










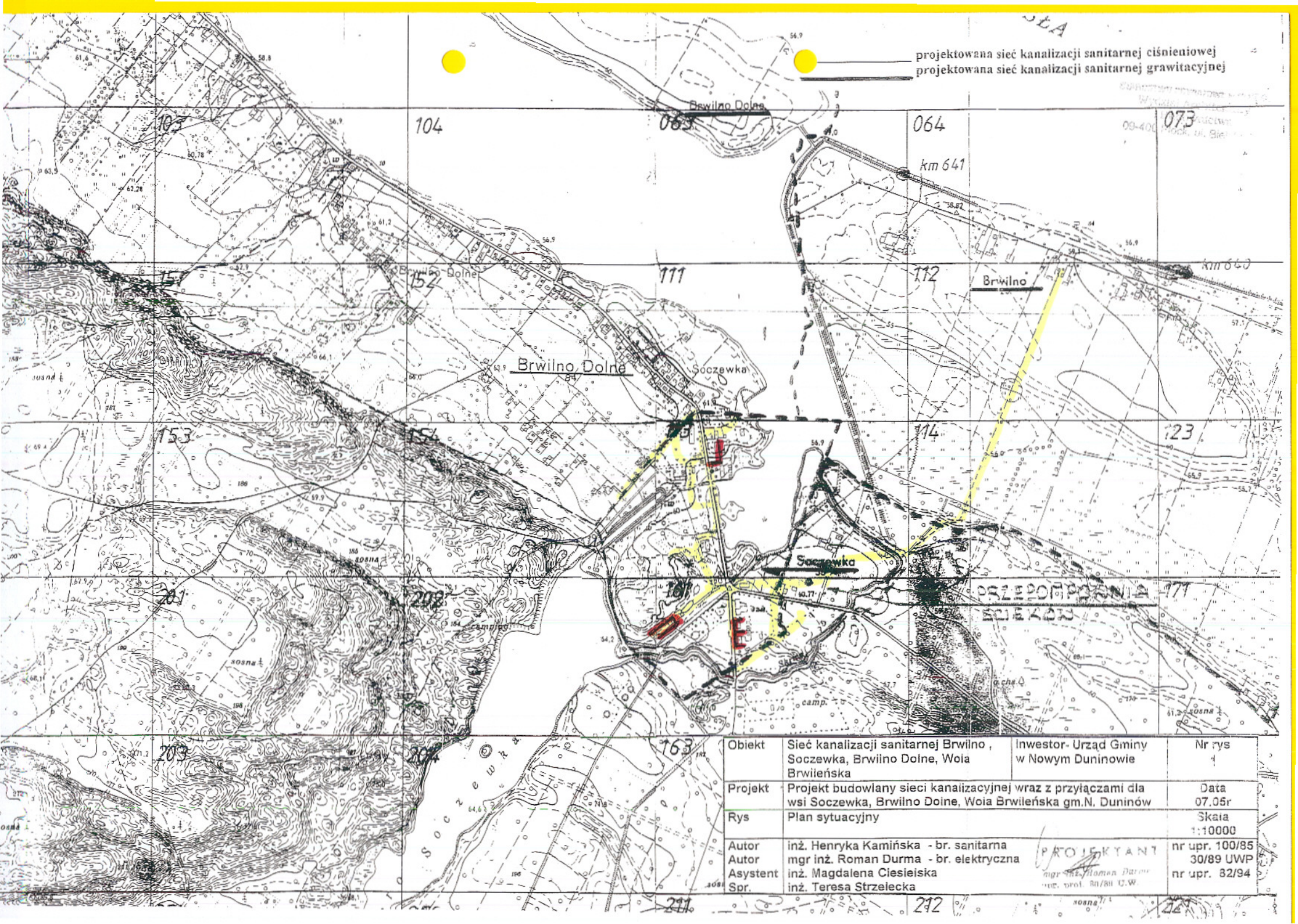


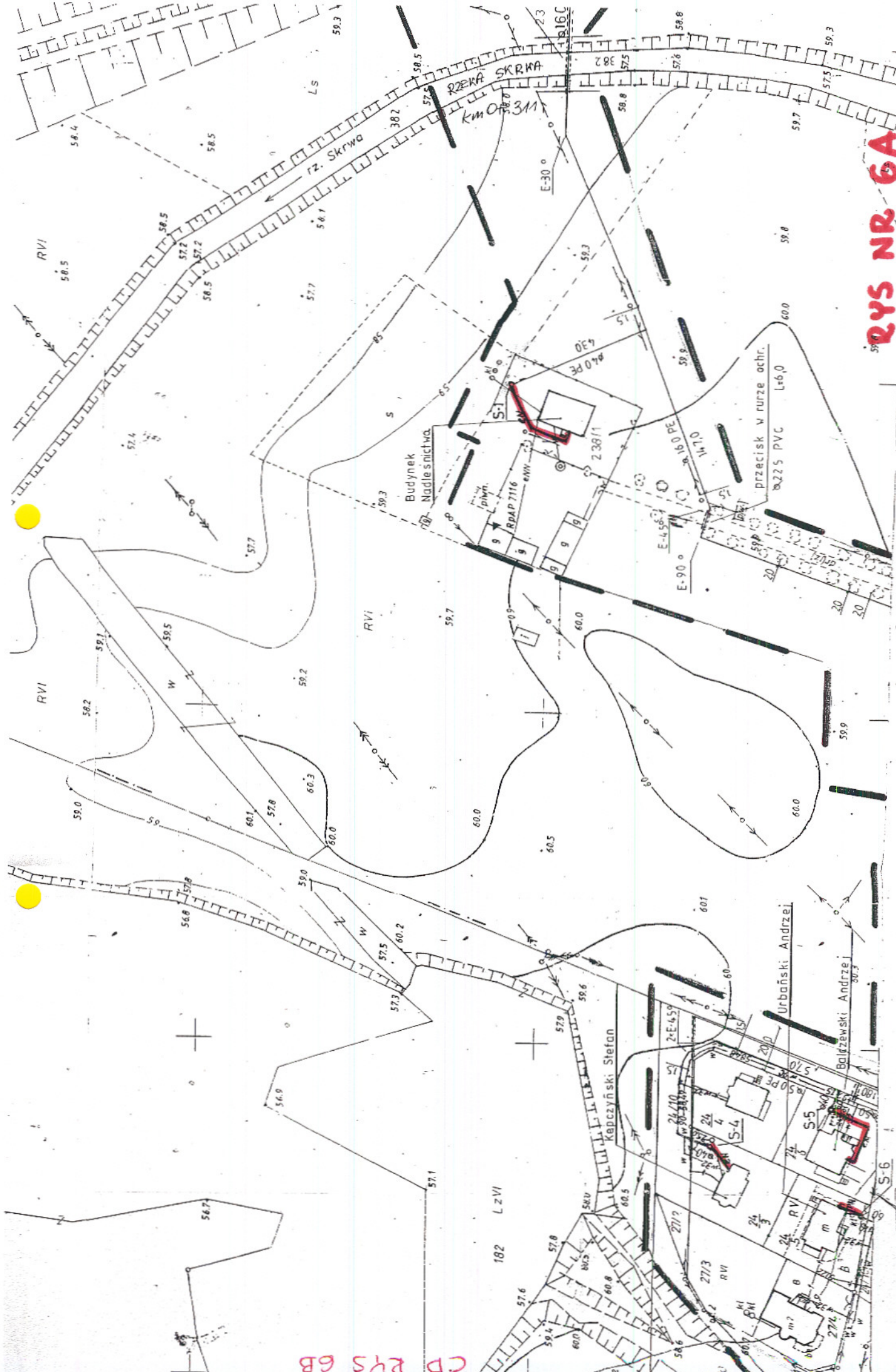
## LEGENDA

	sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej
	sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej
	przyłącze kanalizacji ciśnieniowej
	przyłącze kanalizacji grawitacyjnej
	przyłącze elektryczne pozalicznikowe
	przyłącze elektryczne realizacja: ZEP w ramach UMOWY PRZYŁĄCZENIOWEJ
Z 	rozdzielnia
SG 	studzienka kanalizacyjna
S 	studzienka kanalizacyjna z pompą
So 	studzienka odpowietrzająca
	linia rozgraniczająca
E - ...°	- kolanu
	stanowisko archeologiczne



————— projektowana sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej  
 ————— projektowana sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej

Objekt	Sieć kanalizacji sanitarnej Brwilno, Soczewka, Brwilno Dolne, Woia Brwińska	Investor - Urząd Gminy w Nowym Duninowie	Nr. rys 1
