

$$V = 0,9 \times \frac{Qp}{S} = 0,9 \times \frac{7}{10} = 0,63 \text{m}^3$$

Przyjęto zbiornik o średnicy 1,5m  $F = 1,76 \text{m}^2$

Hcz = 0,35m, przyjęto 0,5m

## PII R

Do pompowni będą dopływać ścieki z miejscowości Surowo oraz z zabudowy w Rogajnach.

Przyjęto dopływ z pompowni w Surowo  $Q = 4,5 \text{l/s}$  oraz z 5 budynków mieszkalnych.

Wydajność pompowni 4,5l/s

Rzędna terenu istn. – 70,20 m n.p.m.

Rzędna pokrywy – 70,20m np.m

Rzędna wlotu do pompowni – 66,36 m n.p.m., wlotu drugiego 68,01

Maksymalny poziom zwierciadła ścieków – 66,20m n.p.m.

Poziom alarmowy – 66,40m n.p.m.

Minimalny poziom zwierciadła ścieków – 65,80m n.p.m.

Rzędna dna pompowni – 65,30m n.p.m.

Przyjęto rurociąg tłoczny  $\phi 90$  PE

Dla rurociągu tłoczego  $\phi 90$   $Q = 4,5 \text{l/s}$   $v = 0,9 \text{m/s}$ ;  $i = 12\text{‰}$

Długość rurociągu tłoczego – 204,5m

Rzędna wylotu – 67,40m n.p.m.

Rzędna najwyżej usytuowanego przewodu – 68,20m n.p.m.

Straty liniowe  $H_L = 204,5 \text{m} \times 12\text{‰} = 2,45 \text{m}$

Straty miejscowe  $H_m = 2 \text{m}$

$H_{geom} = 68,20 - 65,80 = 2,40 \text{m}$

Straty ogółem  $\Sigma H = 2,45 \text{m} + 2 \text{m} + 2,40 \text{m} = 6,85 \text{m}$

Przyjęto 2 pompy, w tym 1 rezerwowa o parametrach:

$Q = 4,5 \text{l/s}$ ;  $H = 7 \text{m}$ ;  $N_{nom} = 2,2 \text{kW}$

Dobór zbiornika pompowni

$$V = 0,9 \times \frac{Qp}{S} = 0,9 \times \frac{4,5}{10} = 0,4 \text{m}^3$$

Przyjęto zbiornik o średnicy 1,5m  $F = 1,76 \text{m}^2$

$$H_{cz} = \frac{0,4 \text{m}^3}{1,76} = 0,22 \text{m} \text{ przyjęto } 0,5 \text{m}$$

## PIII R

Wydajność pompowni – 6,0l/s

Rzędna terenu istn. – 65,30 m n.p.m.

Rzędna pokrywy – 65,30m np.m

Rzędna wlotu do pompowni – 62,31 i 62,56 m n.p.m.

Maksymalny poziom zwierciadła ścieków – 62,20m n.p.m.

Poziom alarmowy – 62,50m n.p.m.

Minimalny poziom zwierciadła ścieków – 61,70m n.p.m.

Rzędna dna pompowni – 60,80m n.p.m.

Przyjęto rurociąg tłoczny  $\phi 110$  PE

Dla rurociągu tłoczego  $\phi 110$   $Q = 6,0 \text{l/s}$   $v = 0,8 \text{m/s}$ ;  $i = 8\text{‰}$

Długość rurociągu tłoczego – 331,5m

Rzędna wylotu – 66,89m n.p.m.  
Straty liniowe  $H_L = 331,5\text{m} \times 8\text{‰} = 2,7\text{m}$   
Straty miejscowe  $H_m = 2\text{m}$   
 $H_{\text{geom}} = 66,89\text{m n.p.m.} - 61,70\text{m n.p.m.} = 5,19\text{m n.p.m.}$   
Straty ogółem  $\Sigma H = 2,7\text{m} + 2\text{m} + 5,19\text{m} = 9,89\text{m}$

Przyjęto 2 pompy, w tym 1 rezerwowa o parametrach:  
 $Q = 6,0 \text{ l/s}$ ;  $H = 11\text{m}$ ;  $N_{\text{nom}} = 3\text{kW}$

Dobór zbiornika pompowni

$$V = 0,9 \times \frac{Qp}{S} = 0,9 \times \frac{6,5}{10} = 0,59\text{m}^3$$

Przyjęto zbiornik o średnicy 1,5m  $F = 1,76\text{m}^2$

$$H_{\text{cz}} = \frac{0,59\text{m}^3}{1,76} = 0,33\text{m} \text{ przyjęto } 0,5\text{m}$$

### PIV R

Wydajność pompowni 4,5l/s  
Rzędna terenu istn. – 63,0 m n.p.m.  
Rzędna pokrywy – 63,0m np.m  
Rzędna wlotu do pompowni – 60,80 m n.p.m.  
Maksymalny poziom zwierciadła ścieków – 60,60m n.p.m.  
Poziom alarmowy – 61,00m n.p.m.  
Minimalny poziom zwierciadła ścieków – 60,00m n.p.m.  
Rzędna dna pompowni – 59,60m n.p.m.  
Przyjęto rurociąg tłoczny  $\phi 90 \text{ PE}$   
Długość rurociągu tłoczego – 191m  
Rzędna wylotu – 66,10m n.p.m.  
Wydajność pompowni 4,5l/s dla  $\phi 90 v = 0,9\text{m/s}$ ;  $i = 12\text{‰}$   
Straty liniowe  $H_L = 191\text{m} \times 12\text{‰} = 2,3\text{m}$   
Straty miejscowe  $H_m = 2\text{m}$   
 $H_{\text{geom}} = 66,10 - 60,00 = 6,10\text{m}$   
Straty ogółem  $\Sigma H = 2,3\text{m} + 2\text{m} + 6,10\text{m} = 10,4\text{m}$   
Przyjęto 2 pompy, w tym 1 rezerwowa o parametrach:  
 $Q = 4,5 \text{ l/s}$ ;  $H = 11\text{m}$ ;  $N_{\text{nom}} = 3\text{kW}$

