

PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

SKALA 1:1000

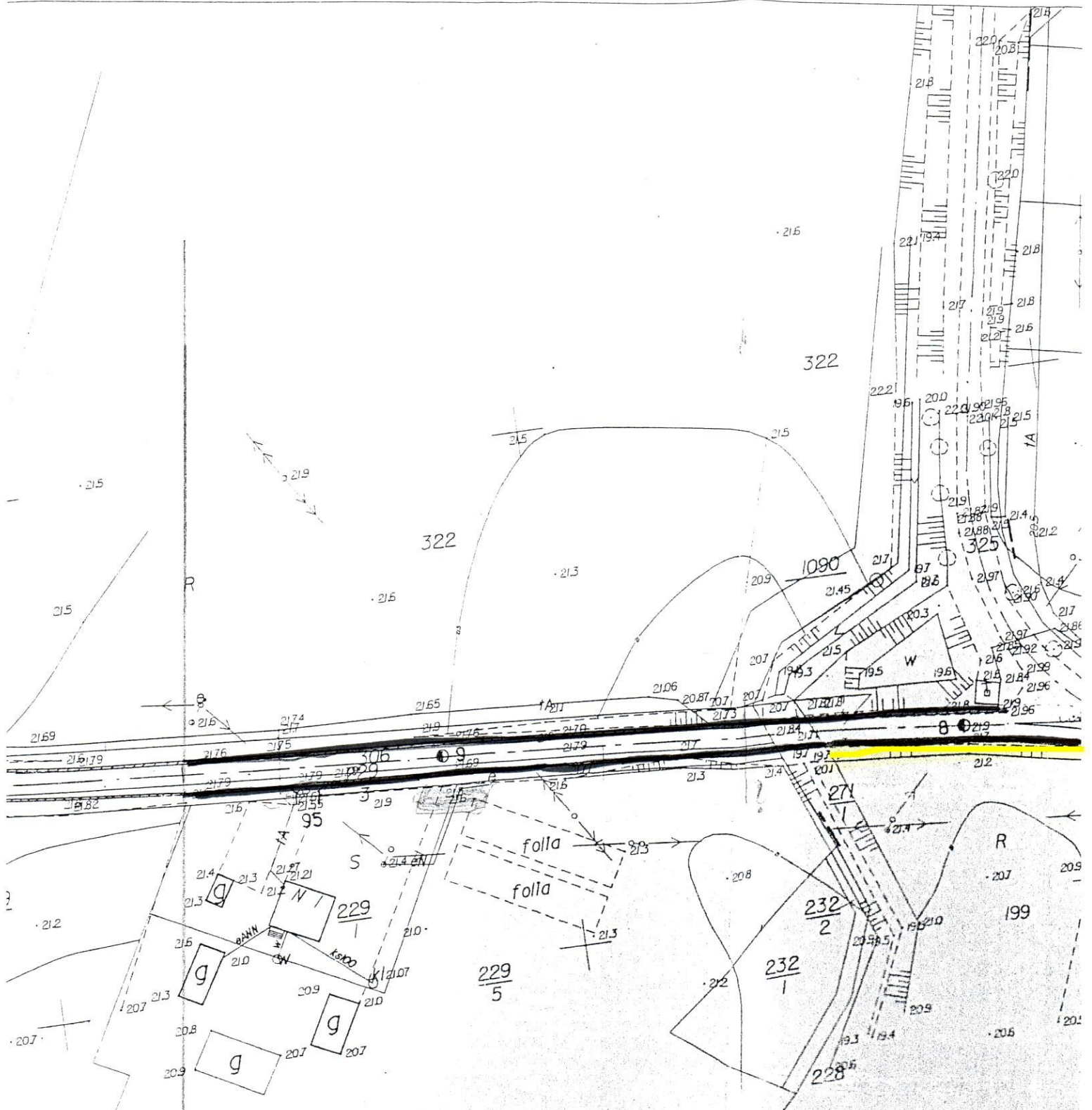
Przebudowa nawierzchni drogi powiatowej
nr 1351C Zakurzewo – Mokre
na odcinku o długości 1600m
km 1+350 – 2+950

LOKALIZACJA

Zakurzewo działki nr 271/1, 275, 306, 243/3
243/5, 325/1, 325/2, 229/3, 239, 248, 246, 249,
414, 417, 418, 416, 384, 415, 424/2, 247;