Projekt	Projekt budowlany sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami dla wsi Soczewka, Brwilno Doine, Woia Brwińska gm.N. Duninów		Data 07.05r
Rys	Plan sytuacyjny		Skala 1:10000
Autor	inż. Henryka Kamińska - br. sanitarna	<b>PROJEKTANT</b> mgr inż. Roman Durma mgr. prof. inż. C.W.	nr upr. 100/95
Autor	mgr inż. Roman Durma - br. elektryczna		30/89 UWP
Asystent	inż. Magdalena Ciesiejska		nr upr. 82/94
Spr.	inż. Teresa Strzelecka		



CD RYS 6B

**RYS NR 6A**

Obiekt	Sieć kanalizacji sanitarnej
Projekt	Soczewka, Brwiłno Dolne Brwiłenska
	Projekt budowlany sieci k

cd rys.nr 7

- 1. Gm. Nowy Duninów
- 2. wieś Soczewka
- 3. PGL - N-141-G-4

111

221.154

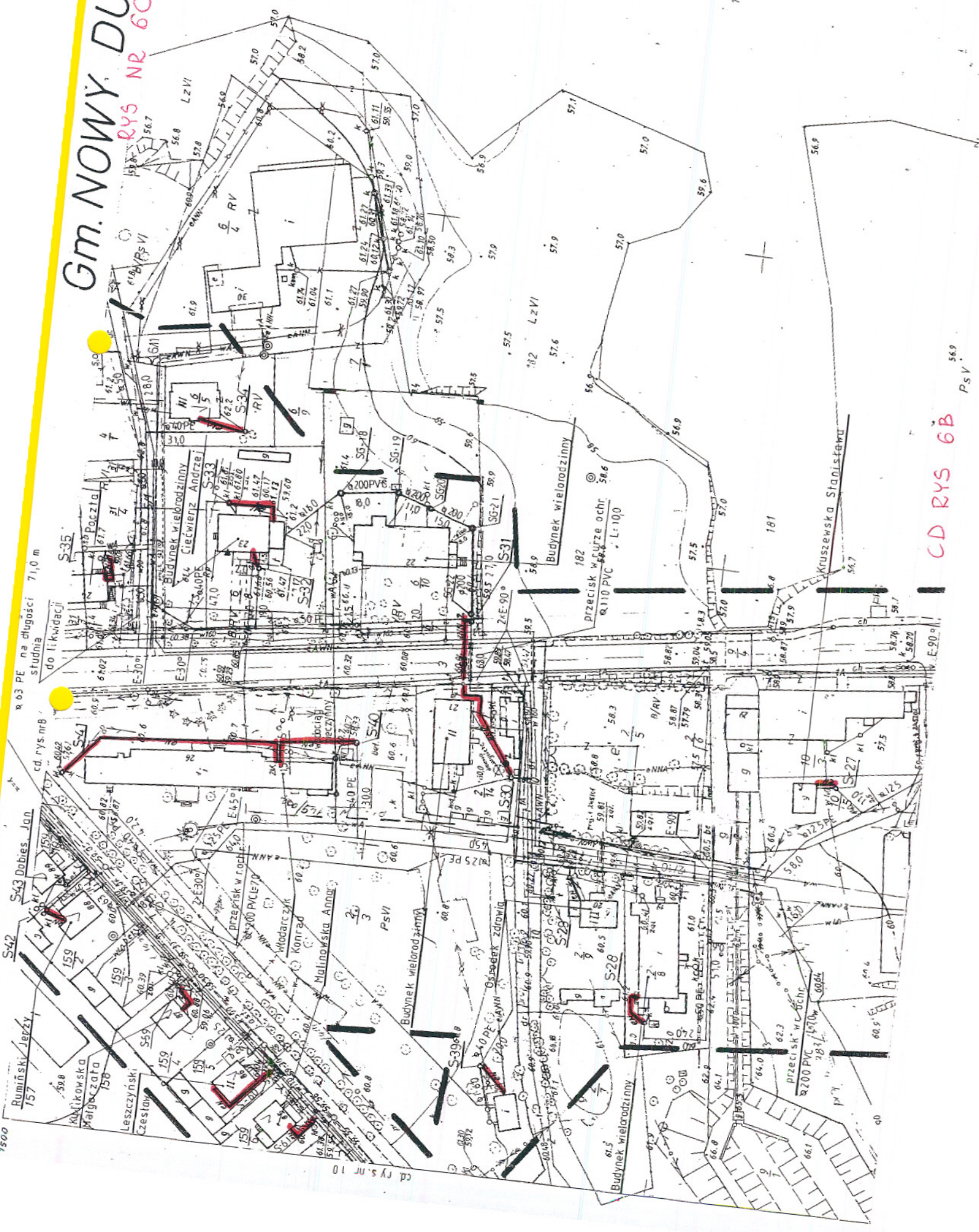
PRZEDSIĘWZIĘCIE USŁUG GEODEZYJNYCH  
 inż. Andrzej Kozicki  
 08-402 Plack, ul. Długichów Placka 11/3  
 tel/fax 266-80-24, tel. kom. 0601314527  
 NIP 774-108-30-17