Dobór zbiornika pompowni

$$V = 0,9 \times \frac{Qp}{S} = 0,9 \times \frac{4,5}{10} = 0,4\text{m}^3$$

Przyjęto zbiornik o średnicy 1,5m  $F = 1,76\text{m}^2$

$$H_{\text{cz}} = \frac{0,4\text{m}^3}{1,76} = 0,22\text{m} \text{ przyjęto } 0,5\text{m}$$

Rzędna dna pompowni 59,60m n.p.m.

## PV R

Wydajność pompowni 4,5l/s

Rzędna terenu istn. – 66,70 m n.p.m.

Rzędna pokrywy – 66,70m np.m

Rzędna wlotu do pompowni – 63,96 m n.p.m.

Maksymalny poziom zwierciadła ścieków – 63,66m n.p.m.

Poziom alarmowy – 63,96m n.p.m.

Minimalny poziom zwierciadła ścieków – 63,16m n.p.m.

Rzędna dna pompowni – 63,16 – 0,4 = 62,76m n.p.m.

Przyjęto rurociąg tłoczny  $\phi 90$  PE

Dla rurociągu tłoczego  $\phi 90$   $Q = 4,5\text{l/s}$   $v = 0,9\text{m/s}$ ;  $i = 12\text{‰}$

Długość rurociągu tłoczego – 170,00m

Rzędna wylotu – 66,00m n.p.m.

Straty liniowe  $H_L = 170,00\text{m} \times 12\text{‰} = 2,04\text{m}$

Straty miejscowe  $H_m = 2\text{m}$

$H_{geom} = 66,00\text{m n.p.m.} - 63,16\text{m n.p.m.} = 2,84\text{m}$

Straty ogółem  $\Sigma H = 2,04\text{m} + 2\text{m} + 2,84\text{m} = 6,88\text{m}$

Przyjęto 2 pompy, w tym 1 rezerwowa o parametrach:

$Q = 4,5\text{ l/s}$ ;  $H = 7\text{m}$ ;  $N_{nom} = 2,2\text{kW}$

Dobór zbiornika pompowni

$$V = 0,9 \times \frac{Q_p}{S} = 0,9 \times \frac{4,5}{10} = 0,4\text{m}^3$$

Przyjęto zbiornik o średnicy 1,5m  $F = 1,76\text{m}^2$

$$H_{cz} = \frac{0,4\text{m}^3}{1,76} = 0,22\text{m} \text{ przyjęto } 0,5\text{m}$$

Elbląg, 30 października 2015r.  
(miejscowość i data)

## 5. OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r., poz. 1409, z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt:

**wykonawczy „Budowa kanalizacji sanitarnej Rogajny – Gryżyna – Majki – Zielonka Pasłęcka”**

(nazwa i rodzaj oraz adres całego zamierzenia budowlanego, rodzaj obiektu lub zespołu obiektów bądź robót budowlanych, numer ewidencyjny działki)

sporzystałam/em zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej:

### PROJEKTANT:

**mgr inż. Danuta Doktor-Rochna**

uprawniony projektant/kierownik budowy  
rzeczoznawca w zakresie  
instalacji i sieci wod.-kan., gazowej oraz ochrony środowiska  
Nr 460/Gd/74; 9/EL/75; 1696/EL/91; Rz/EI/7/92

*mgr inż. Danuta Doktor-Rochna*  
uprawniony projektant/kierownik budowy  
rzeczoznawca w zakresie  
instalacji i sieci wod.-kan., gazowej oraz ochrony środowiska  
Nr 460/Gd/74; 9/EL/75; 1696/EL/91; Rz/EI/7/92

### SPRAWDZAJĄCY:

**inż. Ireneusz Ciszak**

uprawniony projektant, inspektor nadzoru,  
kierownik budowy  
w zakresie instalacji i sieci sanitarnych  
Nr 250/EL/79; Nr 650/EL/83

*inż. Ireneusz Ciszak*  
uprawniony projektant w zakresie  
instalacji i sieci sanitarnych  
Nr 250/EL/79

Nr 1696/E1/91

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGETOWANIA  
ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH  
FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE  
=====

Na podstawie § 2 ust.2 pkt 2, § 5 ust.1, § 7 i § 13 ust. 1  
pkt 4 lit. a, b, c rozporządzenia Ministra Gospodarki Tereno-  
wej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie sa-  
modzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz.  
46 ; zm : Dz.U. Nr 69, poz. 299 z dnia 08 sierpnia 1991 r./  
s t w i e r d z a s i ę , że :

Pani Danuta Barbara DOKTOR-ROCHNA - magister inżynier  
urządzeń sanitarnych

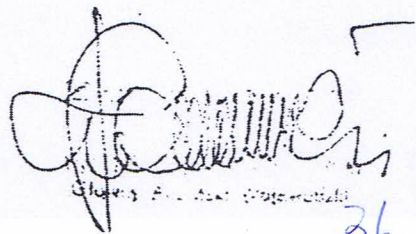
urodzona dnia 29 października 1947 roku w Szvarcenowie woj.ol-  
sztyńskie, posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wy-  
konywania samodzielnej funkcji

- PROJEKTANTA oraz KIEROWNIKA BUDOWY I ROBÓT -

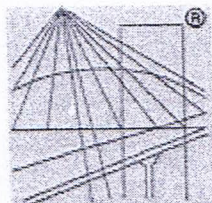
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji  
i sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych oraz ochrony  
środowiska.