Mokre działka nr 92/1

Gmina Grudziądz



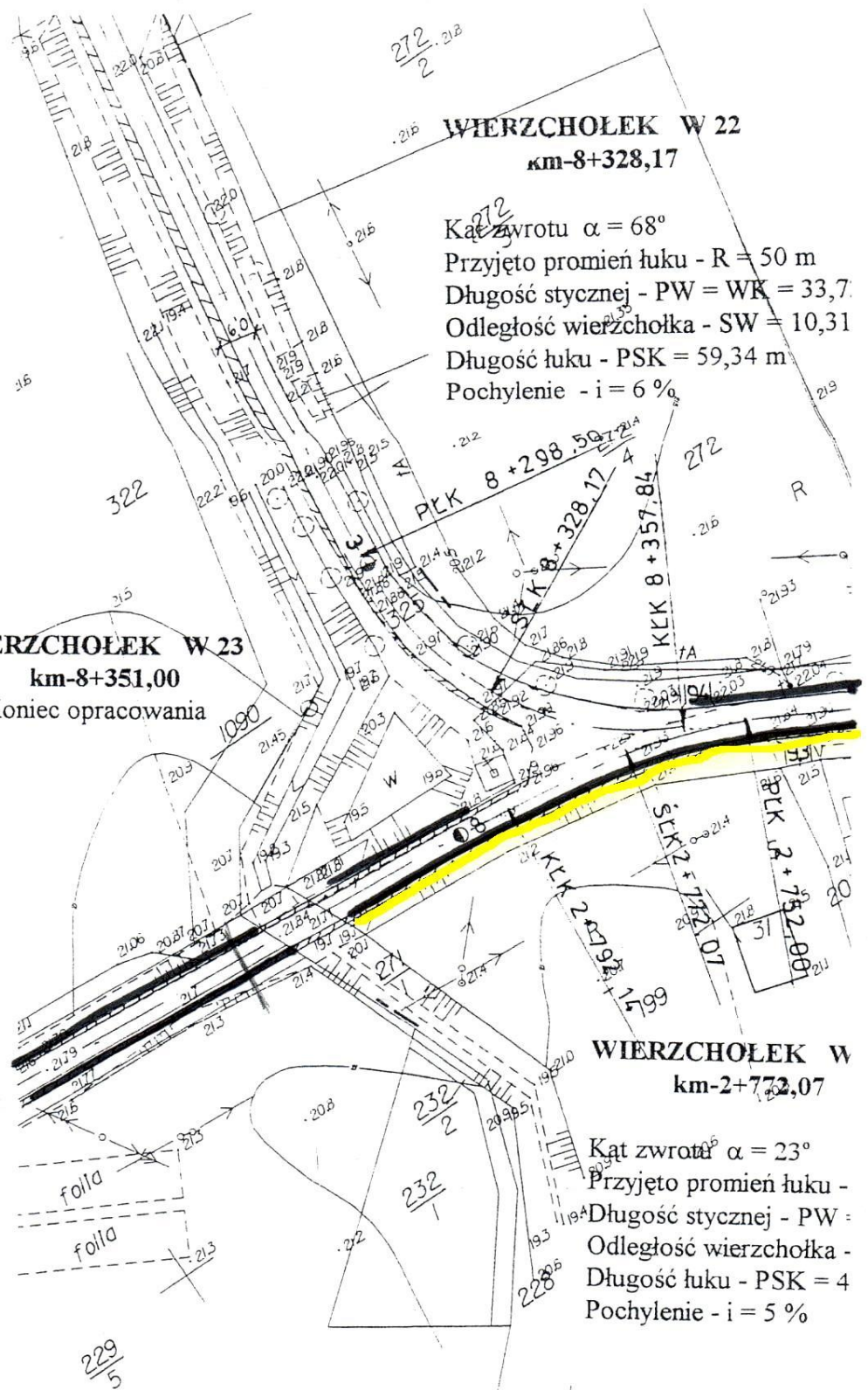
30.06.2003
 231 Ks. rob. 7019/2003
 KERG 1837-39/2003
 Wykonawca GEODETA

Krzysztof Salczewski
 Nr. obr. 14323




nie wyklucza się
 urządzeń podzi-
 emy informacji
 podane w t
 racy

30.06.2003
 1837-39/2003

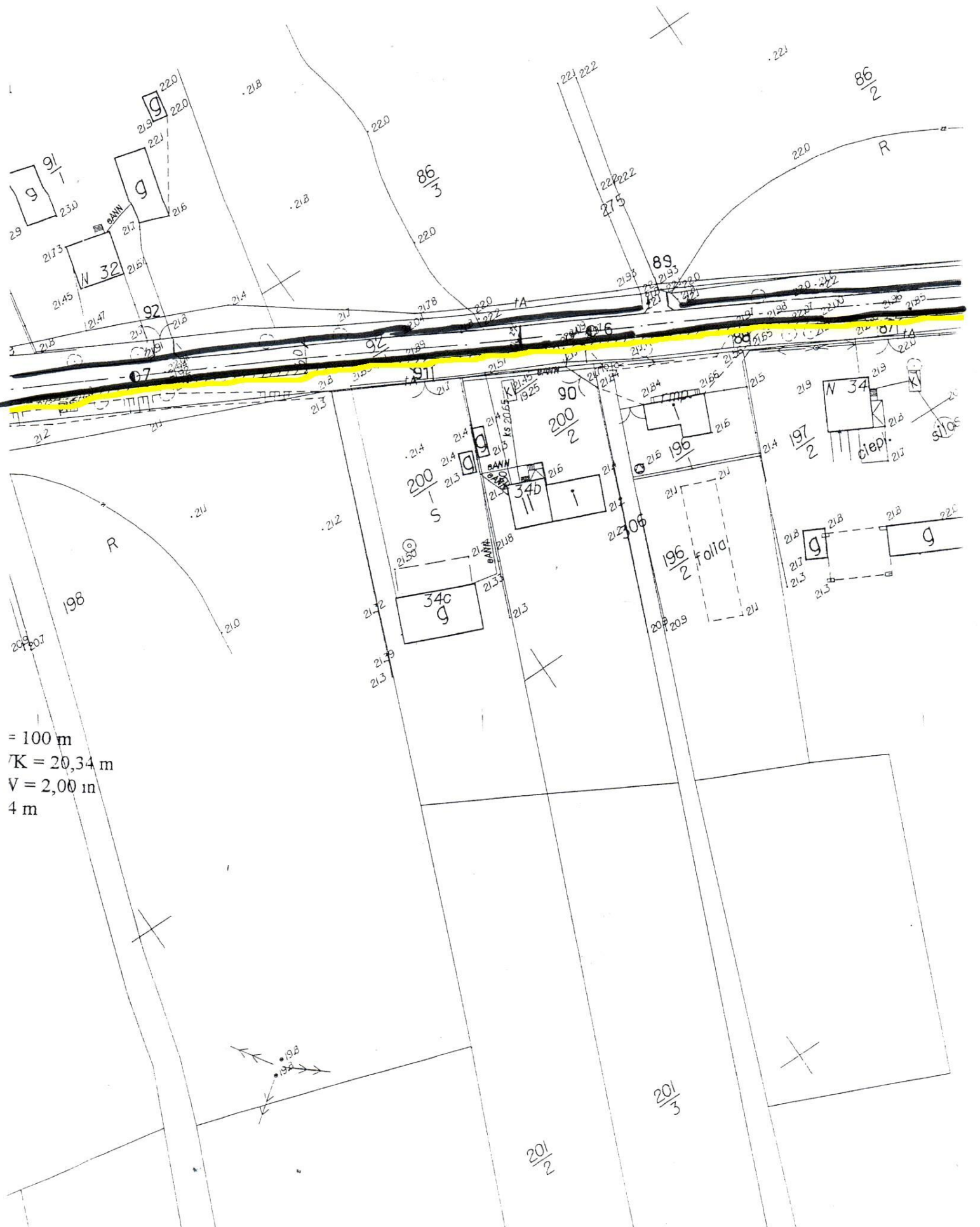
...C
 Zarka
 Kr
 Kr
 ...