# Gm. NOWY, DUNINÓW

RYS NR 6C

PLAN Z  
WIEŚ



CD RYS 6B

56.9  
P.S.V.

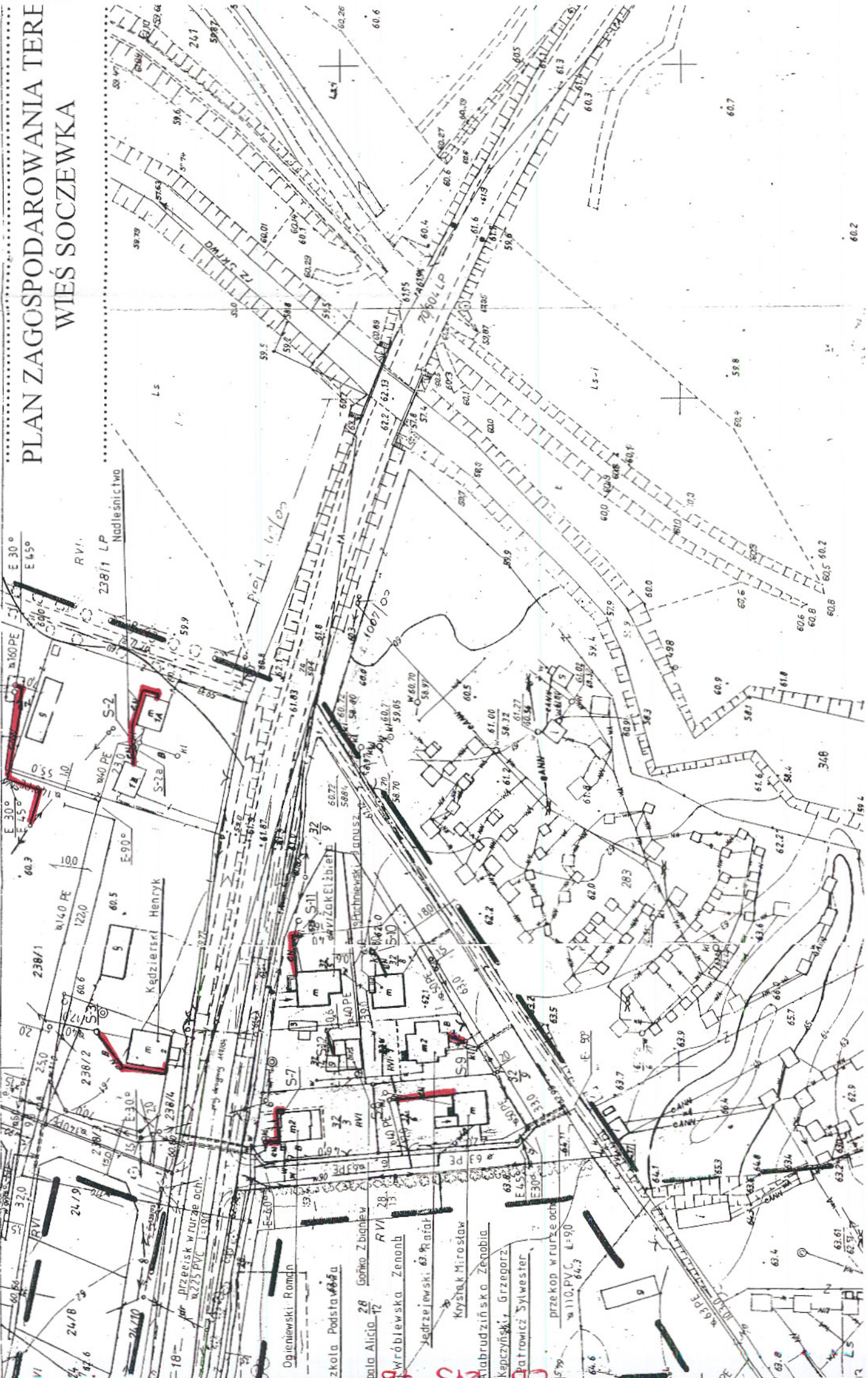
RYS NR 7A

# WY DUNINÓW woj. płockie

STUDNIA ROZPRĘŻNA  
PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW P-1

CD RYS NR 6A

## PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU WIEŚ SOCZEWKA

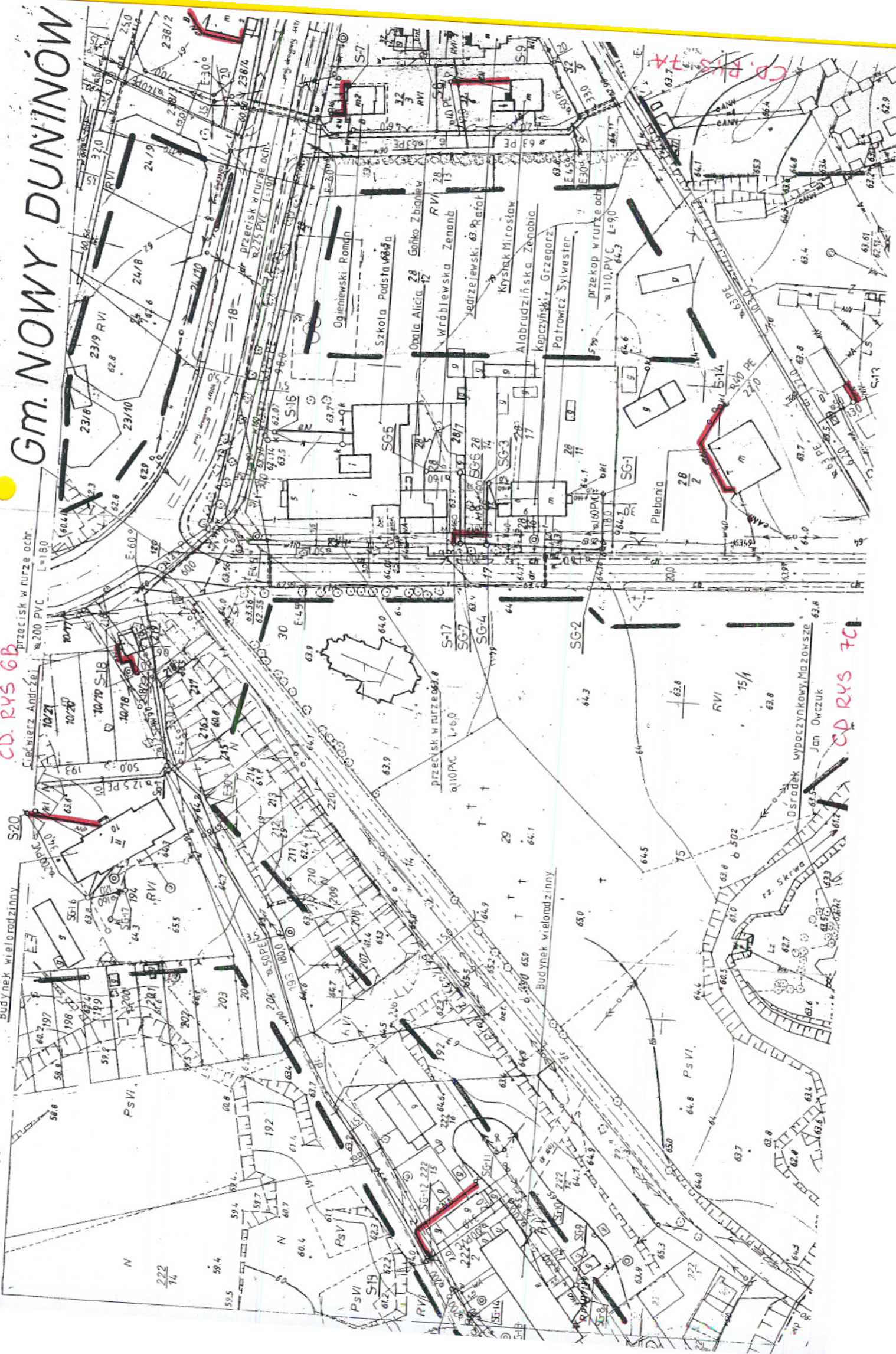


4.72000

RYS NR 7B

CD. RYS 6B

# Gm. NOWY DUNINÓW



CD RYS 7C

CD. RYS 7A

przebieg w rurze och.  
Ø 200 PVC  
L=180

Budynek wielomodulowy

Psvi.

N

Ciarkierz Andrzej  
Ø 200 PVC  
L=180

S20

