

*Biuro Usługowe „DROGWOD”
Częstochowa ul. Schillera 3/34*

URZĄD POWIATOWY
W CZĘSTOCHOWIE

PROJEKT BUDOWLANY

BUDOWY DROGI GMINNEJ

Nr ew. dz 116/2, 139, 74

**LOKALIZACJA : PRZYRÓW — UL. STROMA,
UL. SPORTOWA, UL. LEŚNA**

INWESTOR : URZĄD GMINY PRZYRÓW

| | |
|------------------------|--|
| Opracował | <i>mgr inż. Ryszard Wasilewski</i> Uprawnienia budowlane w specjalności budowa dróg Nr. WZDP Kraków/19/906/172/74 |
| Projektant | <i>inż. Kazimierz Sikora</i> Uprawnienia w projektowaniu dróg Nr. upr. WZDP-2-212/3/729/66 |
| Kierownik Biura | KIEROWNIK <i>mgr inż.</i> |

sierpień 2003

Zawartość opracowania

STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE

Część opisowa

1. Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu wydana przez Wójta Gminy Dąbrowa Zielona
2. Protokół Uzgodnień Powiatowego Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej w Częstochowie
3. Uzgodnienie włączenia z Powiatowym Zarządem Dróg w Częstochowie,
4. Opis techniczny.
5. Współrzędne punktów głównych osi drogi, studni rewizyjnych i współrzędne posadowienia wpustów ulicznych.

Część rysunkowa

- | | |
|---------------------------------------|----------------|
| 1. Mapa orientacyjna. | |
| 2. Plan sytuacyjny | rys. Nr. 1, 2, |
| 3. Profil podłużny drogi | rys. Nr. 3 |
| 4. Przekroje konstrukcyjne | rys. Nr. 4 |
| 5. Przekroje poprzeczne | rys. Nr. 5 |
| 6. Profil podłużny kanału deszczowego | rys. Nr. 6 |
| 7. Przepust żelbetowy ϕ 600 mm | rys. Nr. 7 |
| 8. Studnia rewizyjna ϕ 1200 mm | |
| 9. Wpust uliczny | |

OPIS TECHNICZNY

STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt przebudowy drogi gminnej w m. Przyrów – ul. Stroma, ul. Sportowa i ul. Leśna, opracowano w oparciu o następujące materiały:

- mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:1000, wydana dnia 06.03.2003r przez Starostę Częstochowskiego, Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjno - Kartograficznej.
- Decyzja o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu Nr 19/2003, wydana przez Wójta Gminy Dąbrowa Zielona dnia 20.05.2003r.
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dn. 02.03.1999 r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie /Dz.U. Nr 43 poz 430/.
- Rozporządzenie Ministrów Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 21.06.1999 r w sprawie znaków i sygnałów drogowych /Dz. U. Nr 58 poz 622/.
- Instrukcja o znakach drogowych pionowych załącznik Nr 1 do rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 03 marca 1994 r,
- pomiar niwelacyjny szczegółowy, wykonany przez zespół projektujący,
- uzgodnienia rozwiązań technicznych z Wójtem Gminy Przyrów,

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowy drogi lokalnej – osiedlowej wraz z chodnikami i wjazdami do posesji. Projekt obejmuje również odwodnienie pasa drogowego.

3. LOKALIZACJA

Projektowana budowa drogi ul. Stroma, ul. Sportowa i ul. Leśna zlokalizowana jest w południowej części m. Przyrów.

Początek opracowania stanowi krawędź drogi powiatowej Przyrów – Wiercica /ul. Cmentarna/. Opracowanie projektu zakończono przy krawędzi w/w drogi powiatowej.

Projektowana trasa drogi przebiega w terenie o zabudowie jednorodzinnej, częściowo zabudowanej lub z rozpoczętą budową.

4. FIZJOGRAFIA TERENU

STAROSTWO POWIATOWE W CZĘSTOCHOWIE

Teren charakteryzuje się niewielkimi spadkami podłużnymi. Wyraźne spadki tylko na ul. Stromej i ul. Leśnej w kierunku drogi powiatowej. Grunty wzdłuż projektowanej drogi stanowią gliny piaszczyste. W części niezabudowanej występują nieużytki. Brak upraw rolnych.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Istniejąca droga lokalna – osiedlowa, stanowi połączenie komunikacyjne zabudowy ul. Stromej, ul. Sportowej i ul. Leśnej z drogą powiatową Przyrów – Wiercica. Istniejącą nawierzchnię stanowi tłuczeń kamienny o średniej grubości 10 – 15 cm. Wzdłuż ul. Stromej i ul. Leśnej, występuje istniejące obramowanie drogi krawężnikiem betonowym 15x30 cm. Szerokość istniejącej nawierzchni wynosi średnio 5,0 m. Wzdłuż projektowanej drogi brak urządzeń odwodnienia drogi.

Uzbrojenie podziemne stanowi wodociąg wraz z przyłączami domowymi, kanalizacja sanitarna z przykanalikami oraz kable telefoniczne i energetyczne.

6. PROJEKTOWANA TRASA DROGI

Oś drogi zaprojektowano symetrycznie w stosunku do linii ogrodzeń lub linii rozgraniczającej. Załamanie osi drogi w punkcie W-4 wyokrąglono łukiem kołowym. Punkty główne osi drogi /skrzyżowania, włączenia do drogi powiatowej i załamania osi/ określono współrzędnymi geodezyjnymi według graficznego odczytu z mapy zasadniczej. Całkowitą długość drogi określono na rys Nr. 3 – profil podłużny.

7. PROFIL PODŁUŻNY - NIWELETA

Profil podłużny wyznaczono w osi drogi. Pod względem wysokościowym w km 0 + 000 i km 0 + 531 dowiązано do krawędzi drogi powiatowej Przyrów – Wiercica. Na pozostałym odcinku, niweletę zaprojektowano tak, aby zapewnić odwodnienie nawierzchni drogi do projektowanych wpustów ulicznych oraz zapewnić spływ wód deszczowych na jezdnię z projektowanych chodników i wjazdów do posesji.

8. PRZEKRÓJ POPRZECZNY

STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE

Zaprojektowano przekrój poprzeczny, jednolity dla całej długości drogi. Elementem zamiennym jest brak chodnika od strony południowej na odcinku W-7 ÷ W-5 ÷ W-6.

Zagospodarowanie pasa drogowego na odcinku W-0 ÷ W-2 ÷ W-3 ÷ W-5 przedstawia się następująco.

| | | |
|-------------------------------|-------------------|---------|
| — jezdnia dwupasmowa | | 6,00 m |
| — krawężnik betonowy 15x30 cm | $2 \times 0,15 =$ | 0,30 m |
| — chodnik z kostki brukowej | $2 \times 1,50 =$ | 3,00 m |
| — obrzeże betonowe 6x20 | $2 \times 0,06 =$ | 0,12 m |
| — zieleniec | $2 \times 0,29 =$ | 0,58 m |
| | Razem | 10,00 m |

Pas drogowy na odcinku W-7 ÷ W-5 ÷ W-6 zaprojektowano w sposób następujący:

| | | |
|-------------------------------|-------------------|---------|
| — jezdnia dwupasmowa | | 6,00 m |
| — krawężnik betonowy 15x30 cm | $2 \times 0,15 =$ | 0,30 m |
| — chodnik z kostki brukowej | | 1,50 m |
| — obrzeże betonowe 6x20 | | 0,06 m |
| — zieleniec | $0,29 + 1,85 =$ | 2,14 m |
| | Razem | 10,00 m |

Spadki poprzeczne jezdni obustronne 2%.

9. NAWIERZCHNIA I PODBUDOWA

Zaprojektowano na całej długości projektowanej drogi jednakowe warstwy konstrukcyjne nawierzchni.

Przekrój konstrukcyjny nawierzchni jest następujący:

| | |
|---|-------------|
| — warstwa odsączająca z piasku | grub. 10 cm |
| — warstwa dolna podbudowy z tłucznia kamiennego o grub. frakcji 30-63 mm, | grub. 15 cm |
| — warstwa górna podbudowy z tłucznia niesortu | grub. 8 cm |
| — warstwa ściernalna z mieszanki gęstej asfaltowych | grub. 5 cm |

STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE

10. KRAWĘŻNIK BETONOWY

Zaprojektowano obramowanie nawierzchni krawężnikiem betonowym 15x30 cm z betonu prasowanego. Krawężnik należy posadzić na ławie betonowej z oporem wg szczegółu rys. Nr. 4. Ławę betonową wykonać z betonu B-15. Na wjazdach krawężnik należy posadzić zgodnie ze szczegółem rys. Nr. 4.

11. CHODNIKI I WJAZDY

Chodniki należy wykonać wzdłuż krawężnika po uprzednim wykonaniu koryta. Chodniki wykonać na podsypce piaskowej grubości łącznej 8 cm, z kostki brukowej grubości 6 cm, koloru bordo. Od strony posesji chodniki obramować obrzeżem betonowym 6x20 cm, ułożonym na ławie płaskowej. Chodnik z kostki brukowej po wykonaniu, zamulić piaskiem oraz wyrównać zagęszczarką płytową. Wjazdy na posesje wykonać z kostki brukowej grubości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej i uprzednio wykonanej podbudowie z tłucznia kamiennego z odzysku, z rozbiórki istniejącej nawierzchni, grubości 12 cm.

