25		
2	440,80	1,7600	1,6800									55,60	0,00
				2,200	0,950	25,20	55,44	23,94	23,94	31,50	0,00		
2	466,00	2,6400	0,2200									87,10	0,00
				3,440	0,135	24,10	82,90	3,25	3,25	79,65	0,00		
2	490,10	4,2400	0,0500									166,75	0,00
				3,825	0,080	6,30	24,10	0,50	0,50	23,59	0,00		
2	496,40	3,4100	0,1100									190,35	0,00
				3,855	0,310	19,30	74,40	5,98	5,98	68,42	0,00		
2	515,70	4,3000	0,5100									258,76	0,00
				4,695	0,470	24,30	114,09	11,42	11,42	102,67	0,00		
2	540,00	5,0900	0,4300									361,43	0,00
				4,915	0,400	25,10	123,37	10,04	10,04	113,33	0,00		
2	565,10	4,7400	0,3700									474,76	0,00
				7,025	0,325	25,00	175,62	8,12	8,12	167,50	0,00		
2	590,10	9,3100	0,2800									642,26	0,00
				9,645	0,140	24,90	240,16	3,49	3,49	236,67	0,00		
2	615,00	9,9800	0,0000									878,93	0,00
				7,000	0,110	24,90	174,30	2,74	2,74	171,56	0,00		
2	639,90	4,0200	0,2200									1050,49	0,00
				3,595	0,110	25,00	89,88	2,75	2,75	87,13	0,00		
2	664,90	3,1700	0,0000									1137,62	0,00
				2,955	0,285	12,30	36,35	3,51	3,51	32,84	0,00		
2	677,20	2,7400	0,5700									1170,46	0,00
				2,740	0,570	8,95	24,52	5,10	5,10	19,42	0,00		
2	686,15	2,7400	0,5700									1189,88	0,00

1359,66 169,78 168,53 1191,13 1,25

Mirosław Łuniewski

 Upraw. proj. i kierow. budowy
 Spec. konstr.-inżyn. w zakr. dróg
 Upr. Nr. UAN. 7342/166/94, tom 33/86