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 225 PVC  
L=190

S16

S17

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

S17

SG-7

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=90

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

przebieg w rurze och.  
Ø 110 PVC  
L=60

SG-2

SG-4

S18

Psvi.

N

N

RYS 7C

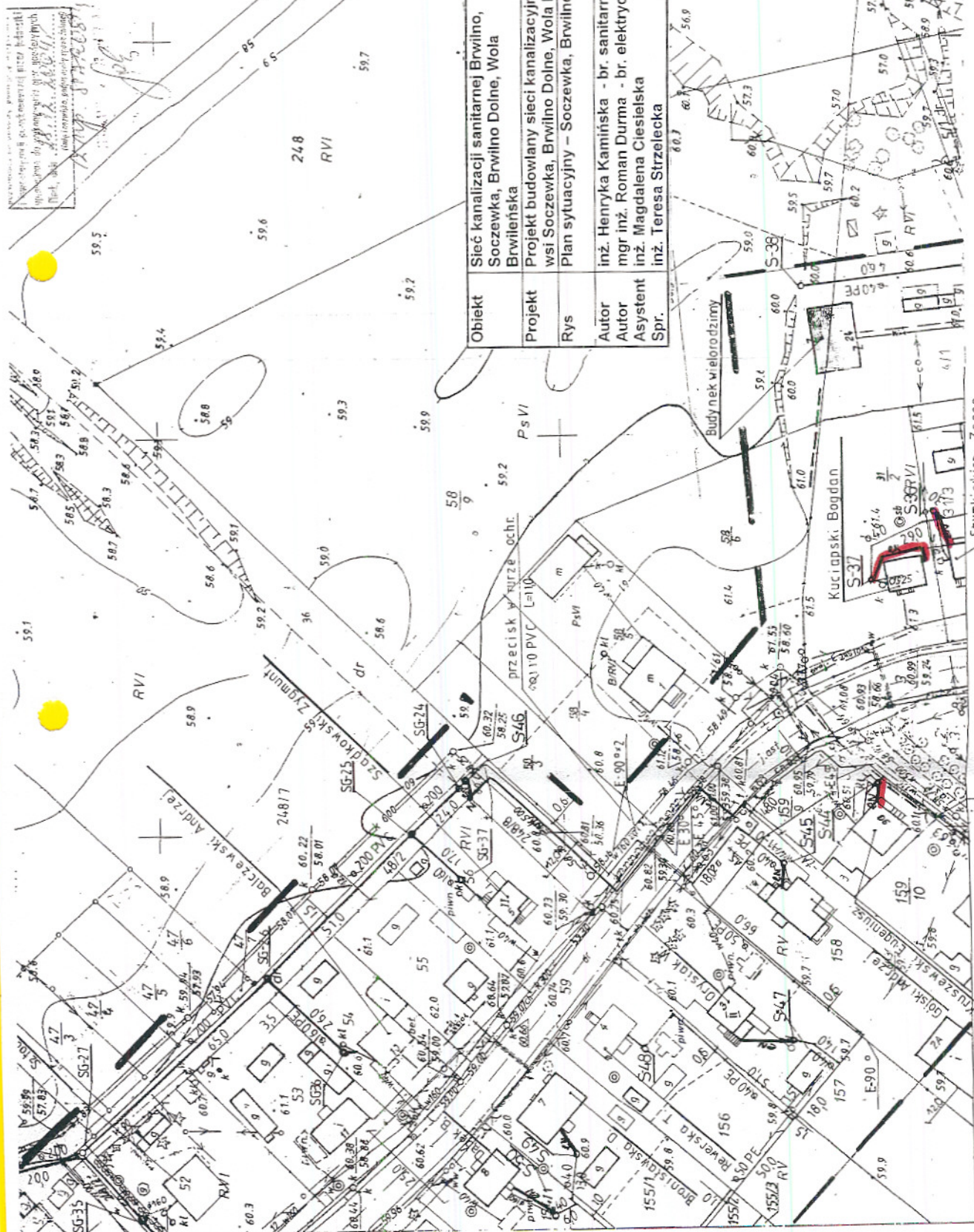
CD. RYS 7B

CD. RYS 7A





STARSZYSTWA WARSZAWY  
**ZESPÓŁ URZĄDNIARSTWA I PROJEKTOWANIA**  
 ul. Powstańców 130/131, tel. 022 629 99 99, Fax 022 629 99 99  
 Nr 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000.