Wjazd od strony posesji /bramy/ obramować należy krawężnikiem betonowym wtopionym 12x25 cm.

12. ODWODNIENIE

Odwodnienie pasa drogowego w przypadku ul. Stromej, spadkami poprzecznymi do projektowanych wpustów ulicznych. W przypadku tej części opracowania, wpusty uliczne od W1 do W8 należy włączyć do kanału sanitarnego pcw ϕ 200 mm. Wpusty należy wyposażyć w syfon w celu zabezpieczenia mieszkańców przed przykrym zapachem. Wpusty włączyć do istniejących studni lub poprzez trójnik pcw ϕ 200/160 mm bezpośrednio do kanału

Dla odwodnienia pozostałego odcinka, zaprojektowano kanał deszczowy, włączony do projektowanego przepustu ϕ 600 mm. Projektowany przepust ϕ 600 mm wykonać należy z rur żelbetowych typu „Wipro” o długości 17,50 m. Przepust należy usytuować w osi rowu w kierunku m. Wiercica. Rów odtworzyć w kierunku południowym na długości 100,00 m od ścianki wylotowej. Na odcinku SD-1 ÷ SD-6 kanał należy wykonać z rur pcw ϕ 315/9,2 mm klasy „S”. Rury należy ułożyć na podłożu z pospółki, grubości 15 cm. Obsypki dokonać gruntem z wykopu, z ręcznym obsypaniem do wysokości 20 cm ponad wierzch rury.

Ze względu na małe przykrycie odcinki kanału SD-6 ÷ SD-7 ÷ SD-8 oraz SD-2 ÷ SD2` wykonać należy z rur stalowych ϕ 273,0/8,8 mm bez izolacji. Celem wzmocnienia, rury należy zabezpieczyć betonem B-15, wg rys Nr. 6.

Kanał należy wyposażyć w studnie rewizyjne ϕ 1200 mm z kręgów betonowych z włazem typu ciężkiego 40 ton. W ciągu kanału z rur pcw zamontować należy trójniki pcw ϕ 315/160 mm dla podłączenia wpustów W21, W22, W27, W28, W29, W30. Wszystkie wpusty należy podłączyć rurą pcw ϕ 160/4,7 mm.

Wpusty podłączone do kanału deszczowego zamontować z osadnikiem bez syfonu. Góra wpustu żeliwnego winna być posadowiona 0,5÷1,0 cm poniżej nawierzchni asfaltowej.

Studnie rewizyjne i wpusty uliczne należy wykonać zgodnie z rysunkami załączonymi do niniejszego opracowania.

13. ROBOTY ZIEMNE

Roboty ziemne związane z realizacją niniejszego projektu obejmują korytowanie pod warstwy konstrukcyjne drogi oraz wykopy dla wykonania kanalizacji deszczowej.

Ilości robót dla wykonania koryta drogi określono wg wyliczeń z przekrojów poprzecznych, natomiast roboty związane z korytowaniem pod chodniki i wjazdy oraz wykopami dla wykonania kanału deszczowego pod podjeżdżania drogi, określono w wyliczeniu robót – załącznika do przedmiaru robót.

Przed wykonaniem koryta pod drogę należy odzyskać tłuczeń z istniejącej nawierzchni. Ilości tłuczni z odzysku zostaną odliczone z ilości robót ziemnych, wynikających z wyliczeń dla wykonania koryta drogi. Nadmiar gruntu należy odwieźć w miejsce wskazane przez Inwestora.

Przyjęto odległość wywozu gruntu poza obręb robót – 3 km.

14. OZNAKOWANIE

Oznakowanie drogi należy wykonać według projektu stałej organizacji ruchu. Projekt stałej organizacji ruchu stanowi odrębną część projektu budowlanego.

15. ZABEZPIECZENIE URZĄDZEŃ PODZIEMNYCH

Istniejące kable energetyczne oraz telefoniczne należy zabezpieczyć rurami ochronnymi typu „Arot” ϕ 100 mm, typu ciężkiego – kolor czerwony. Zabezpieczenie tych urządzeń wykonać pod nadzorem służb – właścicieli istniejących urządzeń.

Ponadto należy dokonać regulacji istniejących włączów kanalizacji sanitarnej oraz skrzynek zasuwowych istniejącej sieci wodociągowej. Należy również dokonać regulacji studzienek telefonicznych występujących na trasie robót.

16. UWAGI KOŃCOWE

- przestrzegać postanowień Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej w Częstochowie,
- na okres wykonywania robót wykonać oznakowanie według projektu czasowej organizacji ruchu,
- roboty zanikowe zgłosić do odbioru przez Inwestora,
- roboty wykonać zgodnie ze specyfikacją techniczną, która stanowić będzie integralną część dokumentacji przetargowej,
- tłuczeń z rozbiórki istniejącej nawierzchni, zabudować w podbudowę pod wjazdy bramowe,

**STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE**

WSPÓLRZĘDNE PUNKTÓW GŁÓWNYCH OSI DROGI
PRZYRÓW - UL. STROMA, UL. SPORTOWA I UL. LEŚNA

| Nazwa punktu | STANOWISKO POWIATOWE x W CZĘSTOCHOWIE | |
|--------------|--|-------------|
| W - 0 | 929 525, 60 | 277 099, 90 |
| W - 0' | 929 531, 40 | 277 102, 30 |
| W - 0'' | 929 523, 70 | 277 098, 90 |
| W - 1 | 929 510, 90 | 277 131, 90 |
| W - 2 | 929 464, 60 | 277 235, 50 |
| W - 3 | 929 448, 70 | 277 271, 80 |
| W - 4 | 929 307, 50 | 277 163, 80 |
| W - 5 | 929 180, 40 | 277 190, 90 |
| W - 6 | 929 189, 60 | 277 229, 90 |
| W - 7 | 929 163, 20 | 277 114, 80 |

Waldemar Kistela
 GEODETA UPRAWNIENY
 Zajezdnia I nr 125 a
 ul. 100 KRZEPICE
 Zafw. Nr 7049

WSPÓLRZĘDNE STUDNI REWIZYJNYCH KANAŁU DESZCZOWEGO
PRZYRÓW - UL. STROMA, UL. SPORTOWA I UL. LEŚNA

STAROSTWO POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE

| Nazwa punktu | x | y |
|--------------|-------------|--------------|
| SD 1 | 929 164, 20 | 277 115, 70 |
| SD 2 | 929 181, 80 | 277, 192, 70 |
| SD 2' | 929 189, 40 | 277 227, 30 |
| SD 3 | 929 228, 70 | 277 181, 90 |
| SD 4 | 929 263, 20 | 277 174, 30 |
| SD 5 | 929 291, 70 | 277 172, 90 |
| SD 6 | 929 333, 10 | 277 177, 50 |
| SD 7 | 929 361, 60 | 277 190, 60 |
| SD 8 | 929 400, 50 | 277 208, 70 |

Waldemar Kistela
GEODETA UPRAWNIONY
Zajezdki I nr 125 e
40-100 KRZEPICE
Zadw. Nr 7049
Waldemar Kistela