Pani Danuta Barbara DOKTOR-ROCHNA - jest upoważniona do :

1. sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych,  
gazowych uzbrojenia terenu, instalacji wodociągowych, kana-  
lizacyjnych, gazowych oraz instalacji i urządzeń służących  
do ochrony przed zanieczyszczeniem wód, gleby i powietrza  
atmosferycznego, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami  
wsporczyimi,
2. kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,  
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych  
elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania sta-  
nu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanaliza-  
cyjnych i gazowych uzbrojenia terenu i instalacji wodocią-  
gowych, kanalizacyjnych i gazowych oraz instalacji i urzą-  
dzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód, gle-  
by i powietrza atmosferycznego, łącznie ze związanymi z ni-  
mi konstrukcjami wsporczyimi.



36



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-M66-NKA-MEJ \*

Pani Danuta Doktor-Rochna o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0486/01

adres zamieszkania ul. Hetmańska 7/71, 82-300 Elbląg

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-11-26 roku przez:

Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Elbląg dnia 30 VI 1979 r.

Nr 250/EL/79

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA  
ZAWODOWEGO DO WELNIENIA SAMODZIELNYCH  
FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE.

=====

Na podstawie § 4 ust.2; § 7 o § 13 ust.1 pkt.4 lit.a i b rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 II 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz.U.nr 8, poz.46 / stwierdza się, że :

Obywatel Ireneusz C I S Z A K - inżynier mechanik

urodzony dnia 12 IV 1948 r. w Elblągu - posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

- p r o j e k t a n t a -

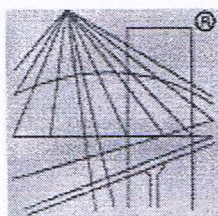
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji sanitarnych z ograniczeniem do instalacji wodno-kanalizacyjnych.

Obywatel Ireneusz C I S Z A K - jest upoważniony do :

1. sporządzenia projektów sieci i instalacji wodociagowych, kanalizacyjnych uzbrojenia terenu,
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania, kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowanie wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci i instalacji wodociagowych i kanalizacyjnych.

( Z up. Wojewody

mgr inż. arch. Mieczysław Hoffmann  
GŁÓWNY ARCHITEKT WIELK. ZEM.  
Z-ca dyrektora naczelnego Z.N. 100%



P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-M22-5YZ-ZQV \*

Pan Ireneusz Cizak o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0365/01

adres zamieszkania ul.Słoneczna 12/23, 82-300 Elbląg

jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2016-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-02-04 roku przez:

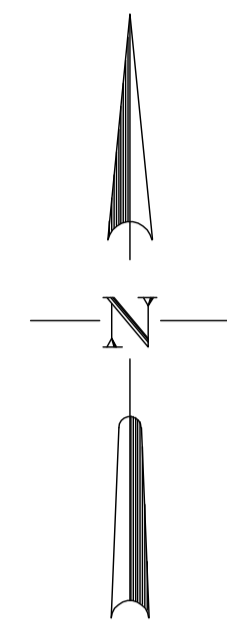
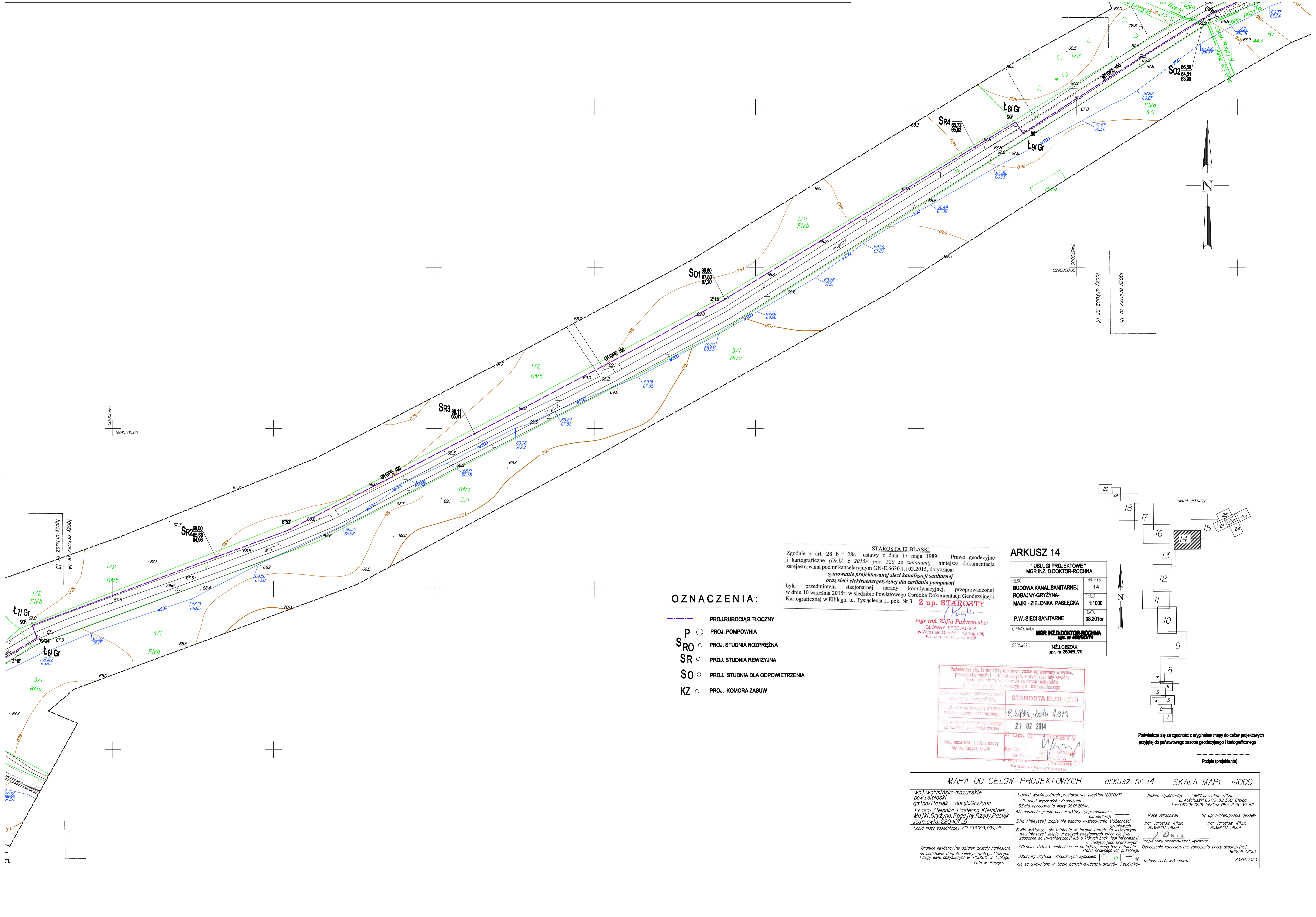
Mariusz Dobrzeński, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.