Obiekt	Sieć kanalizacji sanitarnej Brwilno, Soczewka, Brwilno Dolne, Wola Brwiłńska	Investor - Urząd Gminy w Nowym Duninowie	Nr rys	8
Projekt	Projekt budowlany sieci kanalizacyjnej wraz z przyłączami dla wsi Soczewka, Brwilno Dolne, Wola Brwiłńska gm. N. Duninów		Data	07.05r
Rys	Plan sytuacyjny - Soczewka, Brwilno Dolne	PROJEKTANT	Skala	1:1000
Autor	inż. Henryka Kamińska - br. sanitarna	mgr inż. Roman Durma	nr upr.	100/85
Asystent	inż. Magdalena Ciesielska	mgr inż. Roman Durma	nr upr.	30/89 UWP
Spr.	inż. Teresa Strzelecka	upr. proj. 30/80 U.W. 84	nr upr.	82/94

PRZEDSIĘBIORSTWO WŁASNE GEODEZYJNYCH  
 inż. Andrzej Kozicki  
 00-402 Płock, ul. Obronców Płocin 11/3  
 tel./fax 266-89-24, tel. kom. 0601314927  
 NIP 774-108-30-17

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Założona w r. 1983 przez  
 OKRĘGOWE PRZEDSIĘBIORSTWO GEODEZYJNO -  
 KARTOGRAFICZNE W WARSZAWIE

przecisk sterowany L=1:0

2704  
 261.222.111  
 1:1000

# PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU WIEŚ BRWILNO DOLNE

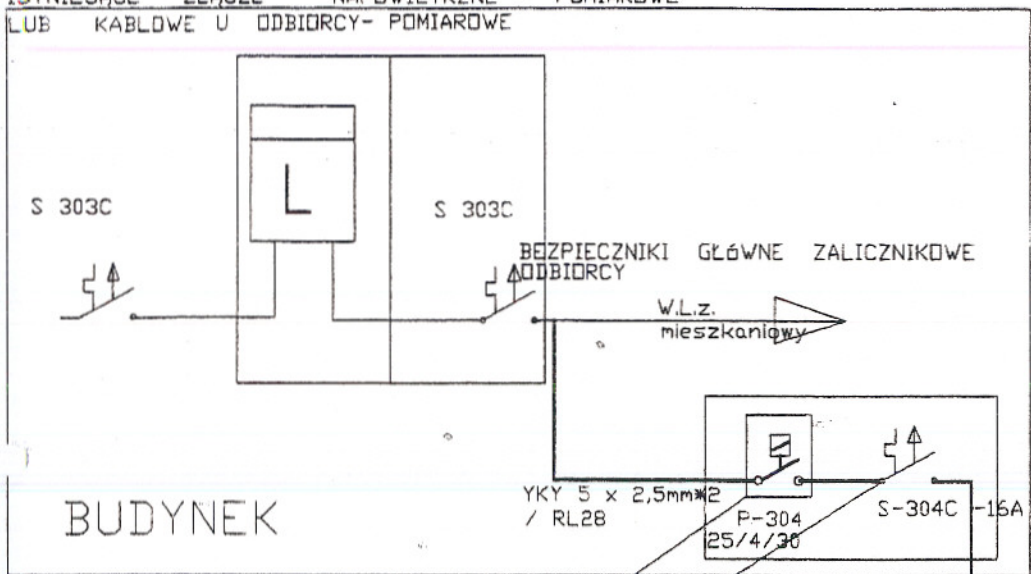


**STAROSTA PŁOCKI**  
**ZESPÓŁ UZGADNIANIA I DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ**  
 Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 czerwca 1989r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. 1989, Nr 180, poz. 1085 i Dz. U. 20, poz. 1268) uzgodniono ustalenie i projektowanych sieci uzbrojenia terenu  
*uzbrojenie w wodę*  
 (wyszczególnienie uzgodnionych sieci uzbrojenia terenu)  
 Uzgodnienie projektu sieci uzbrojenia terenu (zobowiązanie do wyznaczenia i geodezyjnej inwentaryzacji powykopowej) przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.  
 W razie niezgodności realizacji sieci uzbrojenia terenu inwestor zobowiązany jest przedłożyć mapę z wytycznymi i planami powykonawczymi właściwemu organowi administracji architektoniczno-budowlanej.  
 Uzgodnienie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu. Uzgodnienie traci ważność w przypadku, w którym mowa w § 13 rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Gospodnictwa z dnia 2 kwietnia 2000 L.w sprawie geodezyjnej inwentaryzacji i projektowania sieci uzbrojenia terenu oraz zespołu uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz. U. Nr 38, poz. 451).  
*Starosta Płocki*  
**STAROSTA**  
 Przewodniczący Zespołu  
*inż. Lechosław Majewski*  
**PRZEWODNICZĄCY**  
 DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

cd. RYS NR 6C

STANOWISKO POMIAROWE w PŁOCKU  
Wydział Architektury  
i Budownictwa  
00-400 Płock, ul. Błęska 50

ISTNIEJĄCE ZŁĄCZE NADWIETRZNE - POMIAROWE  
LUB KABLOWE U ODBIORCY - POMIAROWE



wyłacznik różnicowoprądowy P-304 25/4/30mA  
wyłącznik nadprądowy S 304C

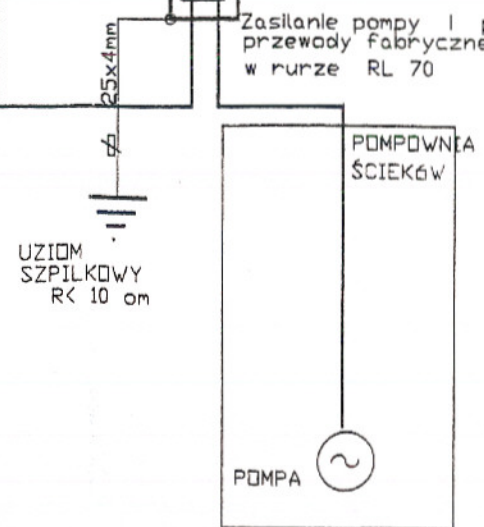
RN-12 IP-54  
LOKALIZACJA ODBOK  
TABLICY POMIAROWEJ  
BEZPIECZNIKOWEJ  
U ODBIORCY

ZALICZNIKOWA LINIA KABLOWE  
ZASILAJĄCA INDYWIDUALNĄ - POMPOWNIĘ  
ŚCIEKÓW

YKY 5 x 2,5mm²  
utożyć w ziemi na głębokości 0,8m

SKRZYNIKA STERUJĄCO-ZABEZPIECZAJĄCA  
montowana na stojaku przy studzience pompowej