WSPÓLRZĘDNE POSADOWIENIA WPUSTÓW ULICZNYCH
PRZYRÓW – UL. STROMA, UL. SPORTOWA I UL. LEŚNA

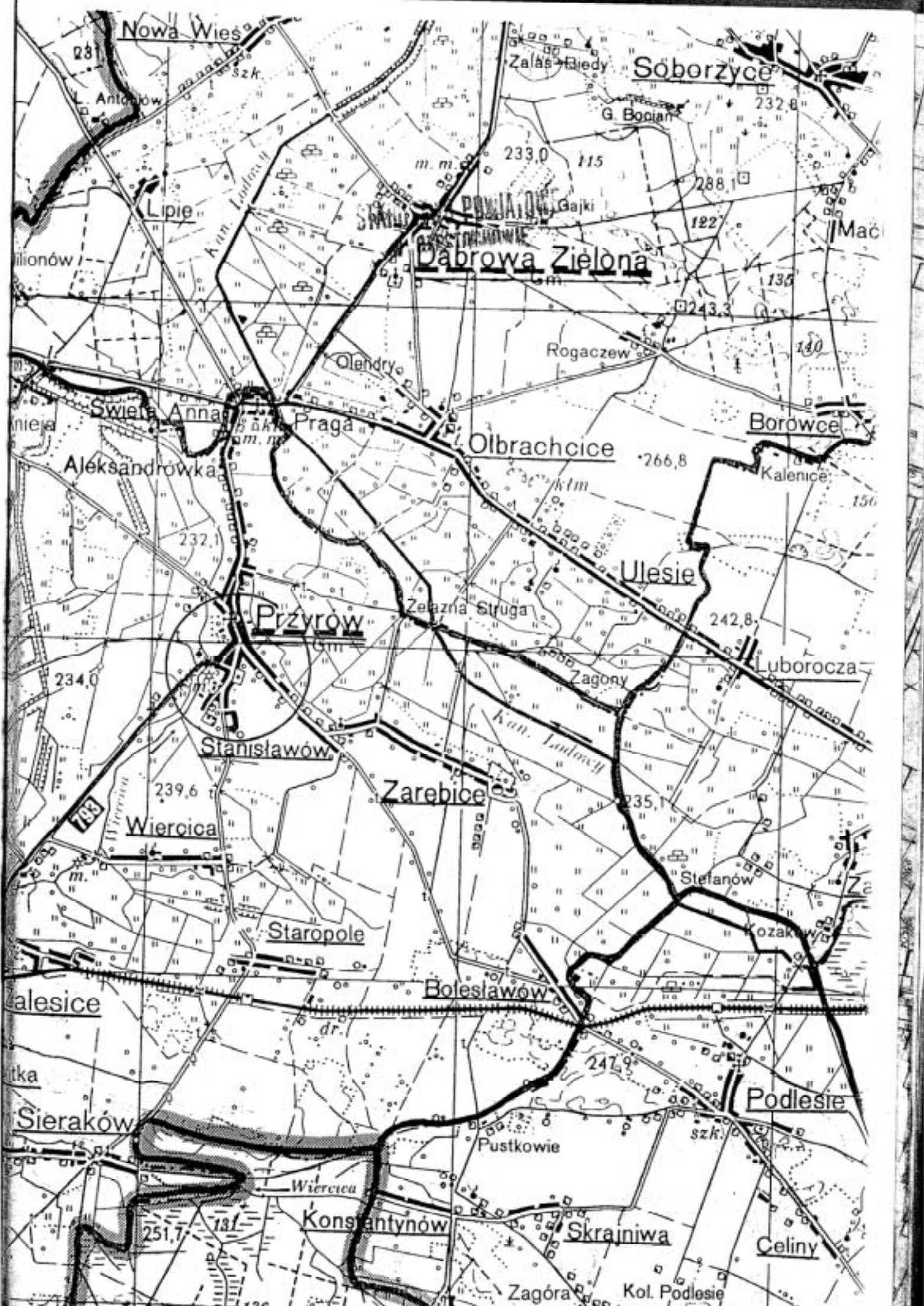
| Nazwa punktu | STANOWISKO POWIATOWE w CZĘSTOCHOWIE | |
|--------------|--|-------------|
| | x | y |
| W-1 | 929 529, 20 | 277 109, 20 |
| W-2 | 929 518, 70 | 277 108, 10 |
| W-3 | 929 470, 80 | 277 228, 10 |
| W-4 | 929 464, 70 | 277 226, 50 |
| W-5 | 929 463, 30 | 277 244, 70 |
| W-6 | 929 459, 80 | 277 242, 80 |
| W-7 | 929 453, 10 | 277 233, 10 |
| W-8 | 929 455, 10 | 277 228, 20 |
| W-9 | 929 403, 50 | 277 210, 70 |
| W-10 | 929 405, 30 | 277 205, 70 |
| W-11 | 929 363, 80 | 277 192, 70 |
| W-12 | 929 366, 10 | 277 187, 90 |
| W-13 | 929 335, 30 | 277 180, 70 |
| W-14 | 929 337, 70 | 277 175, 90 |
| W-15 | 929 296, 20 | 277 174, 80 |
| W-16 | 929 299, 80 | 277 169, 30 |
| W-17 | 929 266, 90 | 277 175, 10 |
| W-18 | 929 266, 10 | 277 169, 90 |
| W-19 | 929 231,90 | 277 182, 90 |
| W-20 | 929 230, 90 | 277 177, 30 |
| W-21 | 929 191, 80 | 277 191, 20 |

STANOWISKO POWIATOWE
 x W CZĘSTOCHOWIE y

| Nazwa punktu | x | y |
|--------------|-------------|-------------|
| W-22 | 929 190, 80 | 277 186, 10 |
| W-23 | 929 191, 70 | 277 186, 10 |
| W-24 | 929 186, 30 | 277 230, 30 |
| W-25 | 929 184, 90 | 277 199, 90 |
| W-26 | 929 178, 10 | 277 193, 10 |
| W-27 | 929 175, 50 | 277 182, 10 |
| W-28 | 929 180, 90 | 277 180, 80 |
| W-29 | 929 163, 10 | 277 124, 80 |
| W-30 | 929 167, 80 | 277 123, 80 |

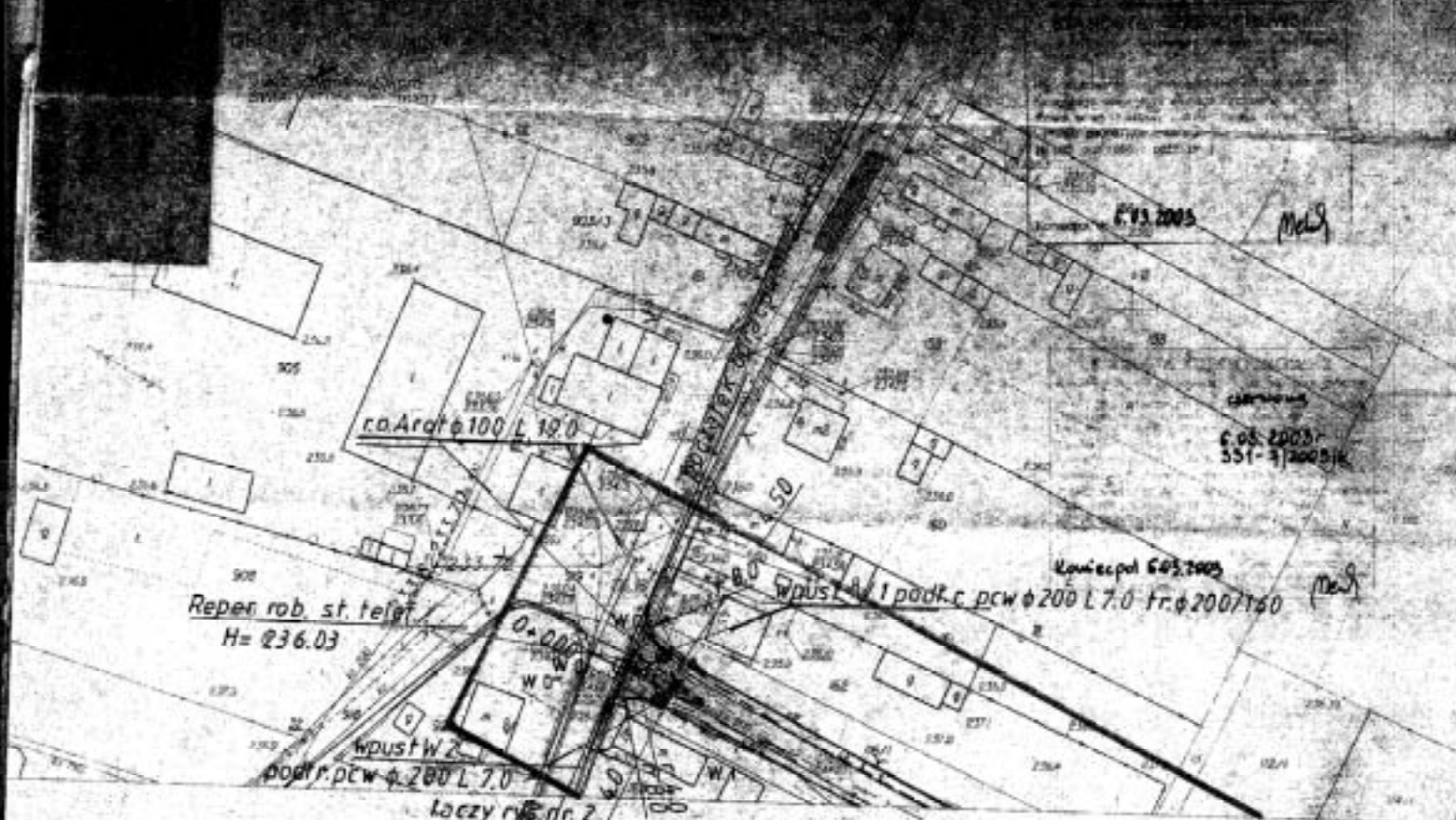
Waldemar Kistela
 GEODETA UPRAWNIONY
 Zajezdnia I nr 125 a
 48-100 KRZEPICZ
 Zofia 20 7040

Waldemar Kistela



Legenda

| Urządzenia | Istniejące | Projektowane |
|--------------------|------------|--------------|
| droga | — | - - - |
| studnie ks | — | ○ |
| studnie kd | — | ● |
| wpusty uliczne | — | — |
| kabel telefoniczny | — | — |
| kabel energetyczny | — | — |
| sić energetyczna | — | — |
| sić telefoniczna | — | — |



YCZNA MAPA ZASADNICZA

Zamówca w DR. 2001 r. przez
 Służbę Geodezyjną i Kartograficzną "TOPKART"
 w Głogowie

Nazwiska Technicy

| | |
|------------------------|---|
| Sylwii (i) powierzonej | S |
| P. Nity Jaros | W |
| W. G. K. K. | U |
| G. K. K. | U |



