

główny k.  
ob. Kobyłko  
pokr.: H-187  
(w skrajnie południowej)

land melioracji  
zbiorniki  
bezodpływu  
(szkuby) z bud  
iz PUT-U  
wybudowane przez  
mieszkańców (na dno)  
- leży w skrajnie południowej  
południowej  
- 1988r.

WOJEWÓDZKIE ARCHIWUM GEOLOGICZNE  
w Legnicy  
Nr inw. H-2552

# OBJAŚNIENIA:

- I-III STUJNIE EKSPLOATOWANE  
WODOKUMENTOWANE W 1993 r.
- ja-IV OTWORY ROZPOZNAWCZE  
ODWIERCONE W 1986 r.
- IV OTWÓR NAŁOŚREDNICOWY

## PRACOWNIA PROJEKTOWA „WODRÓŁ”

ZIELONA GÓRA AL. ZJEDNOCZENIA 104

INWESTOR	WZIR LEGNICA
OBIEKT	ZAGRODNO - WODOCIAG WIEJSKI
RODZAJ OPRAW.	ANEKS DO DOKUMENTACJI W KAT. „B”
TEMAT RYS.	PLAN SYTUACYJNY

	NAZWIŚKO I IMIĘ	PODPIS	SKALA	NR ZLEC.
PROJEKTOWAŁ	MGR R. SEREDYN	<i>[Signature]</i>	1:1000	
OPRAWAŁ	—II—	<i>[Signature]</i>		
KREŚLIŁ	E. ZARZECKA	<i>[Signature]</i>	DATA WYK.	NR RYS.
ZWERYFIKOWAŁ	MGR J. SEREDYN	<i>[Signature]</i>	CZERWIEC 1986 r.	10
KIER. PRAC.	MGR INŻ. A. JEREMICZ	<i>[Signature]</i>		



## ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA STUDZIENNEGO

(Karta otworu wiertniczego) NR IV

Lokalizacja otworu — szkic  
orientacyjny w skali 1:50 000

Arkusz \_\_\_\_\_

Pas \_\_\_\_\_ Słup \_\_\_\_\_

WYKONANO PRACOWNIĄ GEOLOGICZNĄ  
w Legnicy  
H-2553  
Nr inv. \_\_\_\_\_

● LOKALIZACJA OTWORU

Miejscowość \_\_\_\_\_

ZAGRODNO

Gmina \_\_\_\_\_

ZAGRODNO

Województwo \_\_\_\_\_

LEGNICKIE

Inwestor bezpośredni (użytkownik) ujęcia \_\_\_\_\_

WODOCIAŁ WIEJSKI

PRZEDSIĘWZIĘCIE ZAPOTRZEBOWA

Rolnictwa w Wodociągach

Al. Zjednoczenia 104 tel. 472-10

65-021 ZIELONA GÓRA

Pracownia Projektowa

Geolog dokumentacja, nazw., podp. i data

MGR R. SEREDYNO CZERWIEC 86 r.

Współrzędne geograficzne:  $\varphi = 51^{\circ} 51' 45''$   $\lambda = 15^{\circ} 12' 15''$ 

Względna wysokość: 179,74 m nad poziomem morza

Czas trwania robót wiertniczych: od 10.04.86 r. do 24.05.86 r.

System i sposób wiercenia: REZNY UDAROWO - OKRETNY

Sposób pobierania próbek skal: Z UROBKU

Miejsce przechowywania próbek skal: „WODROL” ZIELONA GÓRA

Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej według ujęcia przedstawionego szkicu konstrukcyjnego:

 $Q_1 = 18 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $S_1 = 2,13$  m,  $T_1 = 24$  h,  $p_1 = 8,45$  m/h/1 m depresji $Q_2 = 36 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $S_2 = 4,07$  m,  $T_2 = 24$  h,  $p_2 = 8,84$  m/h/1 m depresji $Q_3 = 54 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $S_3 = 6,17$  m,  $T_3 = 24$  h,  $p_3 = 8,25$  m/h/1 m depresji $Z = 0,000542$  m/sek wyznaczono na podstawie wyników przesiewu wzorem: SLICHTERA $k = 0,000136$  m/sek wyznaczono na podstawie wyników próbnego pomp. wzorem: BEYERA $Q$  eksploatacyjne ujęcia = 48 m<sup>3</sup>/h,  $Q_{\text{dep. filtra}} = 48$  m<sup>3</sup>/hPrzy  $Q$  eksploatacyjnym ujęcia:  $S = 5,5$  m  $R = 167$  m

Skala 1 : 200

Schemat zrównoważenia i zafiltrowania, sposób zamknięcia wód rysunek konstrukcyjny

Pogłębienie wód podziemnych w metrach poniżej terenu:  $\Delta$  nasłoneczniony  $\blacktriangle$  natłumieniony

Profil litologiczny (graficznie)

Głębokość — w metrach poniżej terenu

Opis litologiczny warstw, typ fałszywy itp.

Stratygrafia

Klasyfikacja gruntów

Sposób oznaczenia wiertniczego (rodzaj i średnica)

Przebieg robót wiertniczych (zaznaczenie się ścian otworu podczas wiercenia, krzywizny otworu, zanieczyszczenia, zmiany specyficzne, sposób likwidacji otworu itp.)