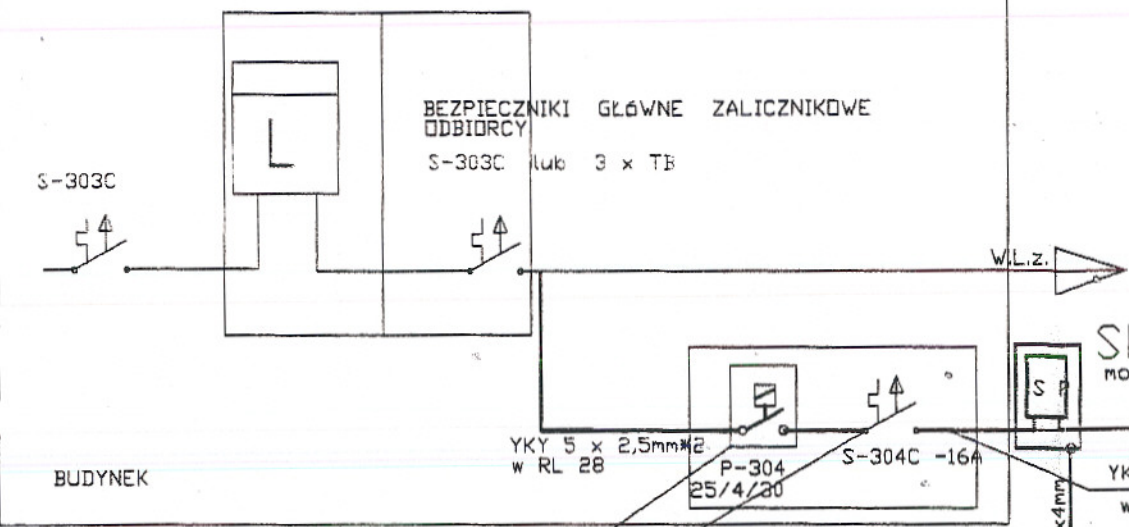
Zasilanie pompy i pływaków przewody fabryczne o długości max. 15m w rurze RL 70



ZAKŁAD PROJEKTOWANIA P.H.U.P. EXPOL ROMAN DURMA 09-500 GOSTYNIN UL. LANGENFELD 14		
TEMAT SIEĆ KANALIZACYJNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DLA WSI SOCZEWKA, BRWIŁNO DOLNE WOLA BRWILENSKA gm. NOWY DUNINÓW PROJEKTANT		
AUTOR	mgr inż. Roman Durma	mgr inż. Roman Durma
	upr. proj. 30/89 UW PŁ	upr. proj. 30/89 UW PŁ
SCHEMAT PODŁĄCZENIA POMPOWNI INDYWIDUALNEJ Z LOKALIZACJĄ SKRZYNIKI PRZY POMPOWNI		
	08-2006	RYS 14

ISTNIEJĄCE ZŁĄCZE NAWIETRZNO- POMIAROWE

LUB KABLOWE U ODBIORCY



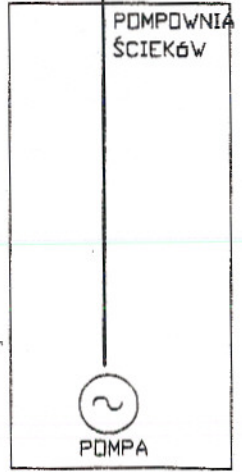
SKRZYNKA STERUJĄCO-ZABEZPIECZAJĄCA  
 montowana na budynku właściciela pompowni

wyłącznik różnicowoprądowy P-304 25/4/30mA  
 wyłącznik nadprądowy S 304C

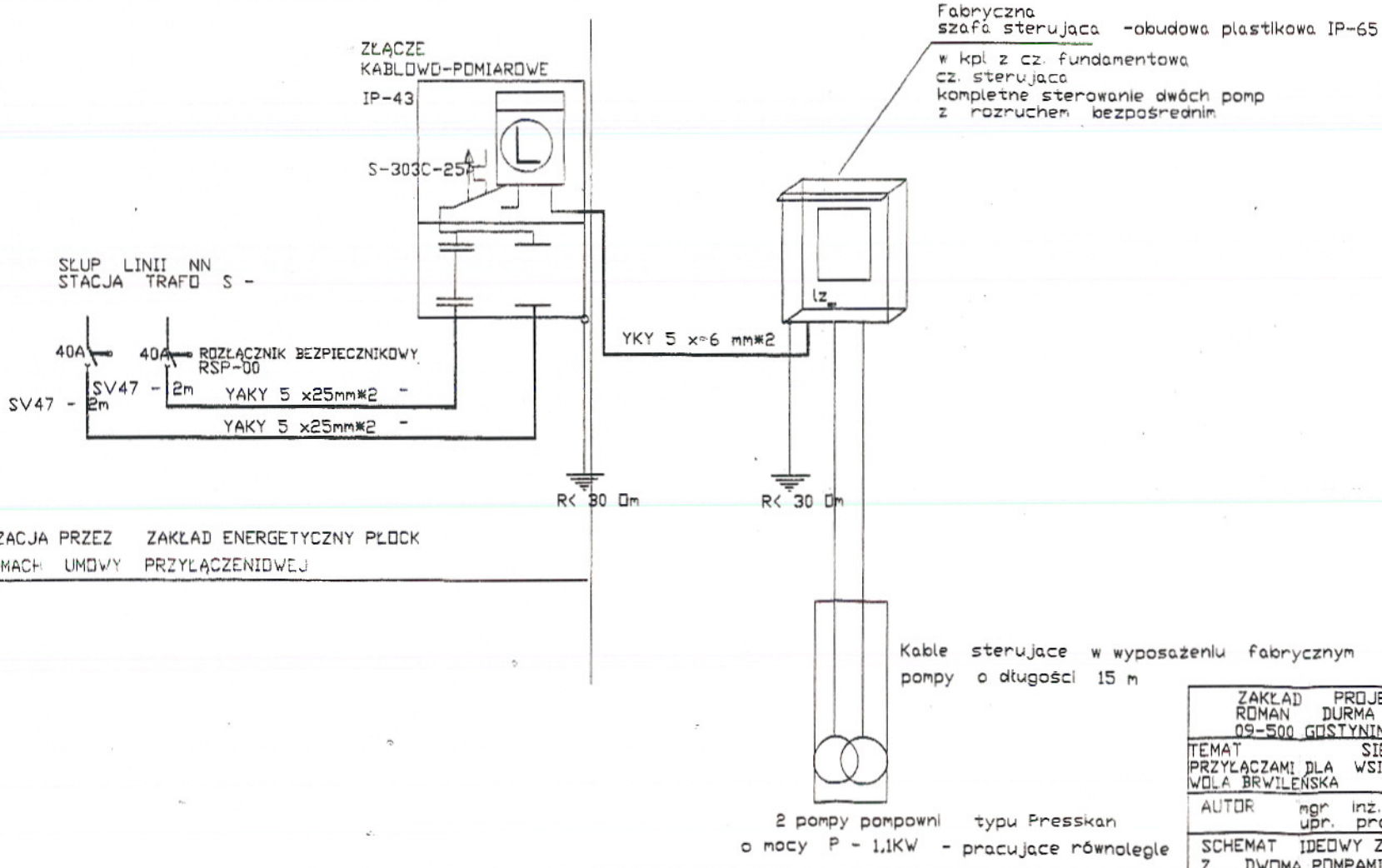
RN-12 IP-54  
 LOKALIZACJA OBOK  
 TABLICY POMIAROWO -  
 BEZPIECZNIKOWEJ  
 U ODBIORCY