ŁĄCZY SZKIC NR 5

-  — chodnik
-  — zatoki autobusowe
-  — poszerzenia

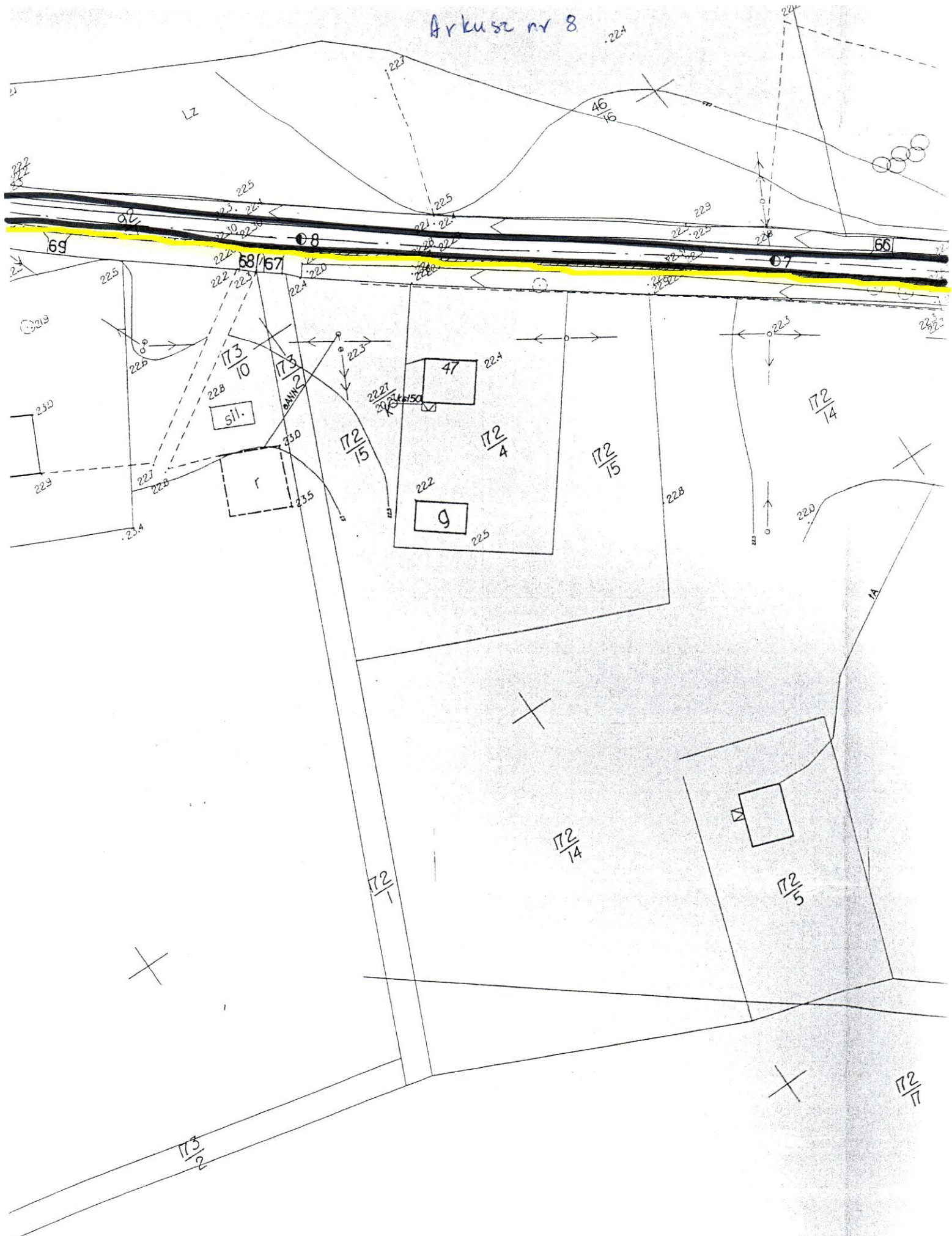
Arkusz nr 3



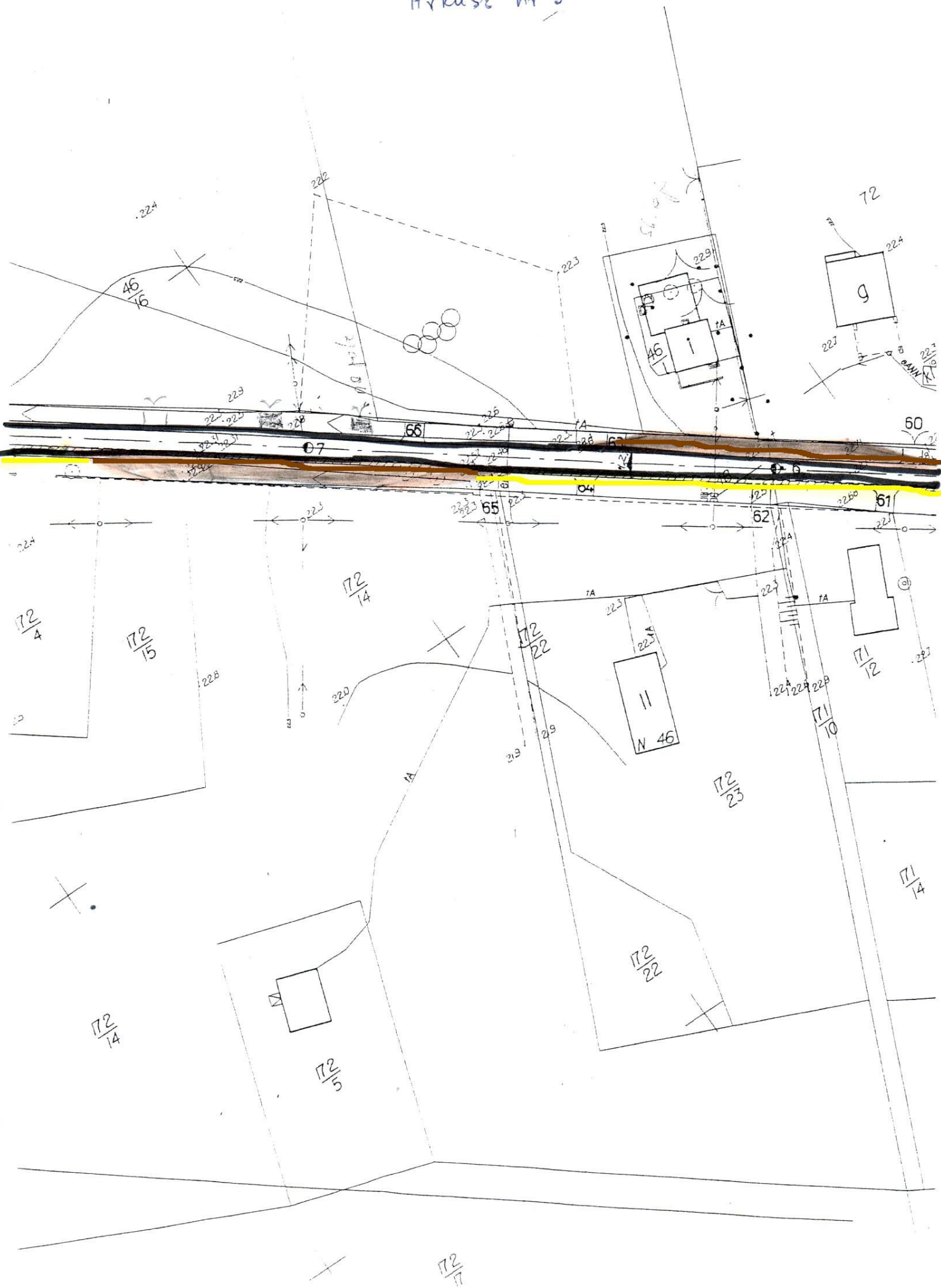
= 100 m
 $\sqrt{K} = 20,34 \text{ m}$
 $V = 2,00 \text{ m}$
 4 m