Inne badania hydrogeologiczne i specjalne, rodzaj badania i wyniki, np. najbardziej charakterystyczne wskaźniki fizyko-chemiczne i bakteriologiczne wody, pH, twardość, zawartość Fe, Mn i składników, których ilość przekracza wielkość dopuszczalną dla wody do picia, miare Coli, próbnego pompowania i badania wody z nie ujętych poziomów wodonośnych, badania mikrobiologiczne, karoten itp.

Uwagi, (np. odrębne uwzględnienie poziomu warstwy wodonośnej itp.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	508 mm	4,5	2,0		GLINA PIASZCZYSTA, ŻÓŁTA	4				ANALIZA WODY 2 DNIA 24.05.86 r.	
2					ŻWIR Z PIASKIEM I OTOCZAKAMI	4				ODCZYN - 6,4 pH TWARDOŚĆ OGÓLNA - 6,6 st. niem. TWARDOŚĆ NIEWĘGLANOWA - 3,22 st. niem. ZASADOWOŚĆ - 1,2 ŻELAZO - 3,6 mg/dm <sup>3</sup> MANGAN - 0,17 mg/dm <sup>3</sup> CHLORKI - 33,0 mg/dm <sup>3</sup> AMONIAK - 0,2 mg/dm <sup>3</sup> AZOTYNY - 0,004 mg/dm <sup>3</sup> AZOTANY - 2,2 mg/dm <sup>3</sup> UTLENIALNOŚĆ - 40 mg/dm <sup>3</sup> SIARCZANY - 63,1 mg/dm <sup>3</sup> SUCHA POZOSTAŁOŚĆ - 239 mg/dm <sup>3</sup>	
3					PIASEK ŻÓŁTY Z DOMIESZKĄ ŻWIRU W ILOŚCI OK 30%	3				WYNIKI DOPROWADZENIA ZESPOŁOWEGO Z OTW. I Z I STUDNIA W CZERWCU 86 r.	
					PIASEK DROBNOZIARNISTY, SZARY	2				$Q = 45 \text{ m}^3/\text{h}$ $S = 5,35 \text{ m}$ $q = 8,41 \text{ m}^3/\text{h} / 1 \text{ m S}$	
					IL PYLASTY, SZARY	4					

1. - RURA NADFILTROWA STALOWA  $\phi 406 \text{ mm}$  DŁUGOŚCI 11 m
2. - FILTR Z RURY PIEROTROWANEJ  $\phi 406 \text{ mm}$  DŁUGOŚCI 11,0 m ONINIĘTY SIATKĄ NYLONOWĄ NR 10
3. RURA PODFILTRONĄ  $\phi 406 \text{ mm}$  DŁUGOŚCI 3,0 m OBSYPKA O GRANULACJI 2-3 mm











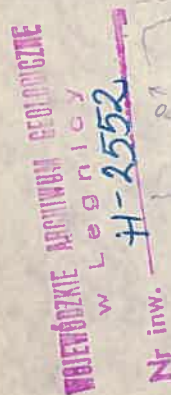
## ZBIORCZE ZESTAWIENIE WYNIKÓW WIERCENIA STUDZIENNEGO

(Karta otworu wiertniczego) NR II — ODTWORZENIE

Lokalizacja otworu — szkic  
orientacyjny w skali 1:50000

Arkusz

Pas ..... Ship .....



## LOKALIZACJA STUDNI

Miejscowość

## ZAGRODNO

Gmina ZAGRODNO

ZAGRODNO

Województwo ... **LEGNICA**

LEGNICA

Inwestor bezpośredni (użytkownik) ujęcia

WROCŁAG, PIĘTSKI

Wykonawca: (płecząc)

"WODROŁ" WROCŁAW

Geolog Dokumentarior (imie, nazw., podp. i data)

Współrzędne geograficzne:  $\varphi = 15^{\circ}51'45''$   $\lambda = 51^{\circ}12'15''$

Bieżąca wysokość: 179,22 .. m nad poziomem morza

Czas trwania robót wiertniczych: od 1972 r. do

System i sposób wlercenia: \_\_\_\_\_

Sposób pobierania próbek skał:

Miejsce przechowywania próbek skal:

Wyniki badań i obliczeń hydrogeologicznych dla warstwy wodonośnej ujętej według nżej przedstawianego szkicu konstrukcyjnego:

$Q_1 = 9,122 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $S_1 = 2 \text{ m}$ ,  $T_1 = \text{---}$  h,  $p_1 = 4,56 \text{ m}^3/\text{h}/1 \text{ m degrees}$

$Q_2 = 18,159 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $S_2 = 4,1$  to,  $T_2 = \dots$  h,  $Q_3 = 4,42 \text{ m}^3/\text{h}$  / m depresji

$Q_2 = 35,100 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $S_2 = 0,3 \text{ m}$ ,  $T_2 = \dots$ ,  $b, p = 4,23 \text{ m}^3/\text{h/l m}$  dnocejl

$k = \dots$  m/s<sup>2</sup> wyznaczono na podstawie wyników przesiewu wzorem:

$k = 0,00006$  m/s<sup>2</sup> wyznaczono na podstawie wyników próbnego pomp. wzorem:

$Q_{\text{eksploatacyjne ujęcia}} = 35 \text{ m}^3/\text{h}$ ,  $Q_{\text{dop. filtru}} = 48 \text{ m}^3/\text{h}$

Przy Q eksploatacyjnym ujęła:  $S = 8,3$  m  $R = 192$  m.