SW 0.34
1: 2%

1028

STANISŁAW POWIATOWE
W CZĘSTOCHOWIE

Kawęczy 603/100

wpusty W23 W26 podł.c.pcw φ 160 L 7.0

wpusty W25 podł.c.pcw φ 160 L 8.0

wpusty W26 podł.c.pcw φ 160 L 3.0

SD1 237.80
237.13

wpusty W27 W 28 podł.c.pcw φ 160

wpusty W29 W30 podł.c.pcw φ 160

SD2 236.70
236.70

prof przepust φ 600 L 17.50
z rur 800 typ wipro

SD1 237.70
236.70

Instytut Geodezyjny i Kartograficzny
ul. Rakowiecka 27
00-677 Warszawa

Pracownia Geodezyjna i Kartograficzna
ul. Rakowiecka 27
00-677 Warszawa

Pracownia Geodezyjna i Kartograficzna
ul. Rakowiecka 27
00-677 Warszawa

Instytut Geodezyjny i Kartograficzny
ul. Rakowiecka 27
00-677 Warszawa

Urząd Miejski w Częstochowie
ul. Wolności 10
41-200 Częstochowa

Instytut Geodezyjny i Kartograficzny
ul. Rakowiecka 27
00-677 Warszawa

Instytut Geodezyjny i Kartograficzny
ul. Rakowiecka 27
00-677 Warszawa

Instytut Geodezyjny i Kartograficzny
ul. Rakowiecka 27
00-677 Warszawa

PRZYRÓW WOJ. ŚLĄSKIE

cz. 1 rys. nr. 1

r.c.A. rot. 6 100 L = 80 + 170 + 70

Wzrosty W 3 W 4 podł. 100

Wzrosty W 5 W 6 podł. 100

Wzrosty W 7 W 8 podł. 100

237 82
237 74

Wzrosty W 5 W 4 W 5 W 3 W 2 W 1

Wzrosty do Kanału sentryniernego

Wzrosty do Kanału sentryniernego

Wzrosty do Kanału sentryniernego

W 4

| | |
|----|-------|
| + | 30.55 |
| R | 120.0 |
| PW | 39.51 |
| L | 76.30 |
| SW | 6.32 |

1:200

STANOWISKA UZESTWIENIOWANIA

Przebieg linii i punkty pomiarowe

100

Wzrosty W 1 W 2 W 3 W 4 W 5 W 6 W 7 W 8

K. telef. r.o. „Arot” Ø100 L 8.0
 wpusty W21 W22
 wpusty W26
 wpusty W27 W28
 wpusty W29 W30
 koniec opracowania km. 0+531 – Krawędź drogi Przyrów-Wiercień

wpusty W5 W6

wpusty W26
 wpusty W25

STANISŁAWOWICZ
 W CZESZCZYNIE

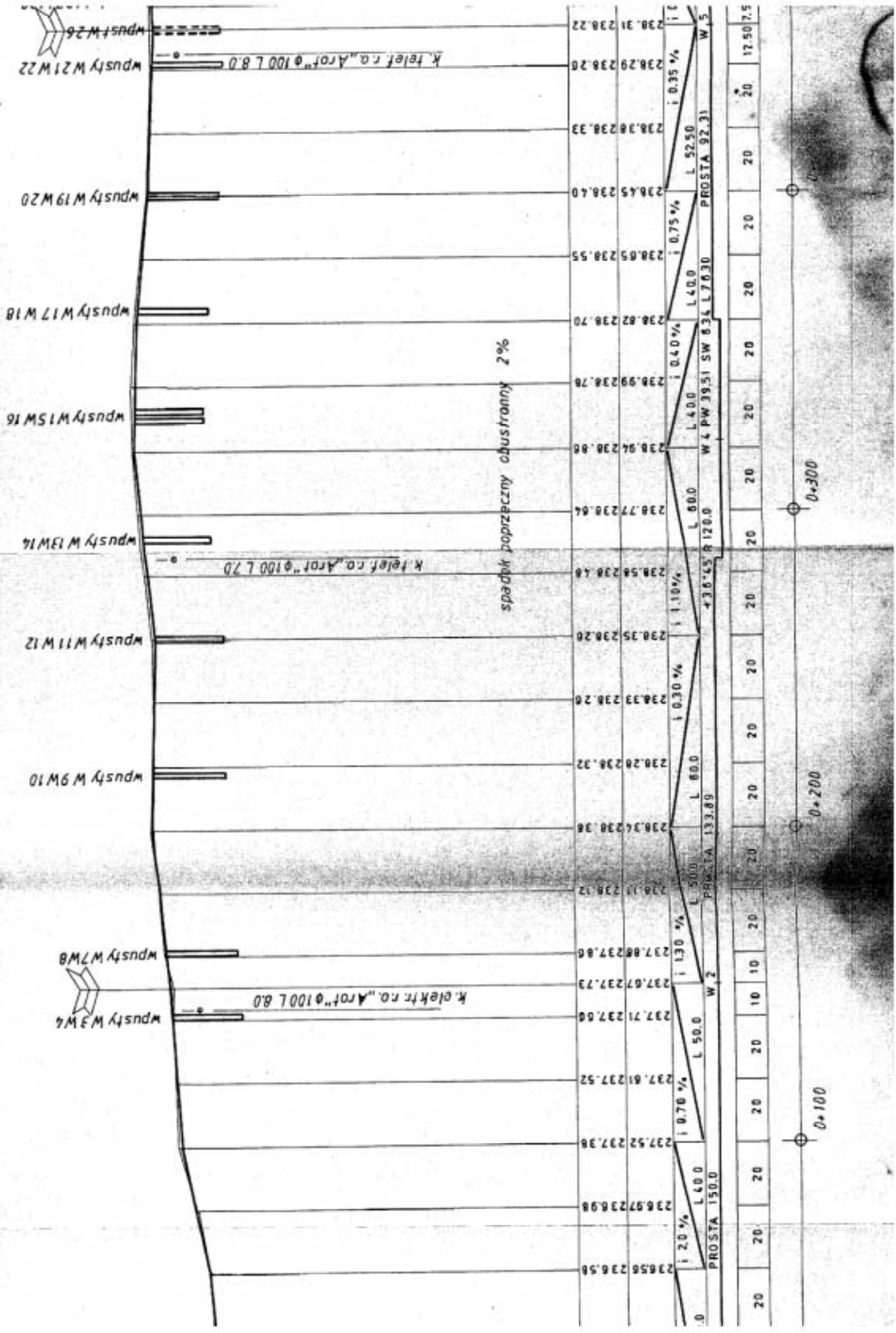
oś proj. ul. Sportowej

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------|---------|---------|--------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|---------|-------------|--------|
| 238.38 | 238.33 | 238.29 | 238.26 | 238.31 | 238.22 | 238.37 | 238.28 | 238.48 | 238.44 | 238.31 | 238.15 | 237.86 | 237.86 | 237.70 |
| i 0.35% | | i 0.80% | | i 1.65% | | i 0.80% | | i 1.65% | | i 0.80% | | i 1.65% | | |
| 52.50 | L 27.50 | L 51.0 | PROSTA 78.50 | | PROSTA 40.0 | | PROSTA 40.0 | | PROSTA 40.0 | | PROSTA 40.0 | | PROSTA 40.0 | |
| W 5 | W 5 | W 5 | W 7 | W 7 | W 7 | W 7 | W 7 | W 7 | W 7 | W 7 | W 7 | W 7 | W 7 | W 7 |

0+508

BIURO PROJEKTOWE „PROJEKT”
 CENTRALNA UL. SCHILLERA 3/34

rys. 3
 skala 1:500





wpust W 1
wpust W 2

krawędź drogi Wiercica - Przyrów

k. telef. r.o. „Arot” ϕ 100 L 19.0

P.P. 225.00

| | | | | | | | |
|-----------------------|---------|--------|---------|--------|--------------|--------|--------|
| Rzędne niwelety drogi | 235.98 | 235.98 | 236.18 | 236.38 | 236.58 | 236.98 | 237.38 |
| Rzędne terenu | 235.98 | 236.24 | 236.18 | 236.43 | 236.56 | 236.97 | 237.52 |
| Spadki podłużne | i 1.0 % | | i 2.0 % | | | | |
| Proste i łuki | W 0 | L 60.0 | | | PROSTA 150.0 | | |
| Odległości | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | |
| Hektometry | 0+000 | | | | | | |