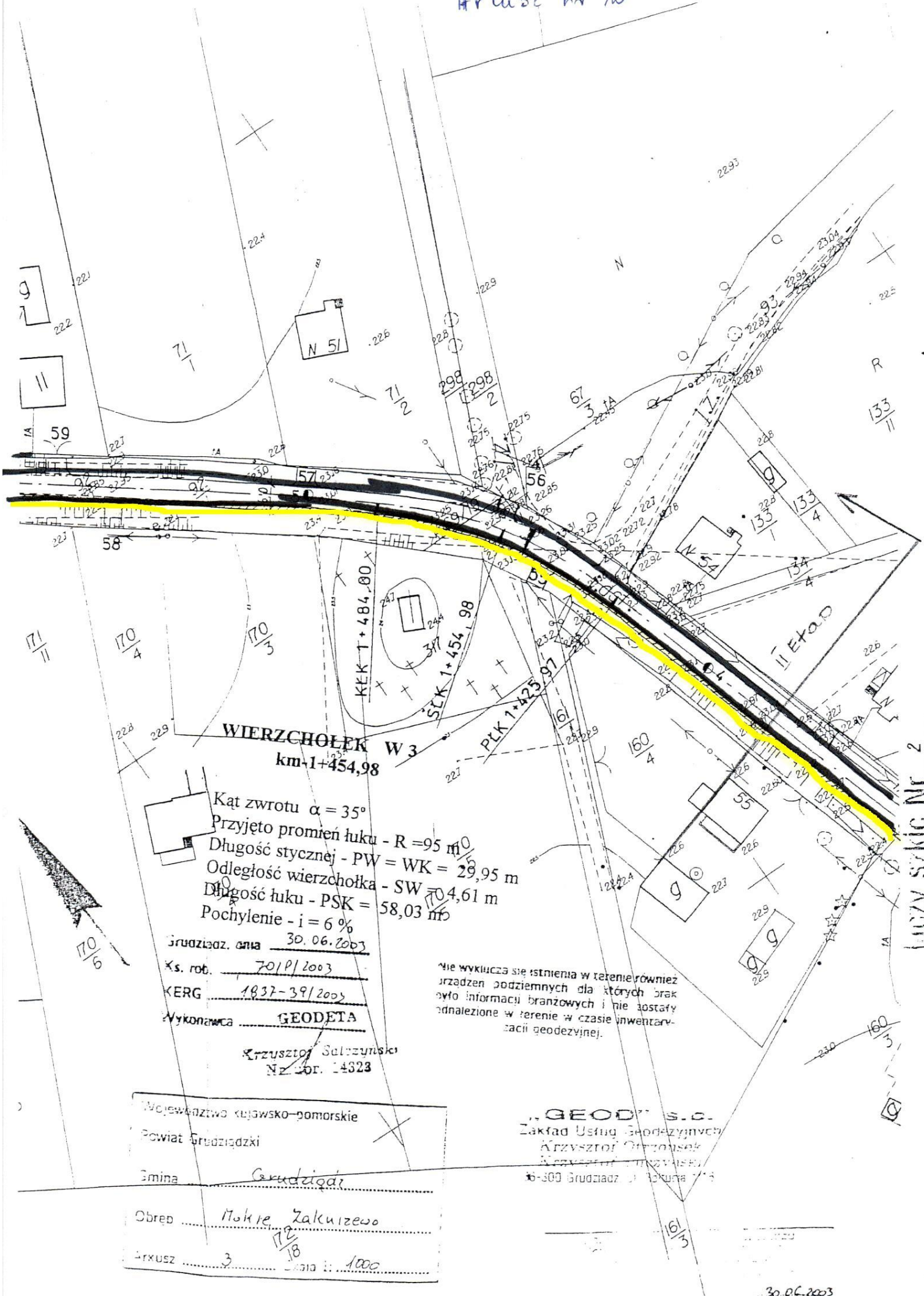


Arkusz nr 8



Arkusz nr 9





Kąt zwrotu $\alpha = 35^\circ$
 Przyjęto promień łuku - $R = 95 \text{ m}$
 Długość stycznej - $PW = WK = 29,95 \text{ m}$
 Odległość wierzchołka - $SW = 70,461 \text{ m}$
 Długość łuku - $PSK = 58,03 \text{ m}$
 Pochylenie - $i = 6\%$