laczny arkusz nr 14  
laczny arkusz nr 15

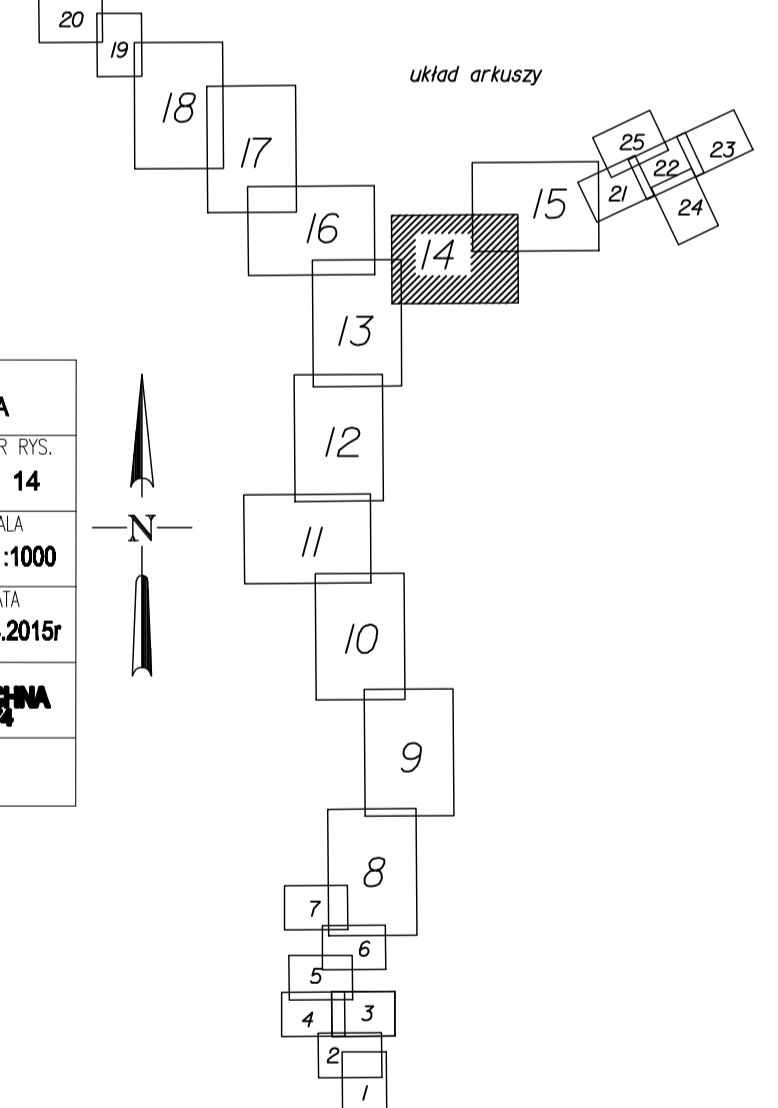
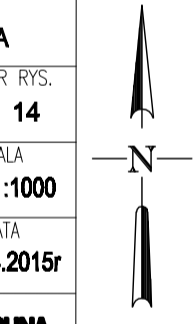
**OZNACZENIA:**

- PROJ. RURIOCIAG TLOCZYNY
- P ○ PROJ. POMPOWIA
- SR ○ PROJ. STUDNIA ROZPREZNA
- SR ○ PROJ. STUDNIA REWIZYJNA
- SO ○ PROJ. STUDNIA DLA ODPOWMIERZENIA
- KZ ○ PROJ. KOMORA ZASUW

STAROSTA ELBLASKI  
Zgodnie z art. 28 b i 28c ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2015r. poz. 520 ze zmianami) niniejsza dokumentacja zarejestrowana pod nr kancelaryjnym GN-E.6630.1.103.2015, dotycząca: **sytuowanie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci elektroenergetycznej dla zasilania pompowni** była przedmiotem stacjonarnej porady koordynacyjnej, przeprowadzonej w dniu 10 września 2015r. w siedzibie Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Elblągu, ul. Tysiąclecia 11 pok. Nr 3 **Z up. STAROSTY**

mgr inż. Zofia Puzyrewska,  
GŁÓWNY SPECJALISTA  
w Wydziale Geodezji i Kartografii,  
Kadziubina 1 w Elblągu