**BIURO USŁUGOWE „DROGWOD”
CZĘSTOCHOWA UL. SCHILLERA 3/34**

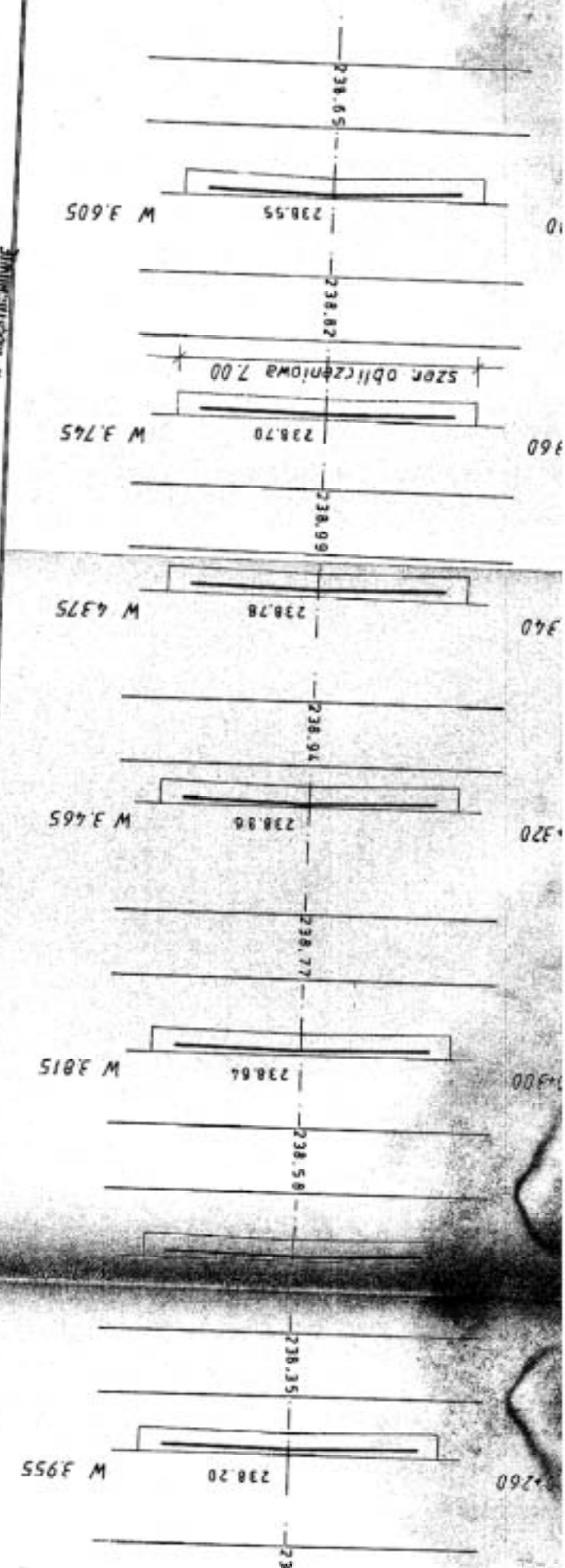
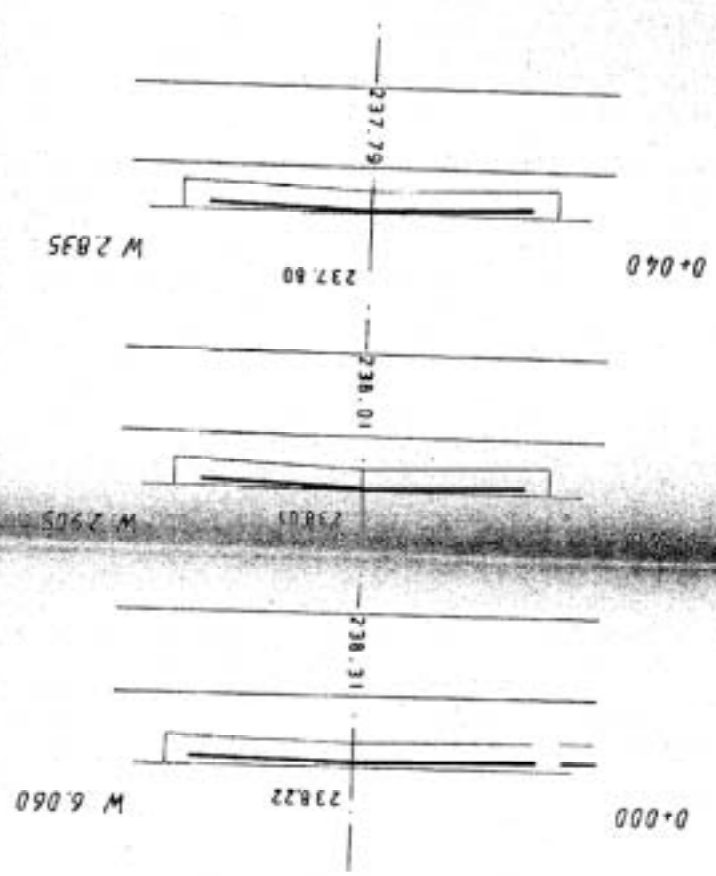
Budowa drogi gminnej wraz z odwodnieniem
PRZYRÓW – ul. Słomska, Sportowa i Leśna Rys.
Nr. 5

**Przekroje poprzeczne
KIEROWNIK**
Skala 1:100

Kierownik Biura: *[Signature]*
Burmistrz: *[Signature]*
mgr inż. Bernard Wójcik
Projektant

Inż. Krzysztof Sikora
Urząd Miejski w Częstochowie
Wydział Inżynierii i Gospodarki
Wodno-energetycznej
ul. Wolności 18/306/172/74
NIP: 1422553521/201720/06

**STANOWISKO PUNKTOWE
W CZĘSTOCHOWIE**



M 6.060

238.22

0+000

238.31

ODCINEK W5-W6

M 5.955

238.20

238.33

M 5.995

238.26

238.36

M 2.625

238.32

238.34

M 1.955

238.38

M 2.835

238.32

237.88

M 3.045

237.86

237.67

M 3.325

237.73

237.71

M 3.255

237.66

237

M 1.575

237.85

0+060

237.60

237.60

M 1.955

237.82

0+100

237.60

M 1.785

237.76

0+010

237.67

M 3.840

237.73

0+000

237.70

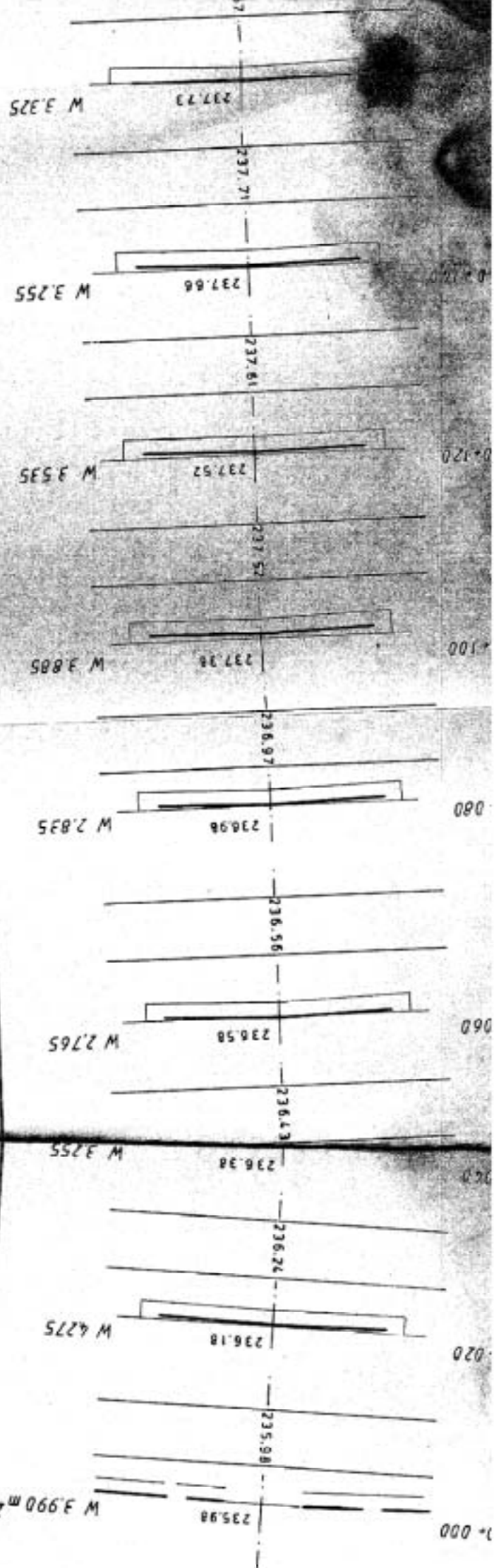
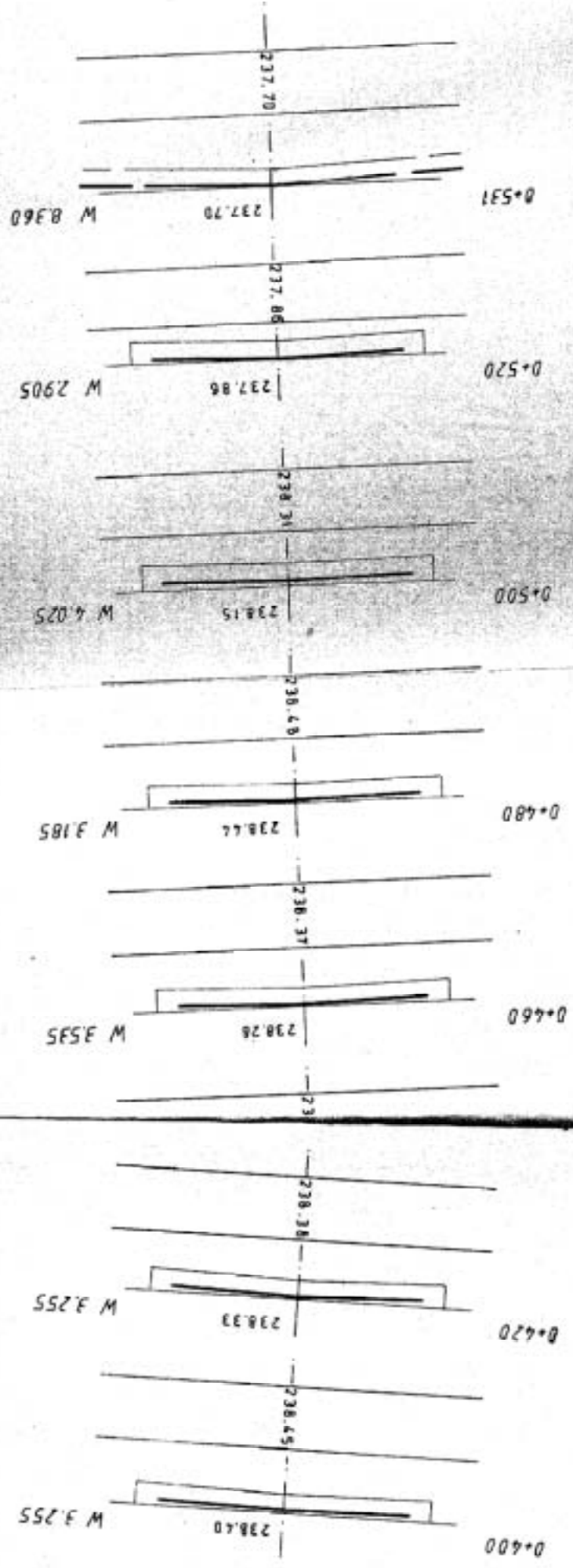
ODCINEK W2-W3