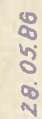












4-2552

**inw.**

ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

ПОПРОВАНИЕ ПОИСКОВЕ

PRACOWNIA PROJEKOWA "NORPOL"  
WIELKA DÓRA AL. ZWIEROCCZENIA 100

[illegible]

SEALA PHENO WA:

WAXYWA W1-DATN0561

21. 11. 1954

PAIVANA 35885377

1010

WZTYWA DEPRESJI

W DYNKRE OBSERVAT 1 cm = 0.25 m 5'

丁巳

# CAWIA POZLOMA

卷之四

11177

100

1







86 n.

22.05.86 n.

23.05.86 n.

24.05.86 n.

24

22

20

18

16

14

12

10

8

6

4

2

0

-2

-4

-6

-8

-10

-12

-14

-16

-18

-20

-22

-24

-26

-28

-30

-32

-34

-36

-38

-40

-42

-44

-46

-48

-50

-52

-54

-56

-58

-60

-62

-64

-66

-68

-70

-72

-74

-76

-78

-80

-82

-84

-86

-88

-90

-92

-94

-96

-98

-100

-102

-104

-106

-108

-110

-112

-114

-116

-118

-120

-122

-124

-126

-128

-130

-132

-134

-136

-138

-140

-142

-144

-146

-148

-150

-152

-154

-156

-158

-160

-162

-164

-166

-168

-170

-172

-174

-176

-178

-180

-182

-184

-186

-188

-190

-192

-194

-196

-198

-200

-202

-204

-206

-208

-210

-212

-214

-216

-218

-220

-222

-224

-226

-228

-230

-232

-234

-236

-238

-240

-242

-244

-246

-248

-250

-252

-254

-256

-258

-260

-262

-264

-266

-268

-270

-272

-274

-276

-278

-280

-282

-284

-286

-288

-290

-292

-294

-296

-298

-300

-302

-304

-306

-308

-310

-312

-314

-316

-318

-320

-322

-324

-326

-328

-330

-332

-334

-336

-338

-340

-342

-344

-346

-348

-350

-352

-354

-356

-358

-360

-362

-364

-366

-368

-370

-372

-374

-376

-378

-380

-382

-384

-386

-388

-390

-392

-394

-396

-398

-400

-402

-404

-406

-408

-410

-412

-414

-416

-418

-420