<b>ARKUSZ 14</b>	
*USŁUGI PROJEKTOWE*	
MGR INŻ. DOKTOR ROCHNA	
TREŚĆ:	NR RYS.: 14
BUDOWA KANAL SANITARNEJ	SKALA: 1:1000
ROGAJNY-GRZYŻYNA-	DATA: 08.2015r
MAJKI - ZIELONKA PASŁĘCKA	
P.W.-SIECI SANITARNE	
OPRACOWAŁA:	MGR INŻ. DOKTOR ROCHNA
SPRAWDZIŁ:	INŻ. LISZAK upr. nr 250/EL/79



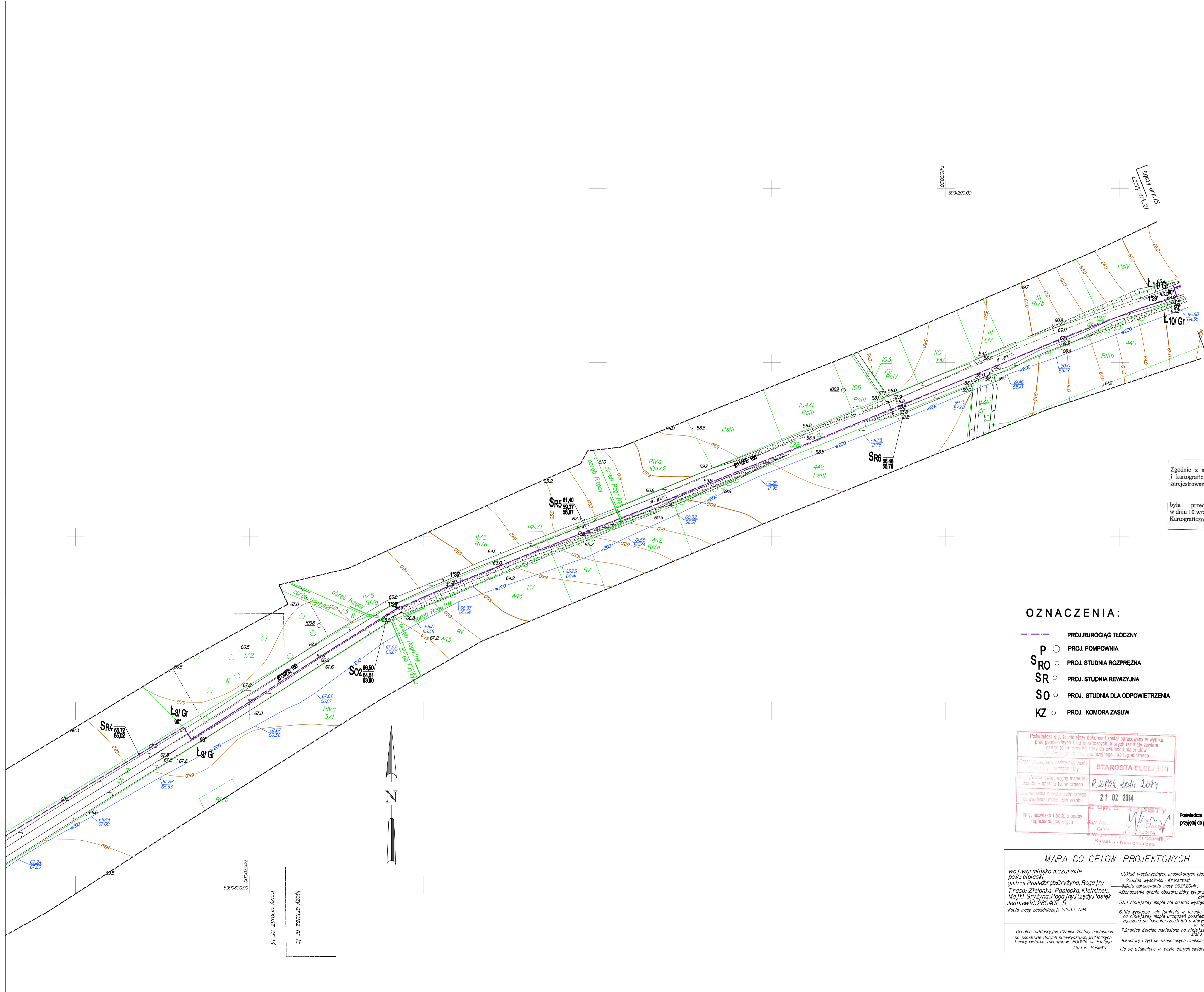
Podpisem tym, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera niniejsza dokumentacja, do której niniejszymi materiałem jest niniejszy arkusz geodezyjny i kartograficzny

STAROSTA ELBLASKI  
P. P. 2014  
21 02 2014  
Z up. STAROSTY  
mgr inż. Zofia Puzyrewska  
Główny Specjalista  
w Wydziale Geodezji i Kartografii,  
Kadziubina 1 w Elblągu

Pobieżać się za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

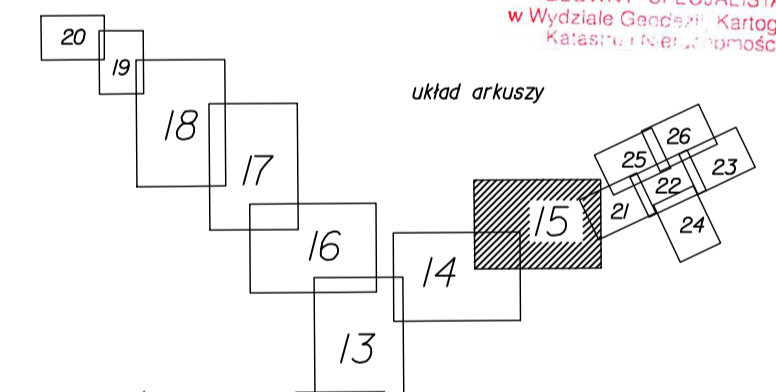
Podpis (projektanta)