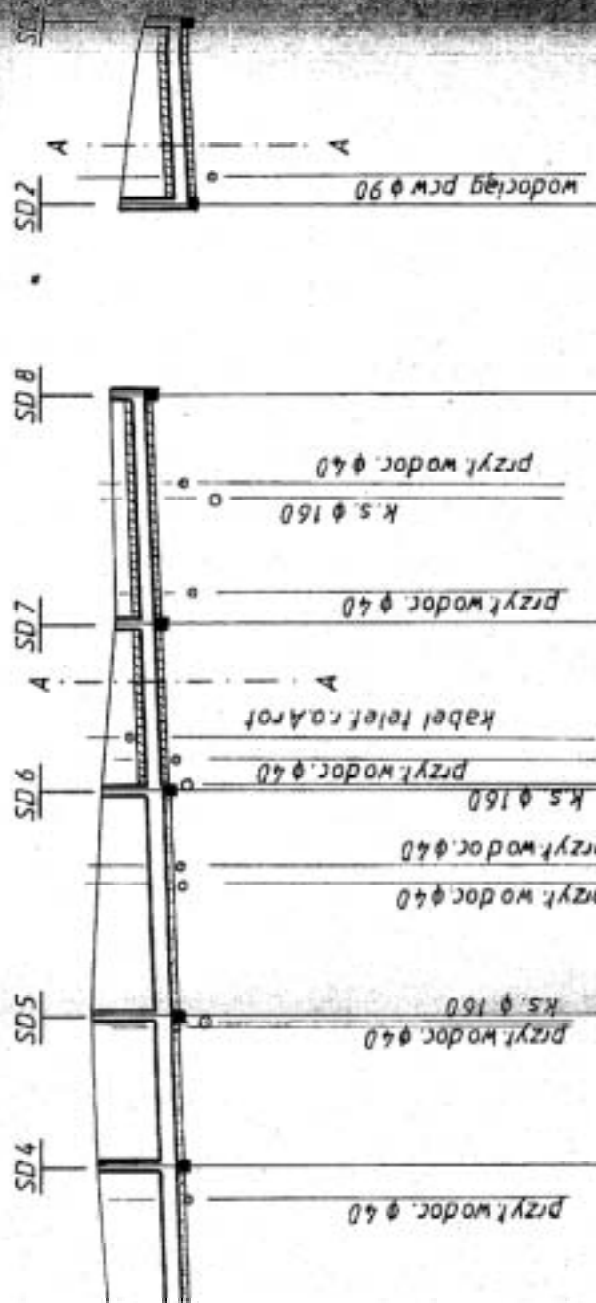
M 3.860

237.70

0+531

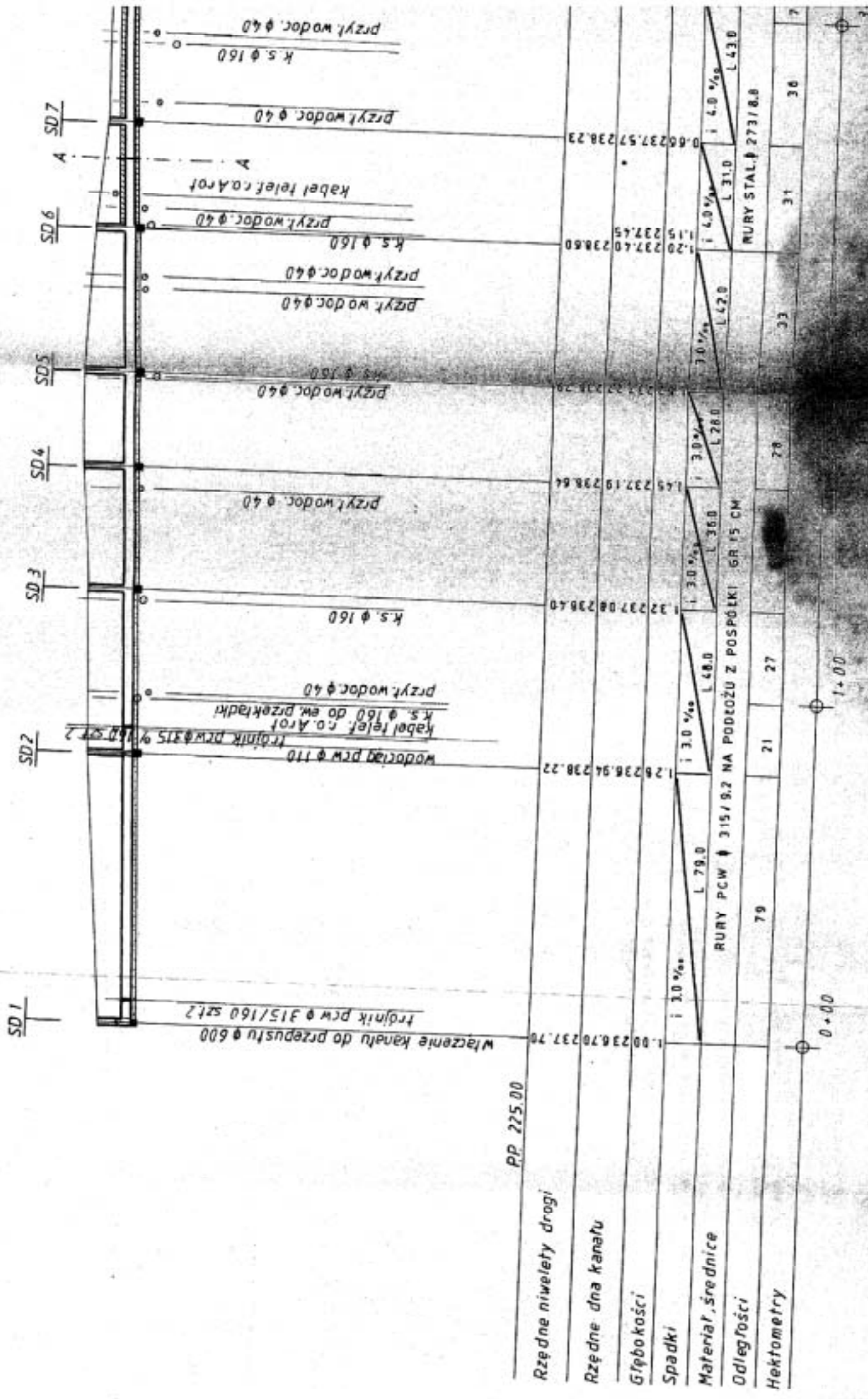
237.70





| | | | | | | |
|----------------------|------|--------|--------|--------|--------|----|
| SD4 | 1.45 | 237.19 | 238.64 | i 3.0‰ | L 280 | 28 |
| SD5 | 1.52 | 237.27 | 238.79 | i 3.0‰ | L 280 | 9 |
| SD6 | 1.20 | 237.40 | 238.60 | i 4.0‰ | L 62.0 | 33 |
| SD7 | 1.15 | 237.45 | | i 4.0‰ | L 31.0 | 31 |
| SD8 | 0.58 | 237.74 | 238.32 | i 4.0‰ | L 42.0 | 36 |
| RURY STAL. φ 273/8.5 | | | | | | |
| GR 15 CM | | | | | | |
| 3+00 | | | | | | |