Grudziądz, dnia 30.06.2003

Xs. rot. 70/P/2003

KERG 1837-39/2003

Wykonawca **GEODETA**

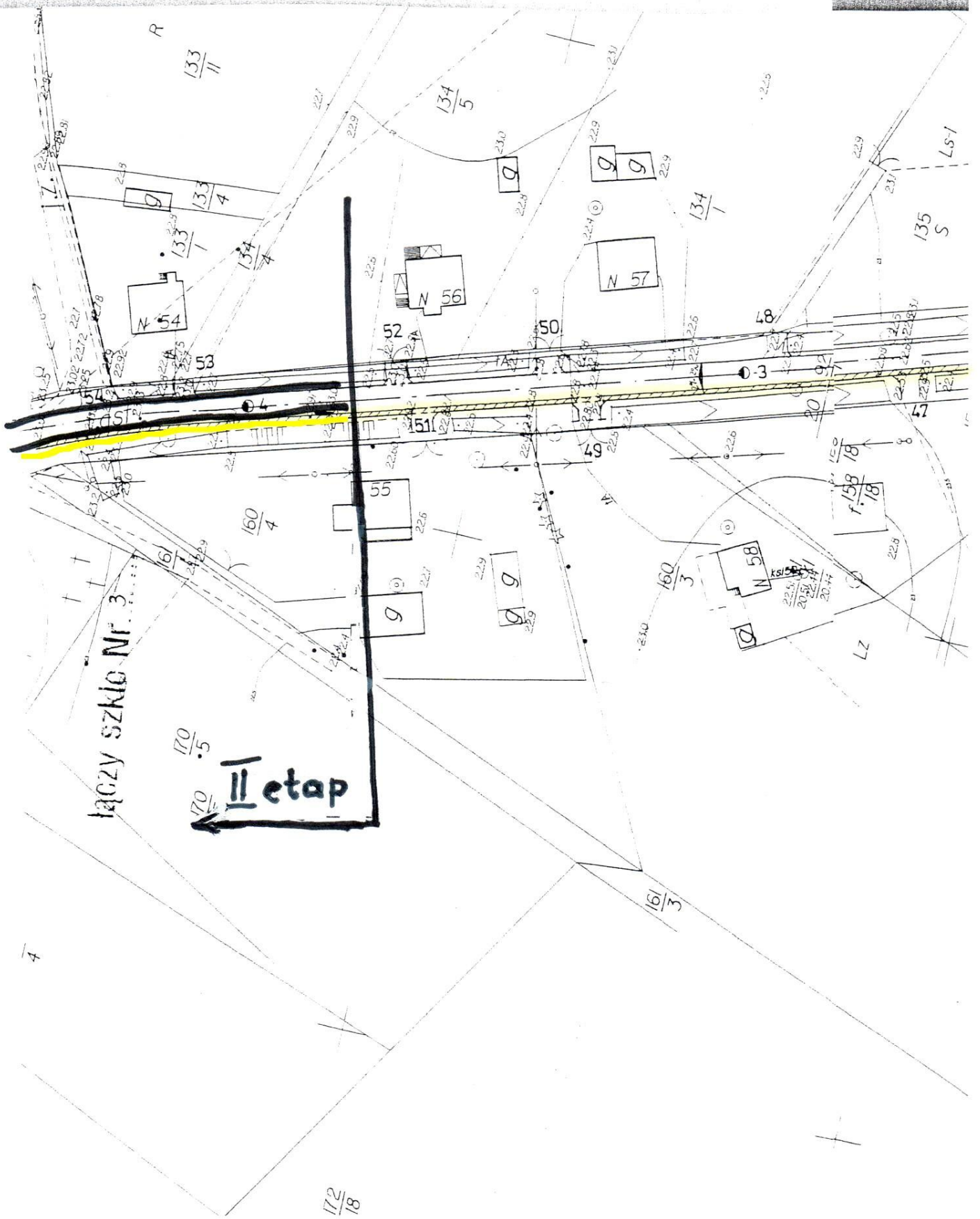
Krzysztof Salczynski
 Nr. 201. 14323

nie wyklucza się istnienia w terenie również urządzeń podziemnych dla których brak było informacji branżowych i nie zostały odnalezione w terenie w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

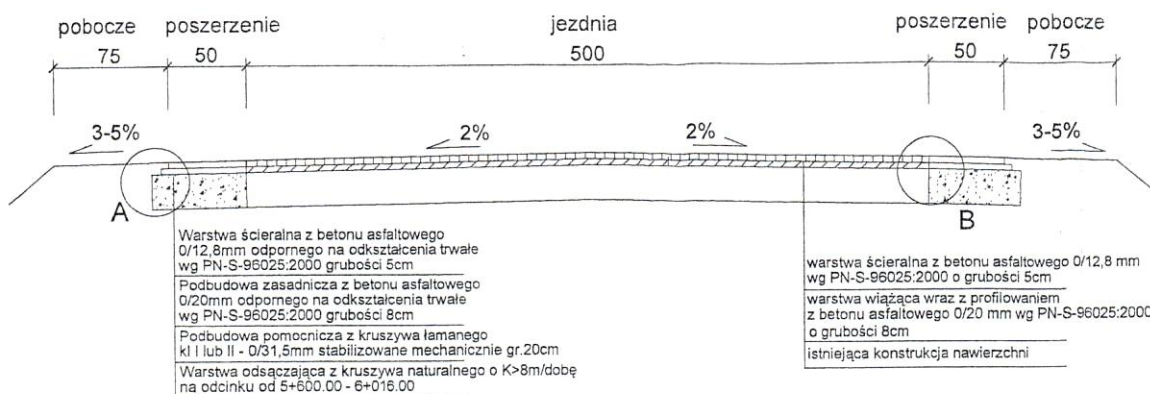
Województwo kujawsko-pomorskie
 Powiat Grudziądzki
 Gmina Grudziądz
 Obręb Mokre Zakurzewo
 Arkusz 3 Skala 1: 1000

„GEOD” s.c.
 Zakład Usług Geodezyjnych
 Krzysztof Grudziński
 Krzywostwa 1
 6-300 Grudziądz, tel. 23 63 71 13