<b>MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH</b> arkusz nr 14 SKALA MAPY 1:1000	
woj. warmińsko-mazurskie pow. elbląski gmina: Pasłęk obręb Grzyżyna Trasa: Zielonka Pasłécka, Kleiminek, Małki, Grzyżyna, Rogajny, Rzędny, Pasłék Jedn. ewid. 280407_5 Kopia mapy zasadniczej: 212.333.093; 094; 141	1. Układ współrzędnych prostokątnych płaskich "2000"/T 2. Układ wysokości - Kransztadt 3. Data opracowania mapy 06.01.2014r. 4. Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji 5. Na niniejszej mapie nie badano występowania skaźności gruntowych 6. Nie wykuczo ale istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zapisane do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w Instytutach branżowych 7. Granice działek naniesiono na niniejszą mapę bez udziału stału branżowego ich przebiegu 8. Kontury użytków oznaczonych symbolem  nie są ujawnione w bazie danych ewidencji gruntów i budynków
Nazwa wykonawcy: "ABE" Jarosław Wilizo ul. Kadziubina 66/10 82-300 Elbląg kom. 0604550918 tel/fax 055 235 39 82	Mapa opracowana przez: mgr Jarosław Wilizo mgr Jarosław Wilizo Nr uprawnień, podpis gospody: mgr Jarosław Wilizo up. MGPIB 14864
Podpis osoby rezerwuującej wykonawcę:	Podpis osoby rezerwuującej wykonawcę:
Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: 800-145/2013	Skala robót wykonawczych: 2:3/8/2013



STAROSTA ELBLĄSKI  
 Zgodnie z art. 28 b i 28c ustawy z dnia 17 maja 1989r. - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2015r. poz. 520 ze zmianami) niniejsza dokumentacja zarejestrowana pod nr kancelaryjnym GN-E.6630.1.103.2015, dotycząca:  
**symulowanie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej oraz sieci elektroenergetycznej dla zasilania pompowni**  
 była przedmiotem stacjonarnej narady koordynacyjnej, przeprowadzonej w dniu 10 września 2015r. w siedzibie Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Elblągu, ul. Tysiąclecia 11 pok. Nr 3 **Z up. STAROSTY**

*mgr inż. Zofia Puszyńska*  
 GŁÓWNY SPECJALISTA  
 w Wydziale Geodezji i Kartografii,  
 Kancelaria i Pracownia



- OZNACZENIA:**
- PROJ. RURIOCIĄS TŁOCZNY
  - PROJ. POMPOWNI
  - SR ○ PROJ. STUDNIA ROZPRĘŻNA
  - SR ○ PROJ. STUDNIA REWIZYJNA
  - SO ○ PROJ. STUDNIA DLA ODPIEWIERZENIA
  - KZ ○ PROJ. KOMORA ZASUW

Podawca się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera gęsta i dokładna mapa do celów projektowych (skala 1:1000) opracowana w Wydziale Geodezji i Kartografii Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Elblągu.

STAROSTA ELBLĄSKI  
*P. Puszyńska*  
 21 02 2014  
 Z up. STAROSTY  
*mgr inż. Zofia Puszyńska*  
 GŁÓWNY SPECJALISTA  
 w Wydziale Geodezji i Kartografii,  
 Kancelaria i Pracownia

Podawca się za zgodność z oryginałem mapy do celów projektowych przyjętej do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Podpis (projektanta)

**ARKUSZ 15**

\* USŁUGI PROJEKTOWE \*  
**MR INŻ. DOKTOR ROCHNA**

TRZĘŚĆ:	NR RYS.
BUDOWA KANALIZACJI SANITARNEJ	15
ROGAJNY-GRZYŃNA	SKALA
MAJKI - ZIELONKA PASŁĘCKA	1:1000
P.W.-SIECI SANITARNE	DATA
	08.2015r
OPRACOWAŁA:	SPRACOWAŁ
<b>MR INŻ. DOKTOR ROCHNA</b>	INŻ. LISZAK
mgr inż. DOKTOR ROCHNA	upr. nr 280/EL/79

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH** arkusz nr 15 SKALA MAPY 1:1000