PROJEKT
 WYKONAWCA
 RURY STAL. φ 273/8.5
 L 35.0
 i 4.0‰
 1.23 236.99
 1.20 236.94
 238.22
 RURY STAL. φ 273/8.5
 L 35.0
 35
 0+00



PP 225.00

Rzędne niwelety drogi

Rzędne dna kanału

Głębokości

Spadki

Materiał, średnice

Odległości

Hektometry

SD 1

SD 2

SD 3

SD 4

SD 5

SD 6

SD 7

A

Wzrędnice kanału do przepustu 315/160 szt 2

Wzrędnice PCW 110

kabel telef. no. Arot

k.s. 160 do em. przekładki

przył. wodoc. 40

k.s. 160

przył. wodoc. 40

przył. wodoc. 40

przył. wodoc. 40

k.s. 160

przył. wodoc. 40

przył. wodoc. 40

k.s. 160

przył. wodoc. 40

kabel telef. no. Arot

przył. wodoc. 40

k.s. 160

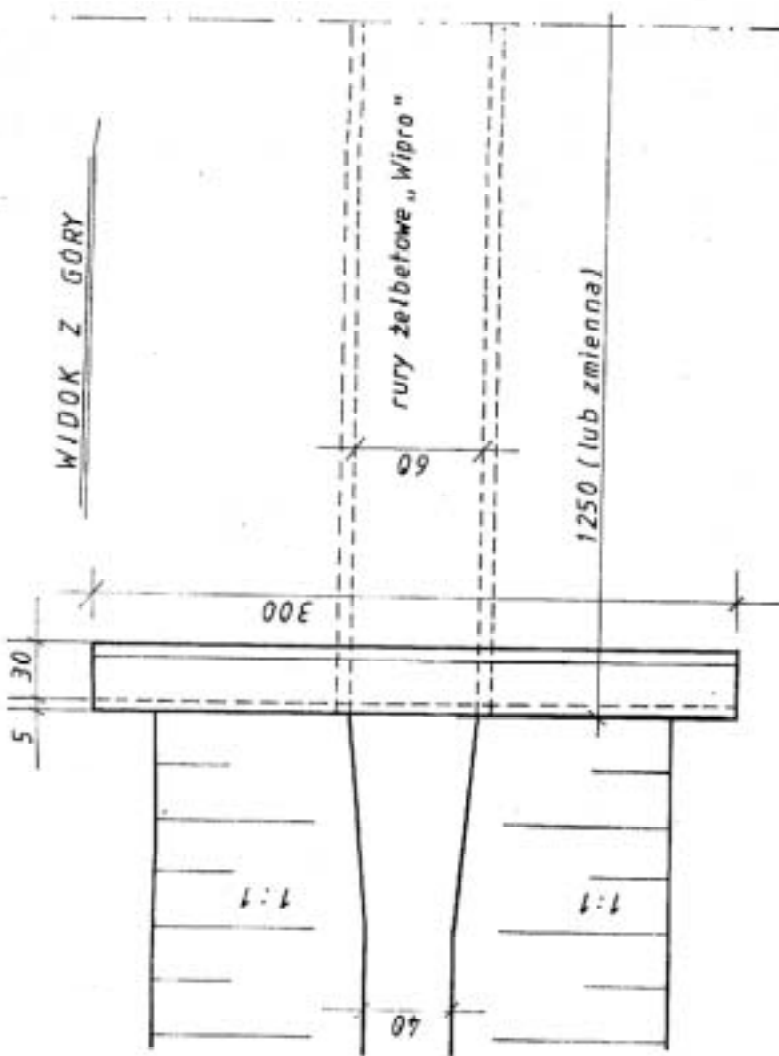
przył. wodoc. 40

0+00

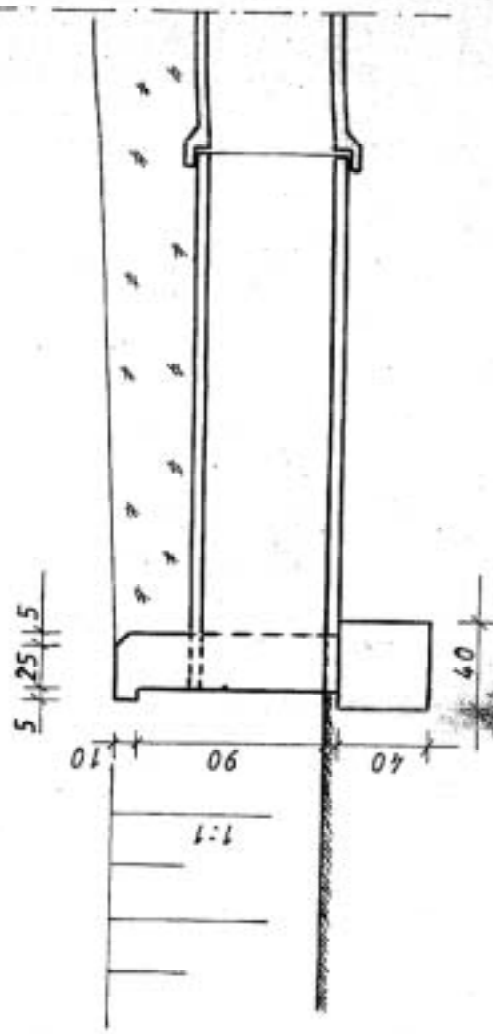
1+00

3

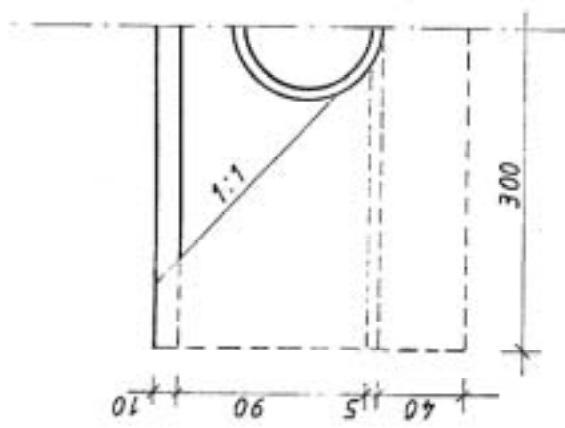
WIDOK Z GÓRY



PRZEKRÓJ PODŁUŻNY



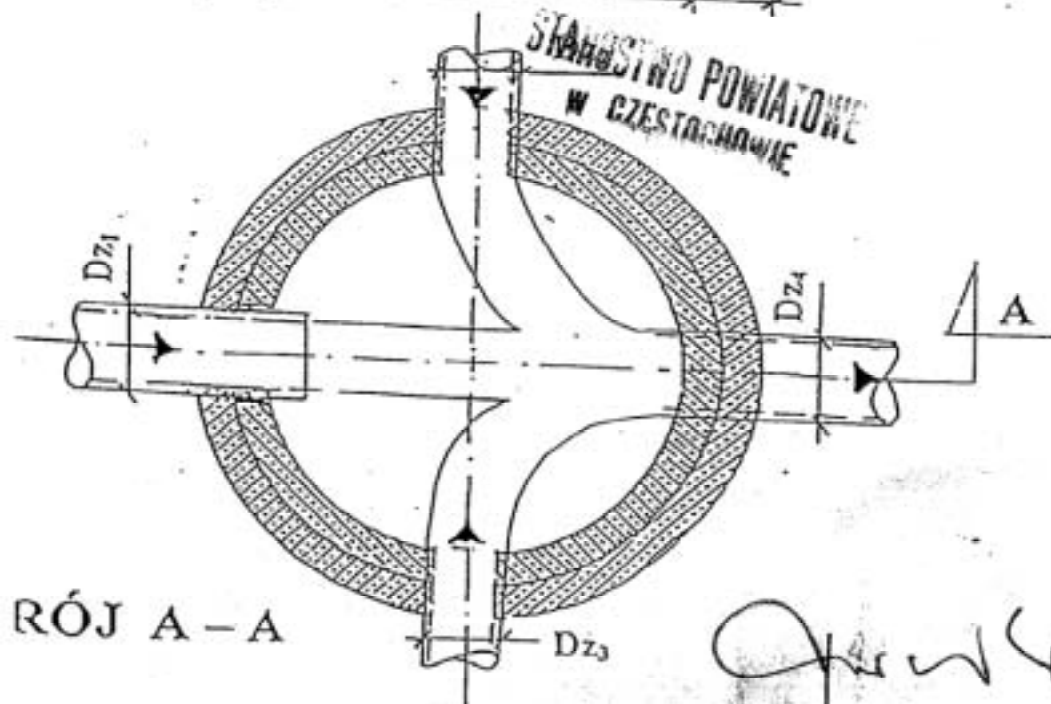
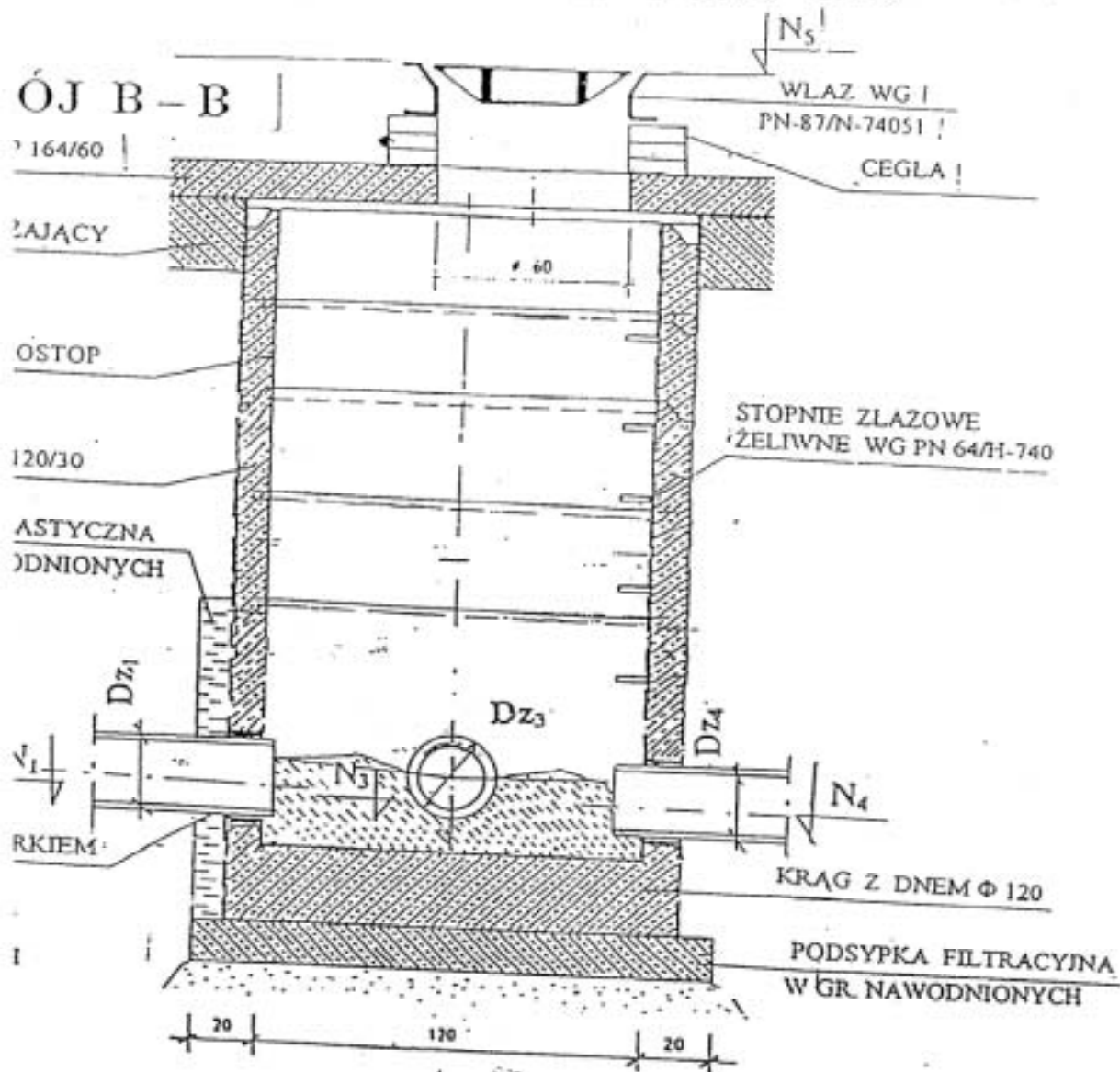
WIDOK OD CZOŁA