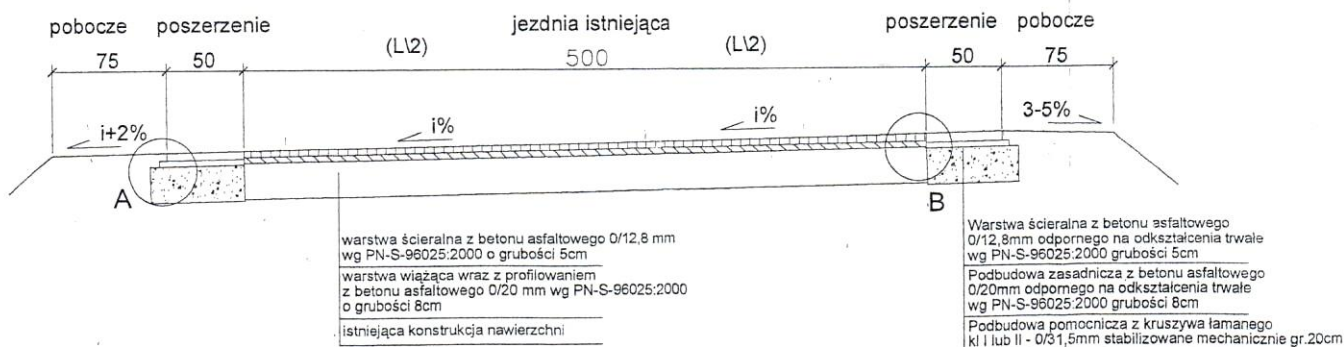
ŁĄCZY SZKIC NR. 2



PRZEKROJ NORMALNY NA POSZERZENIACH Z DWOCH STRON

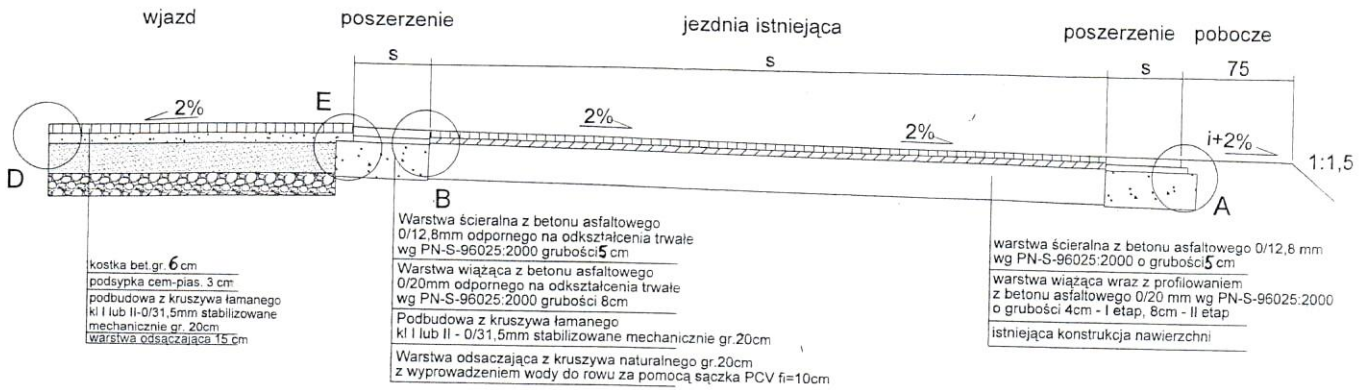


PRZEKROJ NORMALNY NA ŁUKU POZIOMYM

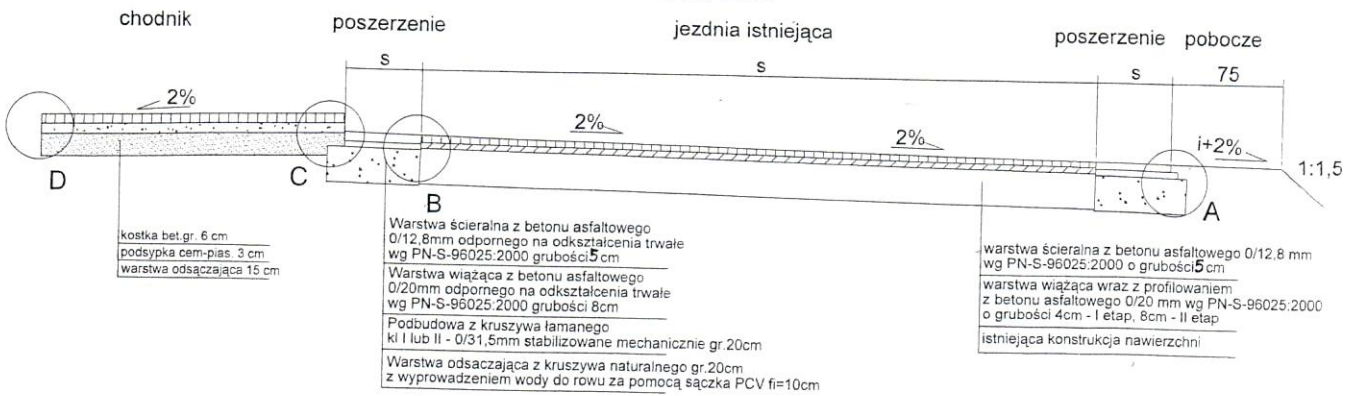


| | | | | |
|---|---|--|-------------------------------|--------------------|
| OPRACOWAŁ: - Z U.H. PROJEKT ul. Dąbrowskiego 23, 86-300 Grudziądz | | | | |
| OBIEKT | PRZEBUDOWA I POSZERZENIE NAWIERZCHNI DRUGI POWIATOWEJ | | | |
| FUNKCJA/BRANŻA | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAW. | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| PROJEKTANT/DRUGI | Wojciech Zawadzinski | GP. 7342/03370/94 BA-IV.8346/767090 | KONSTRUKCYJNO INŻYNIERYJNA | <i>[Signature]</i> |
| TYTUŁ RYSUNKU | PRZEKROJE NORMALNE | | | Rys. nr |
| FAZA - PB | SKALA 1:25 | SIERPIEŃ 2003 ROK | | |