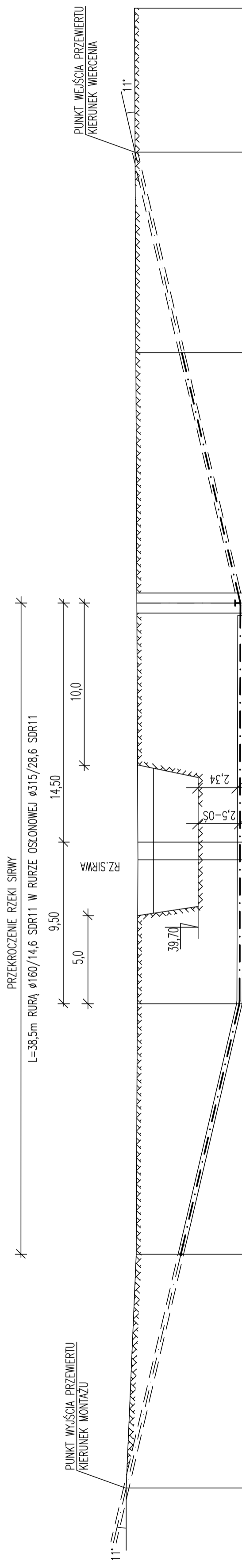
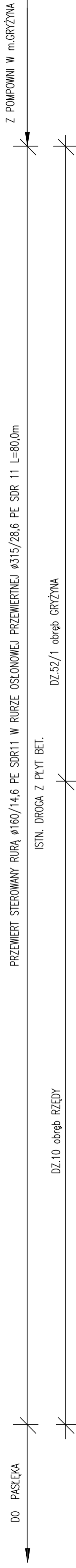
woj. warmińsko-mazurskie pow. elbląski gmina Pasłęk-Grzyźna, Rogajny Trasa: Zielonka, Paslecka, Klemlinek, Małki, Grzyźna, Rogajny, Rzędzy, Pasłek Jedn. ewid. 280407_5 Kopia mapy zasadniczej: 202.333.094	1. Układ współrzędnych prostokątnych płaskich "2000"/7 2. Układ wysokości - Kronsztadt 3. Data opracowania mapy 06.02.2014r. 4. Znaczenie granic obszarów, który był przedmiotem aktualizacji: 5. Na niniejszej mapie nie badano występowania służebności gruntowych 6. Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń posadowionych które nie były zgłoszone do Inwentaryzacji II lub o których brak jest informacji w Inwentaryzacji Branżowych 7. Granice działek nanieśiono na niniejszą mapę bez uwzględnienia stanu prawnego (np. przebiegu rekultywacji) oznaczonych symbolami 8. Kartary użytków oznaczonych symbolami nie są uwzględnione w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	Nazwa wykonawcy: *ABG Jarosław Wilizo ul. Kołuszki 66/10 82-300 Elbląg kom. 060450988 tel/fax 055 235 39 82 Nr uprawnień, podpis geodety mgr Jarosław Wilizo up. MGPIB 14864 mgr Jarosław Wilizo up. MGPIB 14864 Pozostałe osoby reprezentujące wykonawcę Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodety (nr): 800/145/2013 Księga robót wykonawcy: 23/B/2013
---	--	---

Granice ewidencyjne działek zostały nanieśiono na podstawie danych numerycznych graficznych i mapy ewid. pozyskanych w POKAD w Elblągu i/lub w Państwie



# PROFIL PODŁUŻNY RUROCIĄGU TŁOCZNEGO – PRZEKROCZENIE RZ.SIRWY

Skala 1:200



p.p.=30,00 m.n.p.m.		ZAKŁAM.TRASY 21'8"	ZAKŁAM.TRASY 1'3'43"	ZAKŁAM.TRASY 1'4'3"	ZAKŁAM.TRASY 1'4'3"	88,50
RZĘDNA TERENU ISTNIEJĄCA	44,00	40,68	43,40	37,20	43,50	80,00
RZĘDNA OSI PRZEWODU	43,98			37,20	43,46	70,00
GŁĘBOKOŚĆ WYKOPU [m]						
ŚREDNICA, MATERIAŁ	Ø160 PE PN 100 RC SDR 11 W RURZE OSŁONOWEJ PRZEWIERTNEJ Ø315/28,6 PE 100 RC SDR11					
SPADEK NA DŁUGOŚCI [%/m]	i=233‰					
ODLEGIŁOŚCI [m]	00,00	14,00	29,00	37,50	53,00	80,00
	L=29,0m		L=24,0m		L=27,0m	

Ł15P

SR

Ł16P

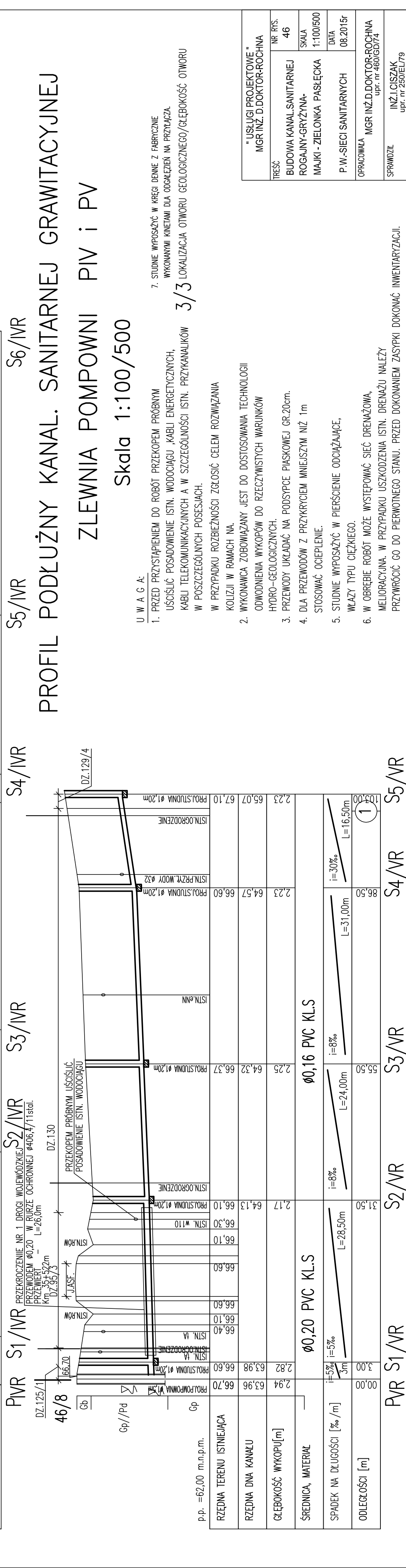
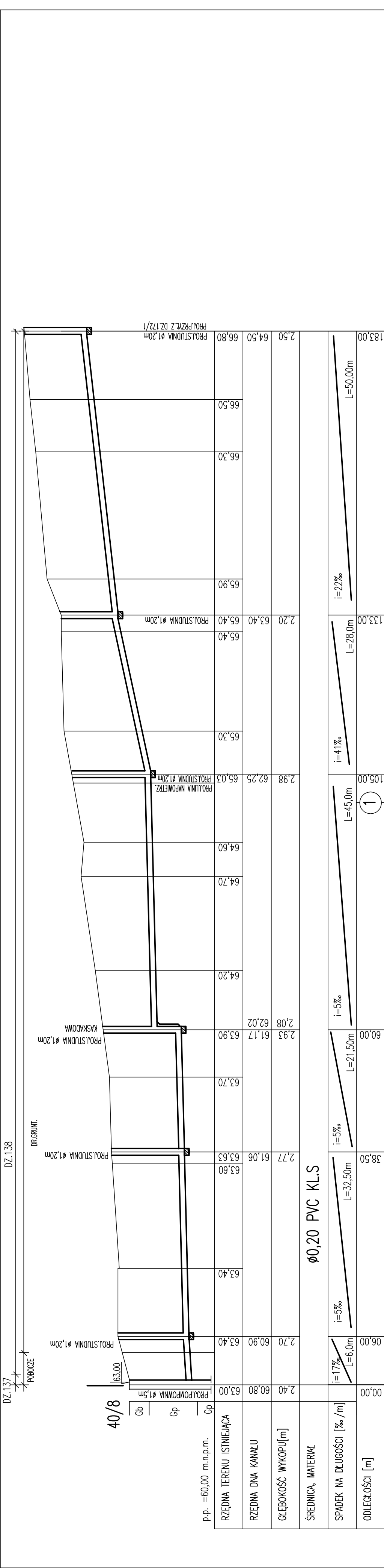
DO PASŁĘKA