-422

-424

-426

-428

-430

-432

-434

-436

-438

-440

-442

-444

-446

-448

-450

-452

-454

-456

-458

-460

-462

-464

-466

-468

-470

-472

-474

-476

-478

-480

-482

-484

-486

-488

-490

-492

-494

-496

-498

-500

-502

-504

-506

-508

-510

-512

-514

-516

-518

-520

-522

-524

-526

-528

-530

-532

-534

-536

-538

-540

-542

-544

-546

-548

-550

-552

-554

-556

-558

-560

-562

-564

-566

-568

-570

-572

-574

-576

-578

-580

-582

-584

-586

-588

-590

-592

-594

-596

-598

-600

-602

-604

-606

-608

-610

-612

-614

-616

-618

-620

-622

-624

-626

-628

-630

-632

-634

-636

-638

-640

-642

-644

-646

-648

-650

-652

-654

-656

-658

-660

-662

-664

-666

-668

-670

-672

-674

-676

-678

-680

-682

-684

-686

-688

-690

-692

-694

-696

-698

-700

-702

-704

-706

-708

-710

-712

-714

-716

-718

-720

-722

-724

-726

-728

-730

-732

-734

-736

-738

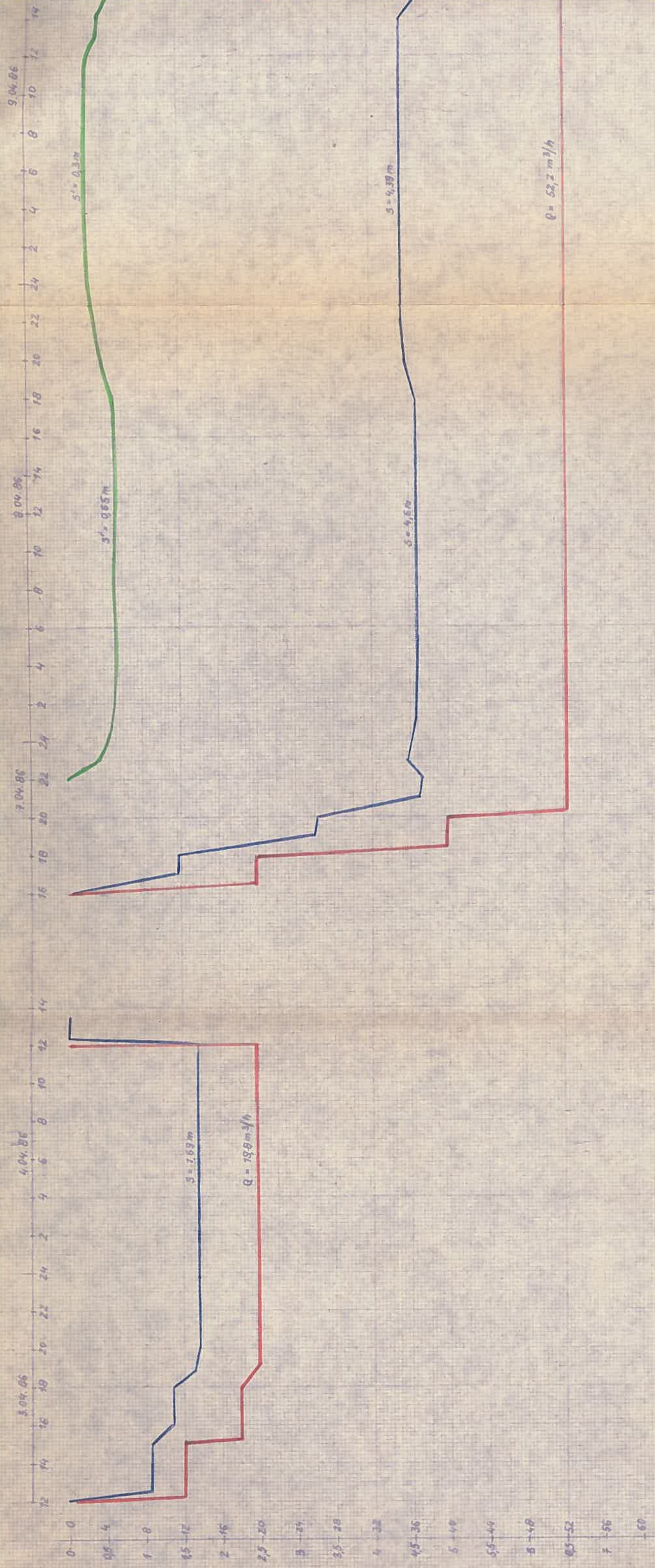
-740

-742









PODPOMIANKI ODCYSEZUJĄCE

CHŁODOWNIE

PODPOMIANKI POMIAROWE

OBJAŚNIENIA:

SKALA PIONOWA:

- KRZYWA WYDAJNOŚCI DTH. I Z  $1cm = 4m^3/h Q$
- KRZYWA DEPRESJI W OTWORZE PODZIEMNYM I Z  $1cm = 0.5m S$
- KRZYWA DEPRESJI W STUJNIE OBSERWACYJNEJ NR I  $1cm = 0.5m S'$

SKALA POZIOMA:

$1cm = 2m$

PRZ.	INWESTOR	OBJĘT.	ROZKŁAD DŁUGOŚCI	TEMAT RYS.	PROJEKTOWANIE	ODRACOWANIE	KREŚCENIE	ZWERYFIKOWANIE	KIER. DRUK.
------	----------	--------	------------------	------------	---------------	-------------	-----------	----------------	-------------





ПОМПОМАНІЕ ПОНИА РОУЕ

5K5LA P10 HONDA:

KRZYWA DEPRESJI W OTWORZE  
POBUDZANYCH I Z

KRZYWA DEPRESJI W STUDIUM  
OBSERWACYJNEJ NA I

STALLA PIZZONA.