UZIOM  
 SZPILKOWY  
 R< 10 om

Zasilanie pompy i ptywaków  
 przewody fabryczne o długości max. 15m  
 w rurze RL70

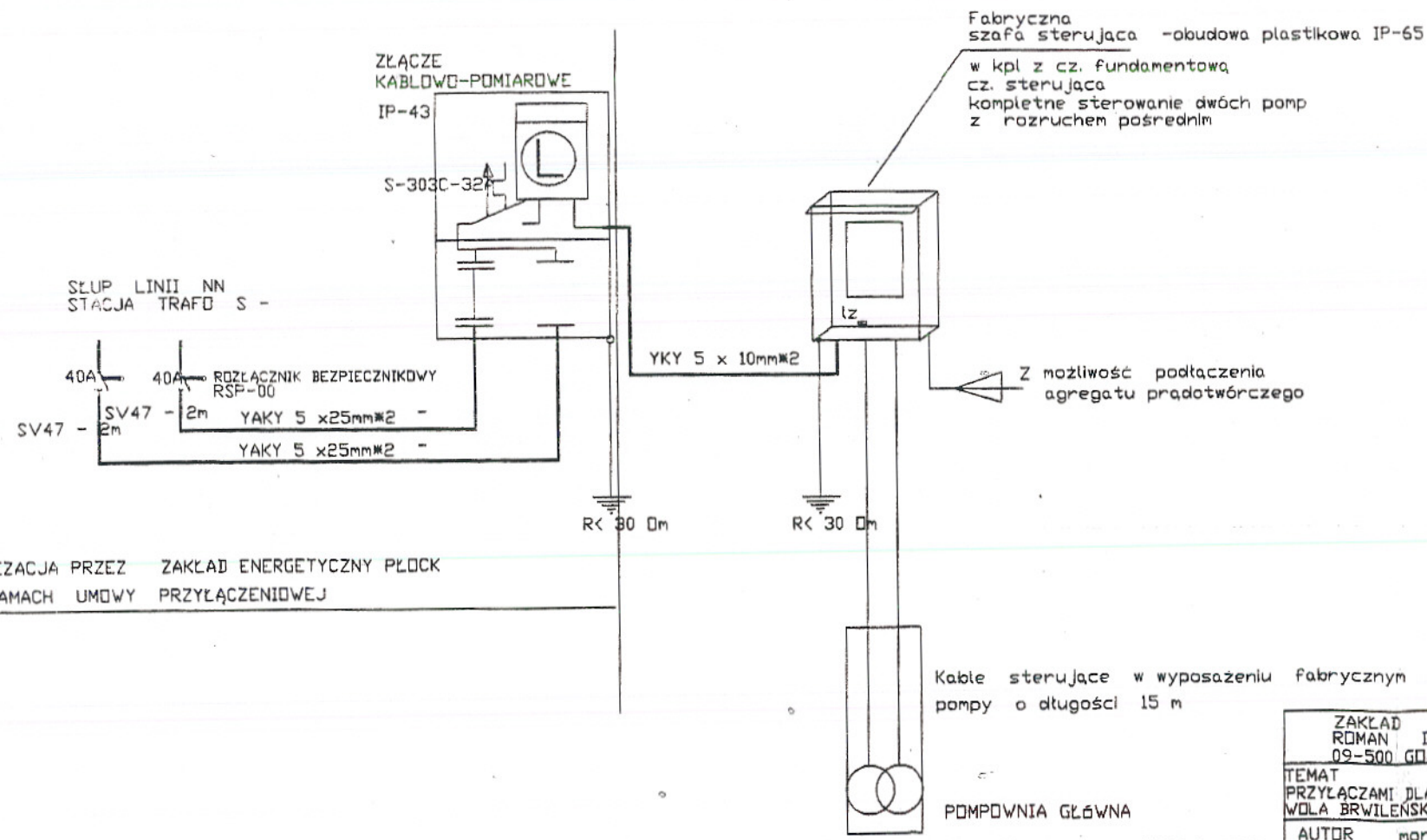


ZAKŁAD PROJEKTOWANIA P.H.U.P. EXPOL ROMAN DURMA 09-500 GOSTYŃNIN, ul. LANGENFELD 14		
TEMAT SIEĆ KANALIZACYJNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DLA WSI SOCZEWKA, BRWIŁNO DOLNE, WOLA BRWILEŃSKA gm. NOWY DUNINÓW PROJEKTANT		
AUTOR	mgr inż. Roman Durma	mgr inż. Roman Durma
	upr. proj. 30/89 UW	autor. proj. 30/89 UW
SCHEMAT PODŁĄCZENIA POMPOWNI INDYWIDUALNEJ Z LOKALIZACJĄ SKRZYNKI PRZY BUDYNKU		
	08-2006	RYS 15



REALIZACJA PRZEZ ZAKŁAD ENERGETYCZNY PŁOCK  
W RAMACH UMOWY PRZYŁĄCZENIOWEJ

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA P.H.U.P. EXPOL	
ROMAN DURMA	
09-500 GUSTYNIN ul. LANGENFELD 14	
TEMAT SIEĆ KANALIZACYJNA WRAZ Z	
PRZYŁĄCZAMI DLA WSI SOCZEWKA, BRWIŁNO POLNE I ANI	
WOLA BRWILEŃSKA gm. NOWY DUNINÓW	
AUTOR	mgr inż. Roman Durma
upr. proj.	30/89 UW PE nr 1. 89. 0. W. 21
SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA POMPOWNI	
Z DWOMA POMPAMI TYPU PRESSKAN	
08-2006	RYS 16



REALIZACJA PRZEZ ZAKŁAD ENERGETYCZNY PŁOCK  
W RAMACH UMOWY PRZYŁĄCZENIOWEJ

2 pompy pompowni głównej typu WTE-SYSTEM  
o mocy P - 7,0 KW - pracujące naprzemiennie