STANISŁAW POMIATOŃSKI
W CZĘSTOCHOWIE

| | | |
|---|--|--|
| BIURO USŁUGOWE „DROGWOD” CZĘSTOCHOWA UL. SCHILLERA 3/34 | | Rys. Nr. 7 Skala 1:25 |
| Budowa drogi gminnej wraz z odwodnieniem PRZYRÓW – ul. Strzosa, Sportowa i Leśna | | |
| Przepust żelbetowy ϕ 600 mm KIEROWNIK | | |
| Kierownik Biura mgr inż. Stanisław Pomiański | Bud. Usług mgr inż. Stanisław Pomiański | Projektant mgr inż. Stanisław Pomiański |
| Opracowanie mgr inż. Stanisław Pomiański | | |
| Wykonanie i nadzór w specjalistycznej firmie M. WZP Kraków/10/1988 | | |

STUDZIENKA KANALIZACYJNA REWIZYJNA Φ 1 200 mm

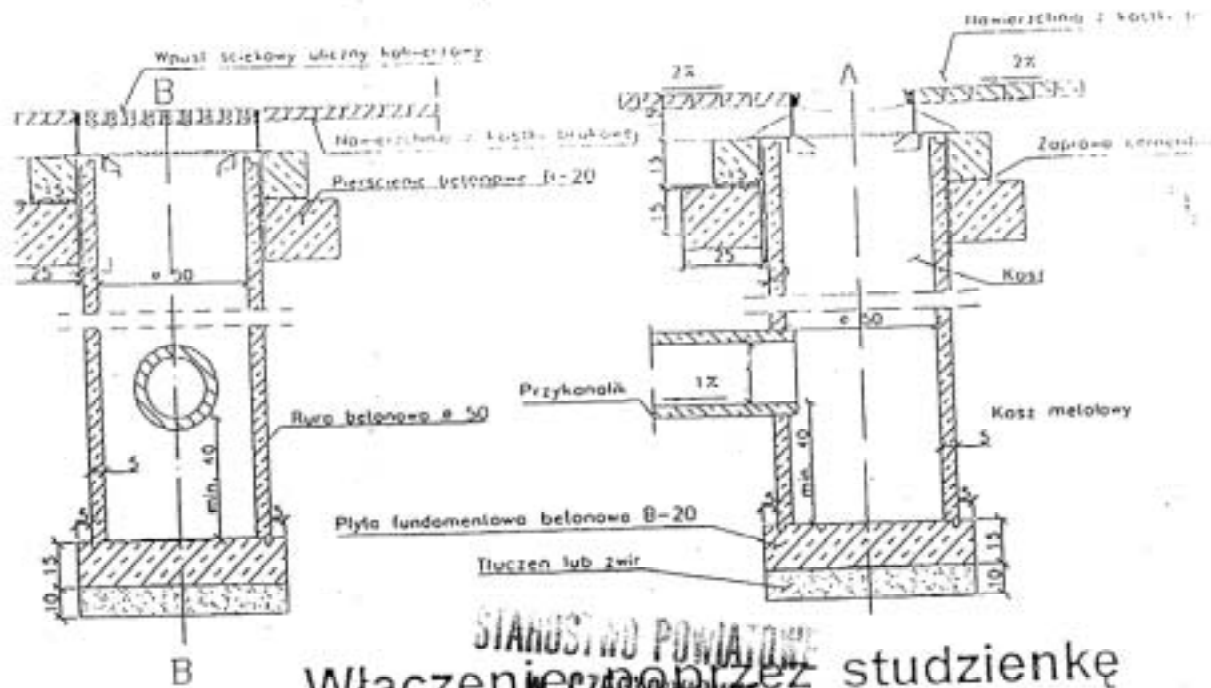


[Handwritten signature]

WPUST ULICZNY SKALA 1:25

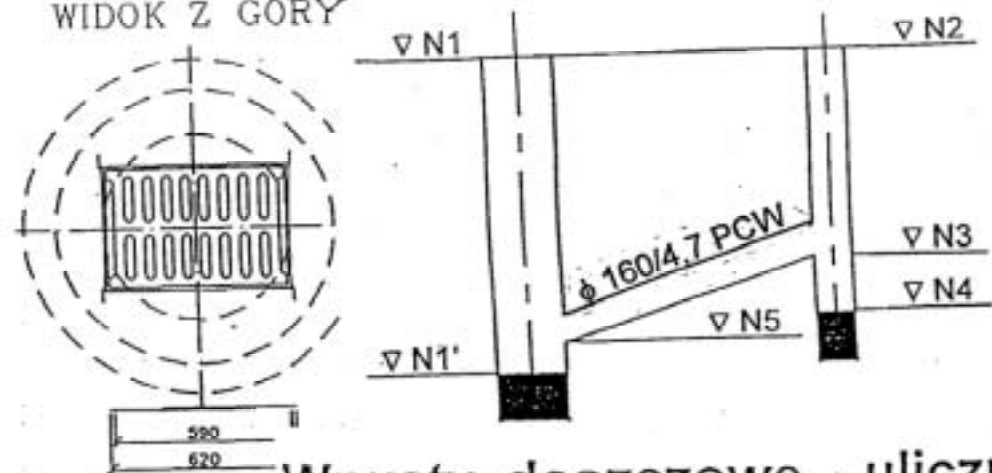
PRZEKRÓJ A-A

PRZEKRÓJ B-B



STANISŁAW POWIATOWSKI
Włączenie przez studzienkę

WIDOK Z GÓRY



Wpusty deszczowe - uliczne typowe
wg K.B. 4-4.12.1/5 - 1976

Stanisław Powiatowski