 $1 \text{ dm} = 2 \text{ h}$ 

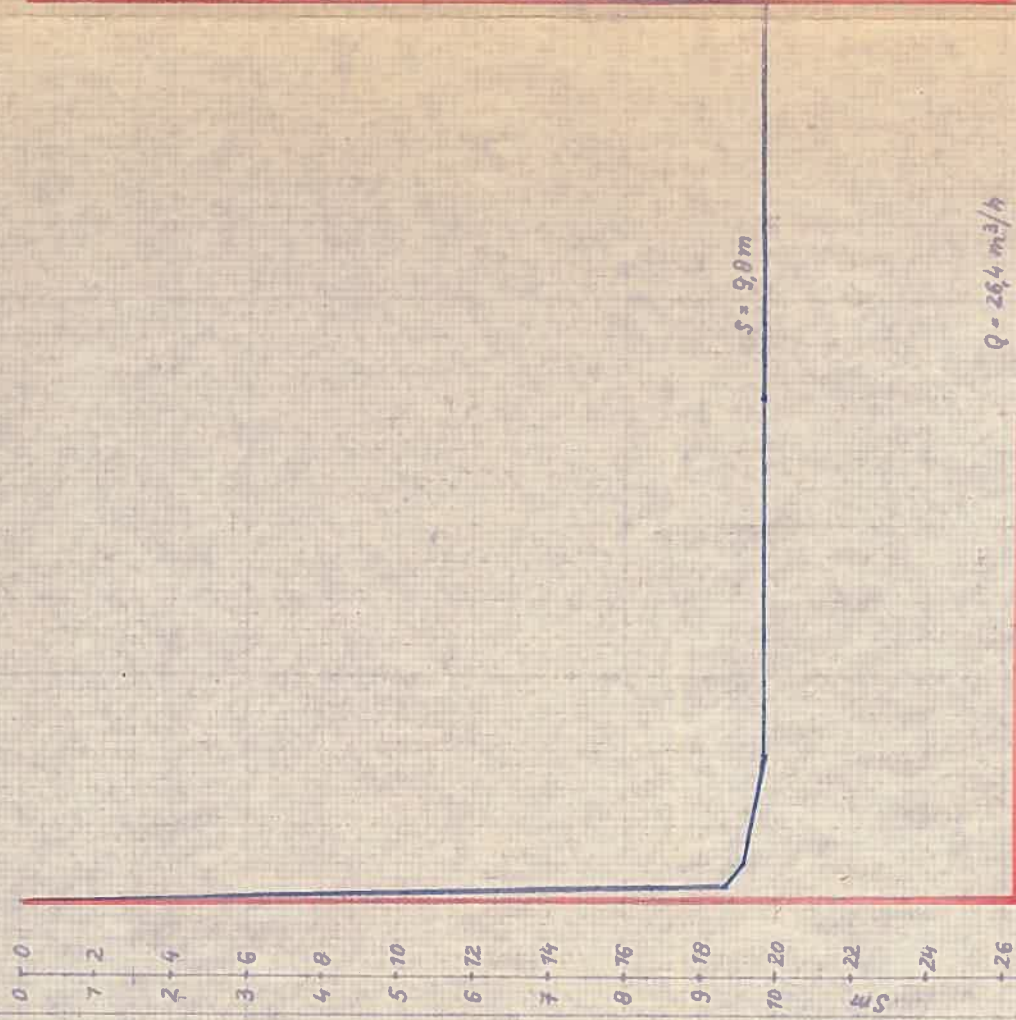
Dec 12



17.02.86r. 18.02.86r. 20.02.86r.

12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36 38 40 42 44

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30



POMPOWANIE OCZYSZCZAJĄCE

### OBJAŚNIENIA:

#### SKALA PIONOWA:

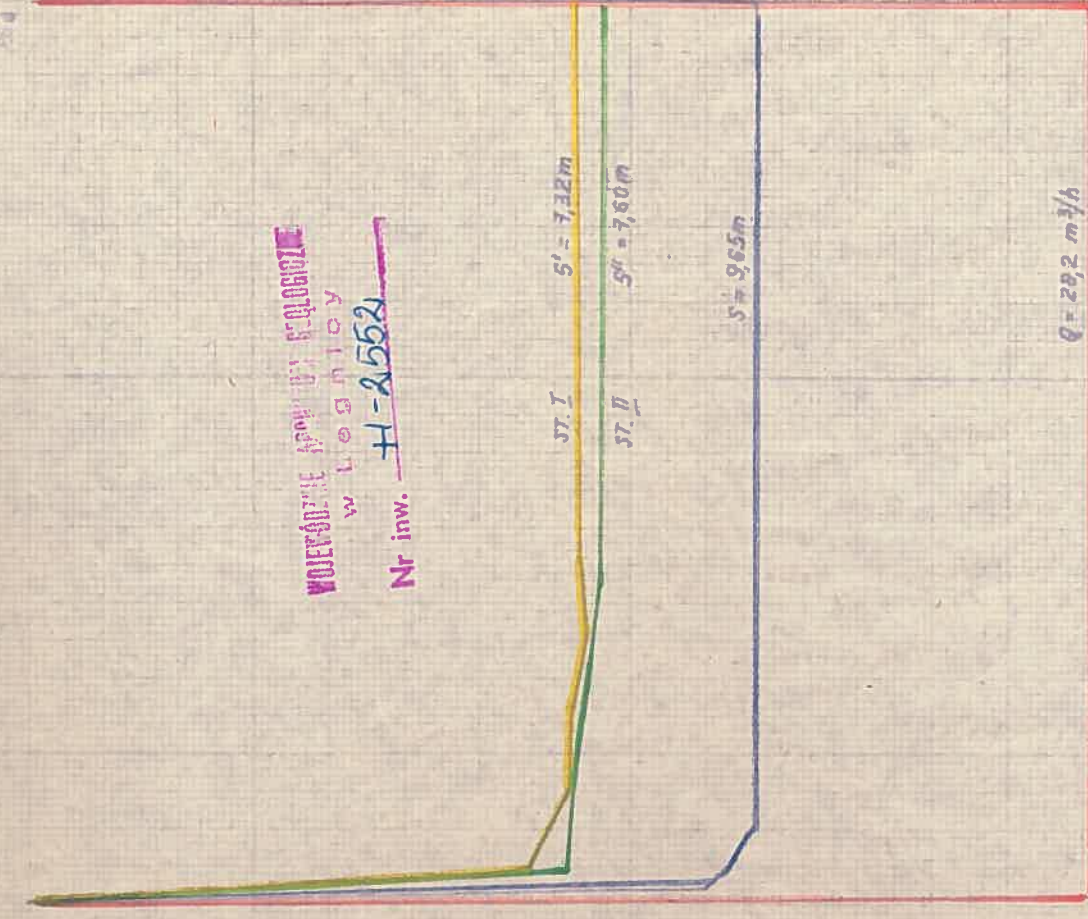
- KRZYWA WYDAŹNOŚCI STUJNY POMPOWANEJ NR III
- KRZYWA DEPRESJI W STUJNY POMPOWANEJ NR III
- KRZYWA DEPRESJI W STUJNY OBSERWACYJNEJ NR I
- KRZYWA DEPRESJI W STUJNY OBSERWACYJNEJ NR II