ZAKŁAD PROJEKTOWANIA P.H.U.P. EXPOL	
ROMAN DURMA	
09-500 GOSTYNIN UL. LANGENFELD 14	
TEMAT	SIEĆ KANALIZACYJNA WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI DLA WSI SOCZEWKA, BRWIŃNO, OPIENTAN I WOLA BRWILENSKA gm. NOWY DUNINÓW
AUTOR	mgr inż. Roman Durma mgr inż. <i>[Signature]</i> Durma
	upr. proj. 30/89 U.W. PE. umi. <i>[Signature]</i> U.W. PE.
SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA POMPOWNI GŁÓWNEJ	
08- 2006	RYS 17

**ZALĄCZNIK**

STANISŁAW POMIŁOWSKI & SP. z o.o.  
Wydział Architektury  
i Budownictwa  
09-400 Płock, ul. Bielska 6.

**Temat opracowania :**

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA**

**Projekt Budowlany - Schematy Instalacji Elektrycznych  
Wewnętrznych  
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ  
Z PRZYŁĄCZAMI DLA WSI SOCZEWKA ,  
BRWILNO DOLNE , WOLA  
BRWILEŃSKA GM. NOWY DUNINÓW**

**Adres inwestycji - SOCZEWKA , BRWILNO DOLNE ,  
WOLA BRWILEŃSKA GM. NOWY  
DUNINÓW**

**Inwestor URZĄD GMINY NOWY DUNINÓW**

**Projektant :**

**Roman Durma**

**upr.proj 30/89 UW Pł**

**PROJEKTANT**

*roman durma*  
**mgr inż. Roman Durma**  
upr. Proj. 30/89 U.W. Pł

**Gostynin - Sierpień 2006 r.**

## **1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Zamierzenie inwestycyjne obejmuje wykonanie zalicznikowych instalacji wewnętrznych zasilania pompowni ścieków

### **Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

- a. Istniejący budynki – mieszkalne i gospodarcze

## **3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Przyłącza energetyczne napowietrzne i kablowe

## **4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.**

W trakcie realizacji inwestycji, należy korzystać z rozdzielnic budowlanej zlokalizowanej obok złącza kablowo-pomiarowego pracującej w układzie TNC-S.

W rozdzielnic budowlanej należy zapewnić ochronę przeciw porażeniową wyłącznikami różnicowo-prądowymi o działaniu bezpośrednim i prądzie ochrony 30 mA oraz każdy z obwodów zasilających powinien posiadać ochronę wyłącznikiem nadmiarowym prądu.

Całość zaprojektowanych prac wykonywać w układzie bez napięciowym

## **5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.**

Do pełnienia nadzoru nad przestrzeganiem na placu budowy przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz do ich egzekwowania od wykonawców obowiązany jest kierownik budowy. Proste roboty budowlane nie wymagają szczególnego zabezpieczenia budowy ponad ogólnie obowiązujące w tym zakresie przepisy bhp.

Przeszkolenie pracowników w zakresie bhp leży w gestii wykonawcy robót.

Pracowników należy zapoznać z kolejnością wykonywania robót i poinstruować o bezpiecznym sposobie ich wykonania.

Prace instalacyjne mogą wykonywać elektromonterzy posiadające uprawnienia SEP do 1KV będący pod nadzorem pracownika z uprawnieniami dozoru

## **6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

Zabezpieczenia i procedury stosowane podczas prac powinny w skuteczny sposób zabezpieczać pracowników i osoby postronne, mogące znaleźć się w rejonie niebezpiecznym.



Szerokość dróg komunikacyjnych na miejscu prac powinna być dostosowana do używanych środków transportowych i nasilenia ruchu. Nie należy dopuszczać do gromadzenia zbyt dużych ilości materiałów budowlanych, utrudniających komunikację oraz roboty oraz układania ich w stosach stwarzających zagrożenie.

Urządzenia niebezpieczne lub pracujące pod napięciem powinny być oznakowane znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu oraz dobrze oświetlone.

Miejsca pracy i dojścia powinny być w czasie wykonywania robót oświetlone zgodnie z obowiązującymi normami. Gdy światło dzienne nie jest wystarczające oraz o zmroku i w nocy należy zapewnić dostateczne oświetlenie sztuczne.

Przy pracach na wysokości (przez pojęcie "praca na wysokości" rozumie się roboty wykonywane na wysokości powyżej 2 metrów od terenu lub poziomu podłogi pomieszczenia zamkniętego) może być zatrudniony wyłącznie pracownik, który posiada kwalifikacje przewidziane odrębnymi przepisami dla danego stanowiska oraz uzyskał orzeczenie lekarskie o dopuszczeniu do określonej pracy.

Stosowane zabezpieczenia stanowisk pracy powinny spełniać wymagania bhp i ergonomii pracy dla danego typu i sposobu prowadzenia robót.

Rusztowania budowlane, drabiny i urządzenia elektryczne powinny być atestowane, posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla zatrudnionych oraz składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów, posiadać konstrukcję dostosowaną do przeniesienia działających obciążeń oraz zapewniać bezpieczną komunikację pionową i swobodny dostęp do stanowisk pracy. Przy wykonywaniu robót na wysokości powyżej 2 metrów, stanowiska pracy należy zabezpieczyć barierką składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m.

Przy wykonywaniu robót na wysokości pracownicy powinni być zabezpieczeni pasami ochronnymi z linką umocowaną do stałych elementów konstrukcji budowlanej lub wznoszonych (rozbieranych) rusztowań.

W trakcie robót należy używać wyłącznie maszyn i urządzeń posiadających świadectwo dopuszczenia do stosowania, zgodnie z ich przeznaczeniem i instrukcją obsługi. Przewody elektryczne zasilające urządzenia mechaniczne powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi, a ich połączenie z urządzeniami mechanicznymi wykonane w sposób zapewniający bezpieczeństwo pracy osób obsługujących takie urządzenia.

W zależności od rodzaju prac stosować indywidualne środki ochrony (rękawice, okulary ochronne itp.). Na budowie należy urządzić punkt pierwszej pomocy, obsługiwany przez wykształconego w tym zakresie pracownika. W widocznym miejscu należy wywiesić wykaz zawierający adresy i numery telefonów najbliższego punktu lekarskiego, straży pożarnej i policji. Plac budowy należy wyposażyć w podręczne środki gaśnicze.

Teren budowy położony jest bezpośrednio przy drogach publicznych umożliwiającym dostęp służbom ratunkowym, jak i szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii lub innych zagrożeń.