PRZEKRÓJ NORMALNY

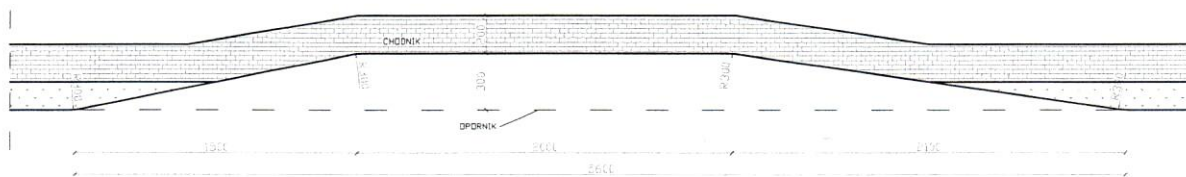


PRZEKRÓJ NORMALNY



| | | | | |
|--|--|---|-------------------------------|--------|
| OPRACOWAŁ - Z.U.H. PROJEKT ul. Piłsudskiego 91, 86-300 Grudziądz | | | | |
| OBIEKT | PRZEBUDOWA I POSZERZENIE NAWIERZCHNI DRUGI POWIATOWEJ NR 1387C | | | |
| FUNKCJA/BRANŻA | IMIE I NAZWISKO | NR UPRAW | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| PROJEKTANT/DRUGI | Wojciech Zawadzki | GP 17342/93/10/B4 BA-TV, 8345/76/10/60 | KONSTRUKCYJNO INŻYNIERYJNA | |
| TYTUL RYSUNKU | PRZEKRÓJE NORMALNE | | | Rys nr |
| FAZA - PB | SKALA 1:25 | wrzesień 2009 ROK | | |

ZATOKA AUTOBUSOWA



| | | | | |
|--|--|--|-------------------------------|-----------------|
| OPRACOWAŁ - Z.U.H. PROJEKT ul. Piłsudskiego 91, 86-300 Grudziądz | | | | |
| OBIEKT | PRZEBUDOWA DROGI POWIATOWEJ NR 1351C-ZAKURZEWO-MOKRE | | | |
| FUNKCJA | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAW. | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| PROJEKTANT | Wojciech Zawadziński | GP 17342/323/TO/94 BA-IV 834676/70/90 | KONSTRUKCYJNO INŻYNIERYJNA | |
| TYTUŁ RYSUNKU | ZATOKA AUTOBUSOWA | | | Rys. nr |
| FAZA - PB | SKALA 1:200 | WRZESIEŃ 2009 ROK | | BRANŻA DRUGI |

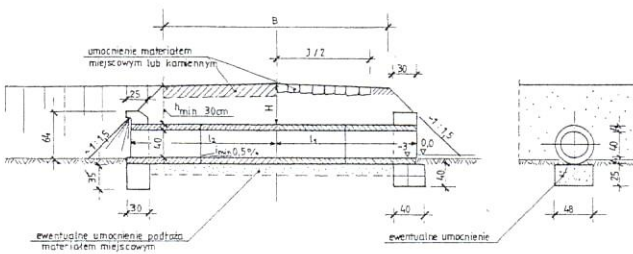
PRZEPUST RUROWY POD ZJAZDEM Z ZAKOŃCZENIEM ŚCIANKOWYM

1: 50

PRZEPUST \varnothing 40 cm

SCIANKA BETONOWA

SCIANKA KAMIENNA



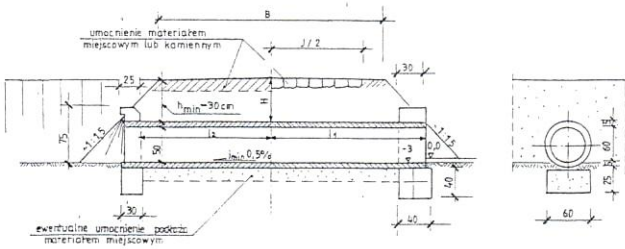
$$l_1 = \frac{0,5B + m \cdot H - 0,15}{1 \pm m \cdot i}$$

$$l_2 = \frac{0,5B + m \cdot H}{1 \pm m \cdot i}$$

PRZEPUST \varnothing 50 cm

SCIANKA BETONOWA

SCIANKA KAMIENNA



$$l_1 = \frac{0,5B + m \cdot H - 0,15}{1 \pm m \cdot i}$$

$$l_2 = \frac{0,5B + m \cdot H}{1 \pm m \cdot i}$$

PRZEDMIAR

Wartości l_1, l_2 podano dla pochylenia dna przepustu 0,5% ($h_{min} = 30$)

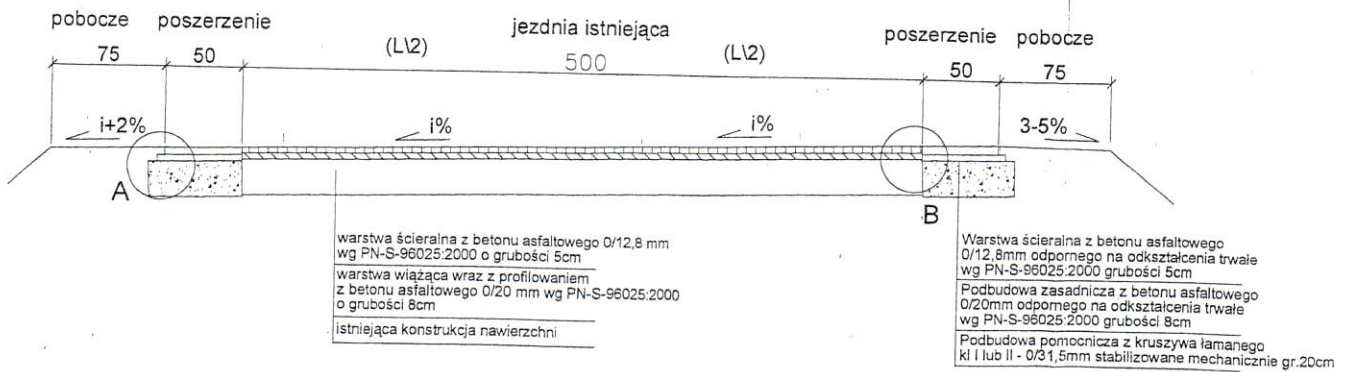
| lp | szerokość B korony zjazdu m | h cm | średnica rury cm | liczba rur szt. | l_1 cm | l_2 cm | obj. 2 ścianek sztalowych łącznie z fundamentem | | izolacja grzbietu rur m ² | umocnienie podłoża m ³ | izolacja pionowa 2 ścian beton m ² | umocnienie darnią m ² |
|----|--------------------------------|---------|---------------------|--------------------|-------------|-------------|---|--------------------------|---|--------------------------------------|--|-------------------------------------|
| | | | | | | | beton m ³ | kamień m ³ | | | | |
| 1 | 3,0 | 30 | 40 | 4 | 198 | 202 | 0,71 | 1,20 | 5,0 | 5,7 | 5,50 | 2,20 |
| | | | 50 | 4 | 198 | 202 | 0,96 | 1,60 | 6,0 | 6,40 | 2,60 | |
| 2 | 5,0 | 40 | 40 | 6 | 298 | 302 | 0,71 | 1,20 | 7,5 | 7,5 | 5,50 | 2,20 |
| | | | 50 | 6 | 298 | 302 | 0,96 | 1,60 | 9,4 | 7,9 | 8,40 | 2,60 |