#### SKALA POZIOMA:

1cm = 2h

- 1cm = 2 m³/h Q
- 1cm = 1m S
- 1cm = 1m S'
- 1cm = 1m S''

CHŁODOWANIE



POMPOWANIE POMIAROWE

### WZIR LEGNICA

ZAGRODNO - WODOCIĄG WIEJSKI  
ANEXS DO DOKUMENTACJI W KAT. B  
WYKRES POMPOWANIA KONTROLNEGO STUJNY NR III

mgr A. SBEREDYN

E. PIOTROWSKA

mgr J. SEREDYN

mgr inż. A. JERENICZ

*[Signature]*

*[Signature]*

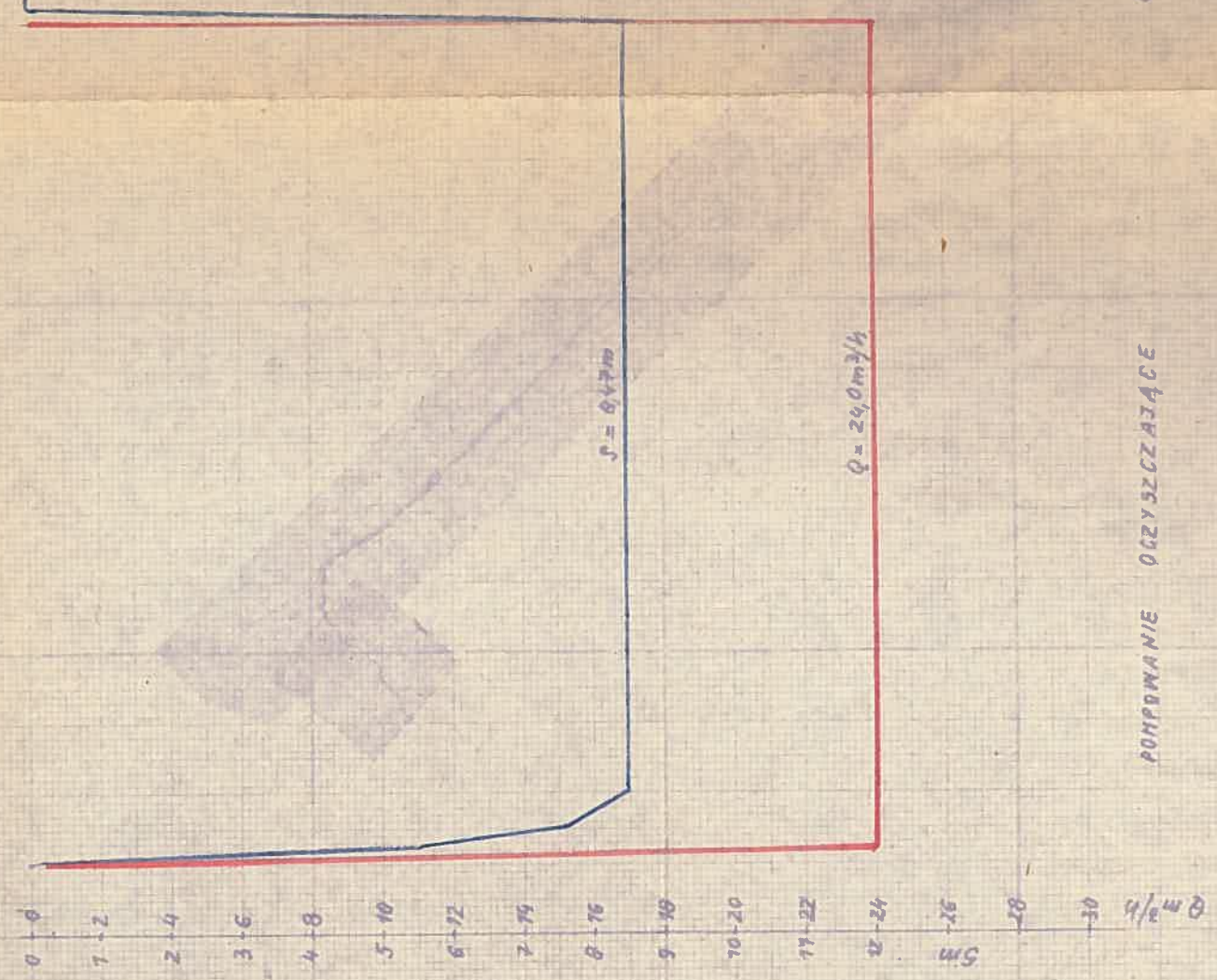
1986-03

18

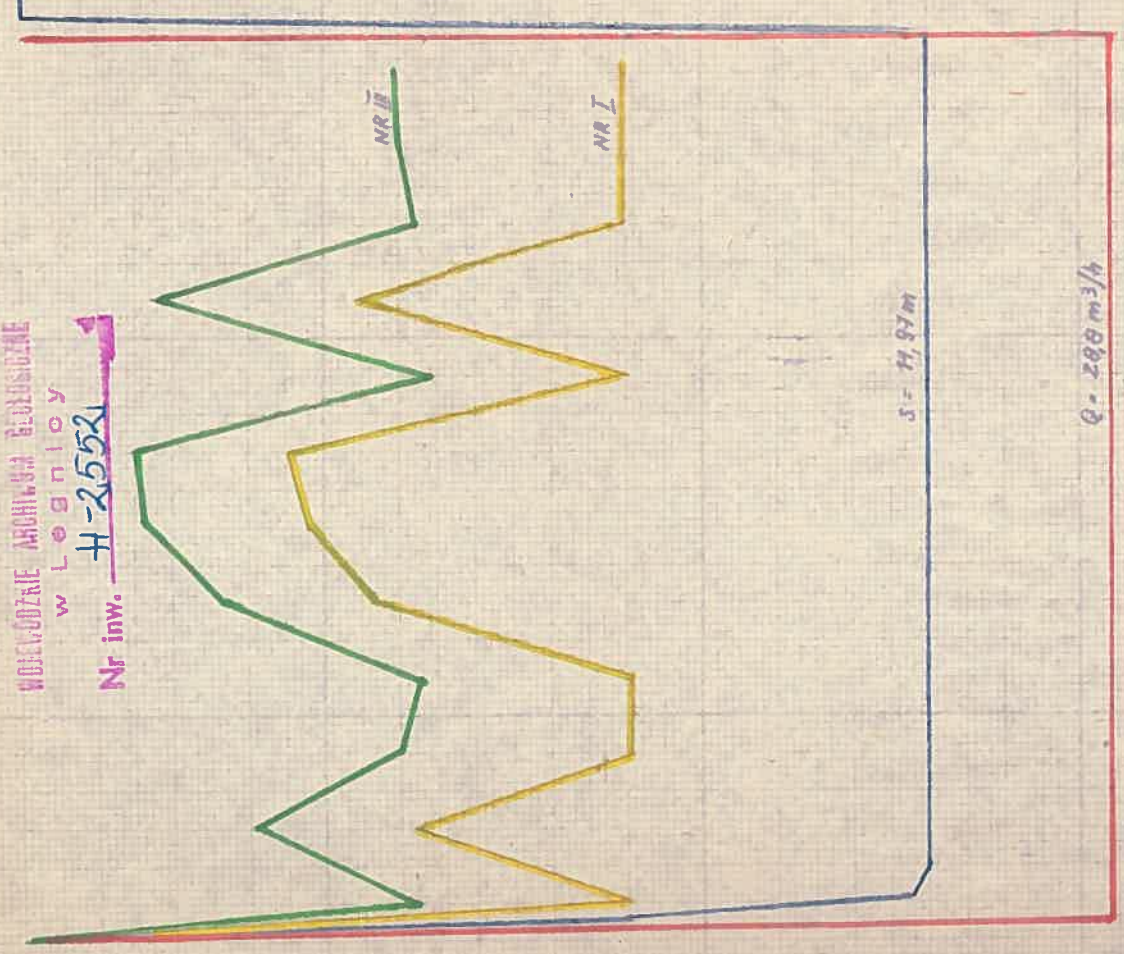


8.02.86r. 7.02.86r. 10.02.86r. 12.02.86r.

WODOCZYNIE ARCHIWUM GEOLOGICZNE  
w Legnicy  
Nr inw. H-2552



POMPOWANIE OCZYSZCZAJĄCE



POMPOWANIE POMIAROWE

OBJAŚNIENIA:

SKALA PIONOWA:

- KRZYWA WYDAJNOŚCI STUDNI NR II  $1 \text{ cm} = 2 \text{ m}^3/\text{h}$  Q
- KRZYWA DEPRESJI W STUDNI POMPOWANEJ NR II  $1 \text{ cm} = 1 \text{ m}$  S
- KRZYWA DEPRESJI W STUDNI OBSERWACYJNEJ NR I  $1 \text{ cm} = 1 \text{ m}$  S'
- KRZYWA DEPRESJI W STUDNI OBSERWACYJNEJ NR II  $1 \text{ cm} = 1 \text{ m}$  S'

SKALA POZIOMA:

1 cm = 2 h

WZIR LEGNICA

ZAGRODNO - WODOCIĄG WIEJSKI

ANEKS DO DOKUMENTACJI W KAT. „B”

WYKRES POMPOWANIA KONTROLNEGO STUDNI NR II

MGR R. SEREDYN

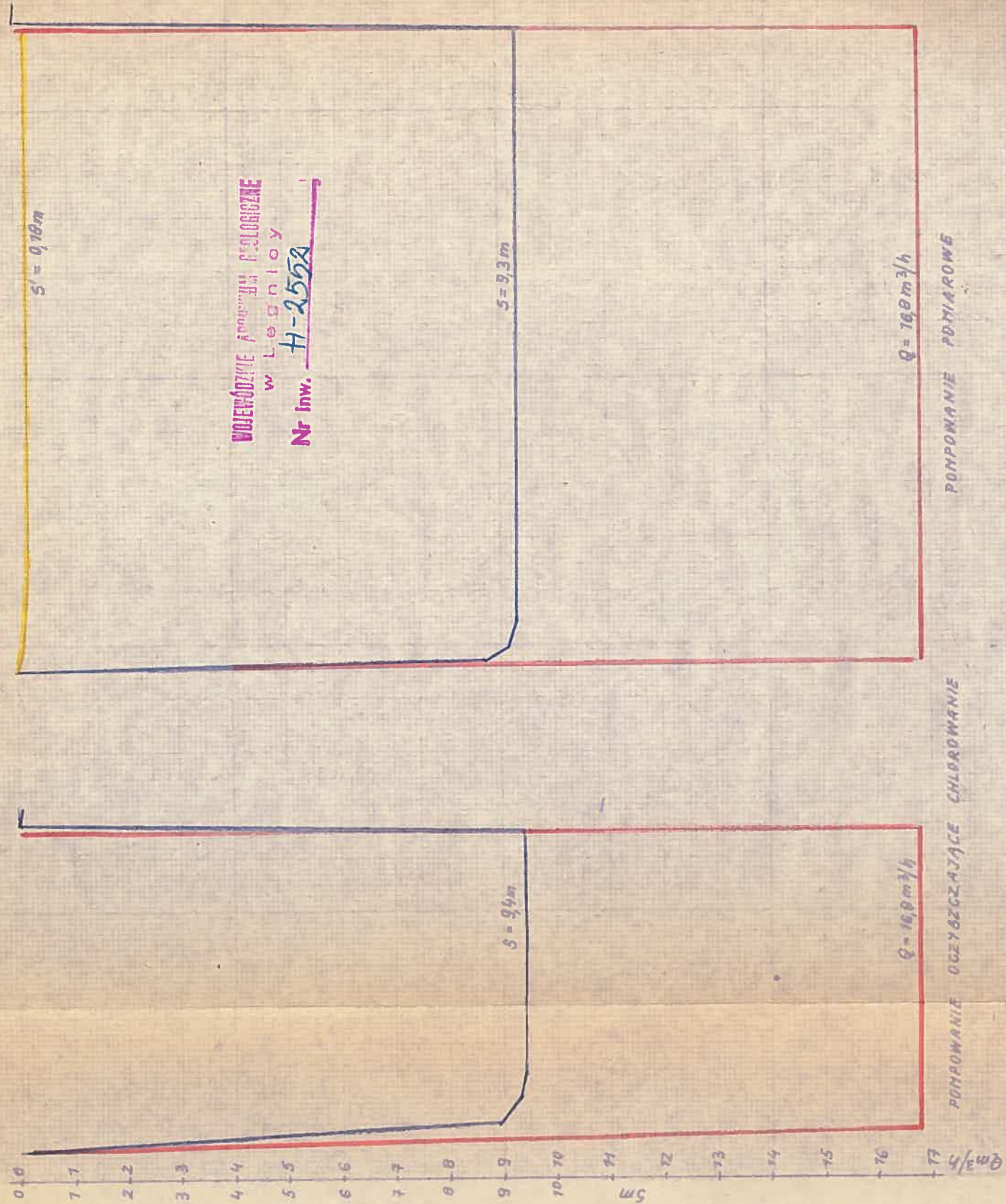
E. PIOTROWSKA

MGR J. SEREDYN

MGR INŻ. A. JEREMICZ



12.02.86 r. 12 14 16 18 20 13.02.86 r. 22 24 26 28 30 14.02.86 r. 8 10 12 14 16 18 20



WYKONANIE PRACY W OBLASTACH  
w Legnicy  
Nr inv. H-2552

OBJASNIENIA:  
SKALA PIONOWA:

- KRZYWA WYDATNOSCI W STUJNIE  
POMIAROWANEJ NR I 1cm = 1m³/h Q
- KRZYWA DEPRESJI W STUJNIE  
POMIAROWANEJ NR I 1cm = 1m S
- KRZYWA DEPRESJI W STUJNIE  
OBSERWACYJNEJ NR II 1cm = 1m S'

SKALA POZIOMA:  
1cm = 2h

POMIAROWANIE PODCIĄG WIELKI

POMIAROWANIE OGRZEWANIE CHŁODZENIE

WZIR LEGNICA

ZAGRODNO - WODOCIAG WIELKI  
ZAKRES DO DOKUMENTACJI W KAT. 8

WYKRES POMIAROWANIE KONTROLNEGO STUJNIE

MGR R. SEREDYN

— II —

E. PIOTROWSKA

MGR J. SEREDYN

MGR ING.  
A. JEREMICZ

1986-03

16