Uwagi

- Dla gruntów bardzo słabych o $\delta_{gruntu} < 0,5 \text{ kg/cm}^2$ należy przewidzieć wzmocnienie podłoża materiałem miejscowym np. rumosz, pospółka, żwir, tuczeń, gruz o grubości 25 cm, szer. 48 cm wg załączonego rysunku.
- Umocnienie skarp i przyczółków przy przepuscie wykonać darnią.
- Styki rur zalać zaprawą cem. - piaskową 1:3.
- Izolację grzbietu rur wykonać poprzez jednokrotne smarowanie lepikiem.
- W terenie bardzo płaskim dopuszcza się pochylenie dna $i_{top} = 0,2\%$.
- Szczegóły wylotu betonowego podano na rys. nr
- Szczegóły wylotu kamiennego podano na rys. nr
- Przy wykonaniu przepustów pod zjazdami można stosować rury ze stopką

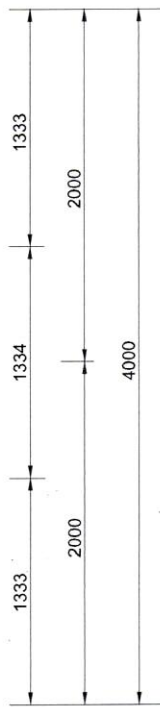
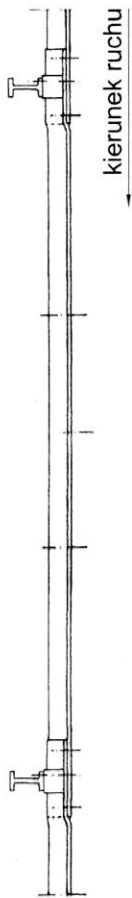
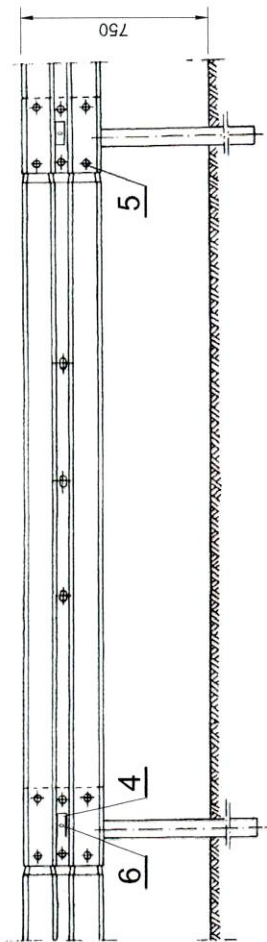
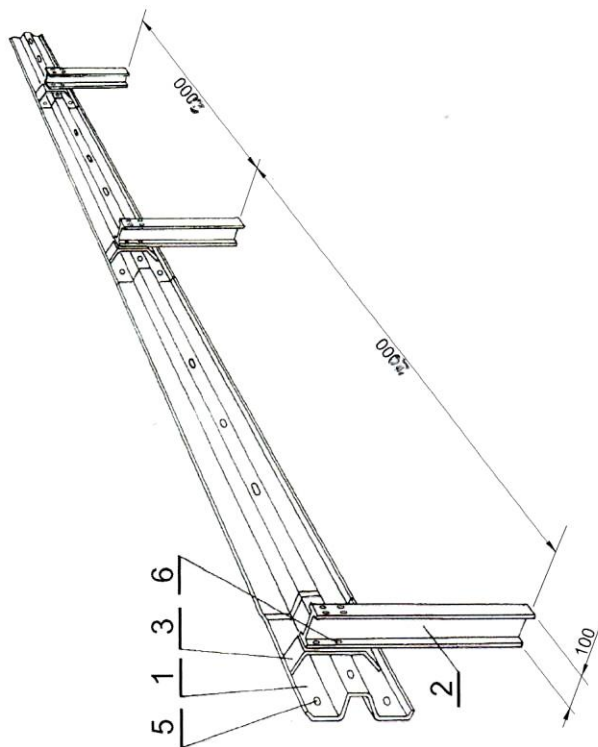
Wojciech Zawadzinski
Uprawniony do projektowania
kierownik robót ziemnych
Lp. GP 1 74-020317-0104

PRZEKRÓJ NORMALNY NA ŁUKU POZIOMYM



| | | | | |
|--|---|---|-------------------------------|--------|
| OPRACOWAŁ - Z.U.H. PROJEKT ul. Dąbrowskiego 23, 86-300 Grudziądz | | | | |
| OBIEKT | PRZEBUDOWA I POSZERZENIE NAWIERZCHNI DRUGI POWIATOWEJ | | | |
| FUNKCJA/BRANZA | IMIĘ I NAZWISKO | NR UPRAW. | SPECJALNOŚĆ | PODPIS |
| PROJEKTANT/DRUGI | Wojciech Zawadzinski | BP. 7342/033/TO/94 SA-W.8348/7670/90 | KONSTRUKCYJNO INŻYNIERYJNA | |
| TYTUŁ RYSUNKU | PRZEKRÓJ NORMALNY | | | |
| FAZA - PB | SKALA 1:25 | SIERPIEŃ 2003 ROK | | |
| | | | | Rys nr |

Bariera bezprzekładkowa SP-05 na słupku IPE



OZNACZENIA:

1. Prowadnica typu B
2. Słupek drogowy IPE-100
3. Wspornik prowadnicy B
4. Nakładka stykowa M10
5. Śruba noskowa M16x25
6. Śruba maszynowa M10x40

ODMIANY BARIERY:

- SP-05/4 - słupki co 4,0 m - (rys.)
- SP-05/2 - słupki co 2,0 m
- SP-05/1,33 - słupki co 1,33 m
- SP-05/1 - słupki co 1,0 m