PRZEWIERT STEROWANY RURĄ Ø160/4,6 PE SDR11 W RURZE OSŁONOWEJ PRZEWIERTNEJ Ø315/28,6 SDR 11 L=80,0m

Z POMPOWNI W m.GRYŻYNA

"USŁUGI PROJEKTOWE" MGR INŻ. D.DOKTOR-ROCHNA		NR. RYS. 44a
BUDOWA KANAL SANITARNEJ ROGAJNY-GRYŻYNA- MAJKI - ZIELONKA PASŁĘCKA		SKALA 1:200
P.W.-SIECI SANITARNE		DATA 08.2015r
OPRACOWAŁA MGR INŻ. D.DOKTOR-ROCHNA upr. nr. 460/GD/74		
SPRAWDZIŁ INŻ. LICZAK upr. nr. 250/EI/79		



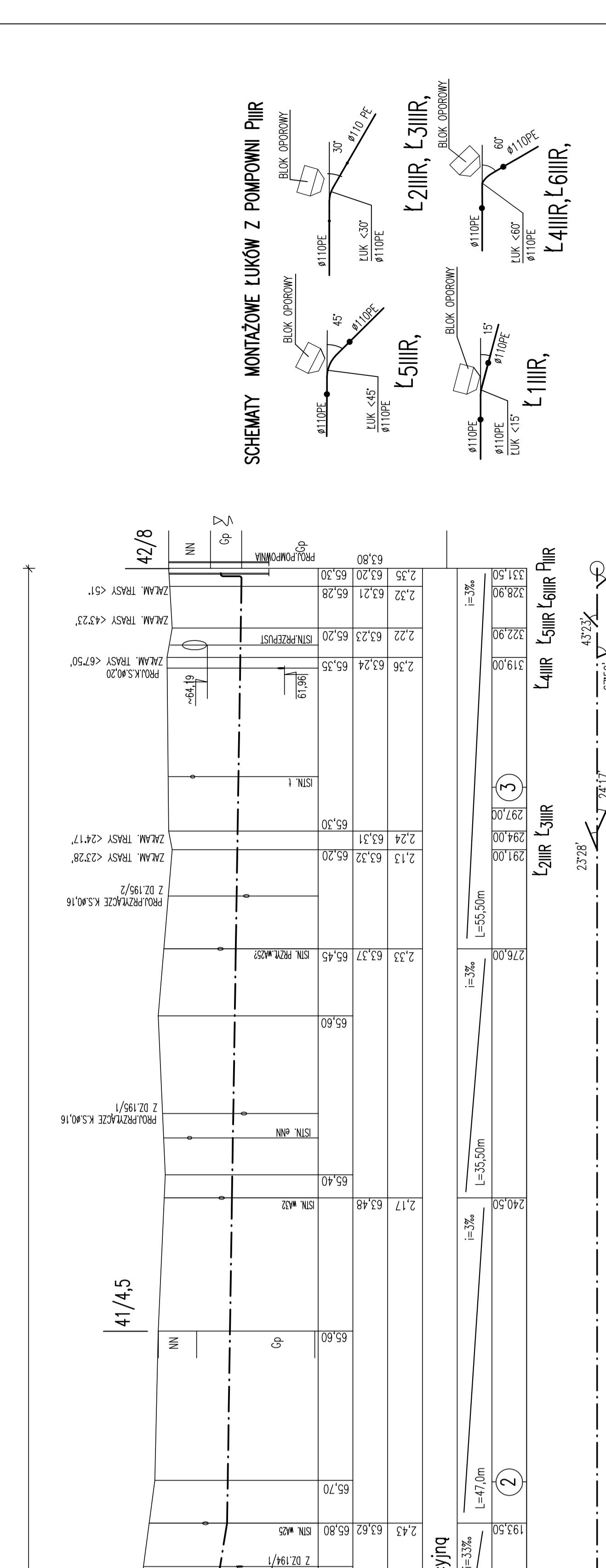
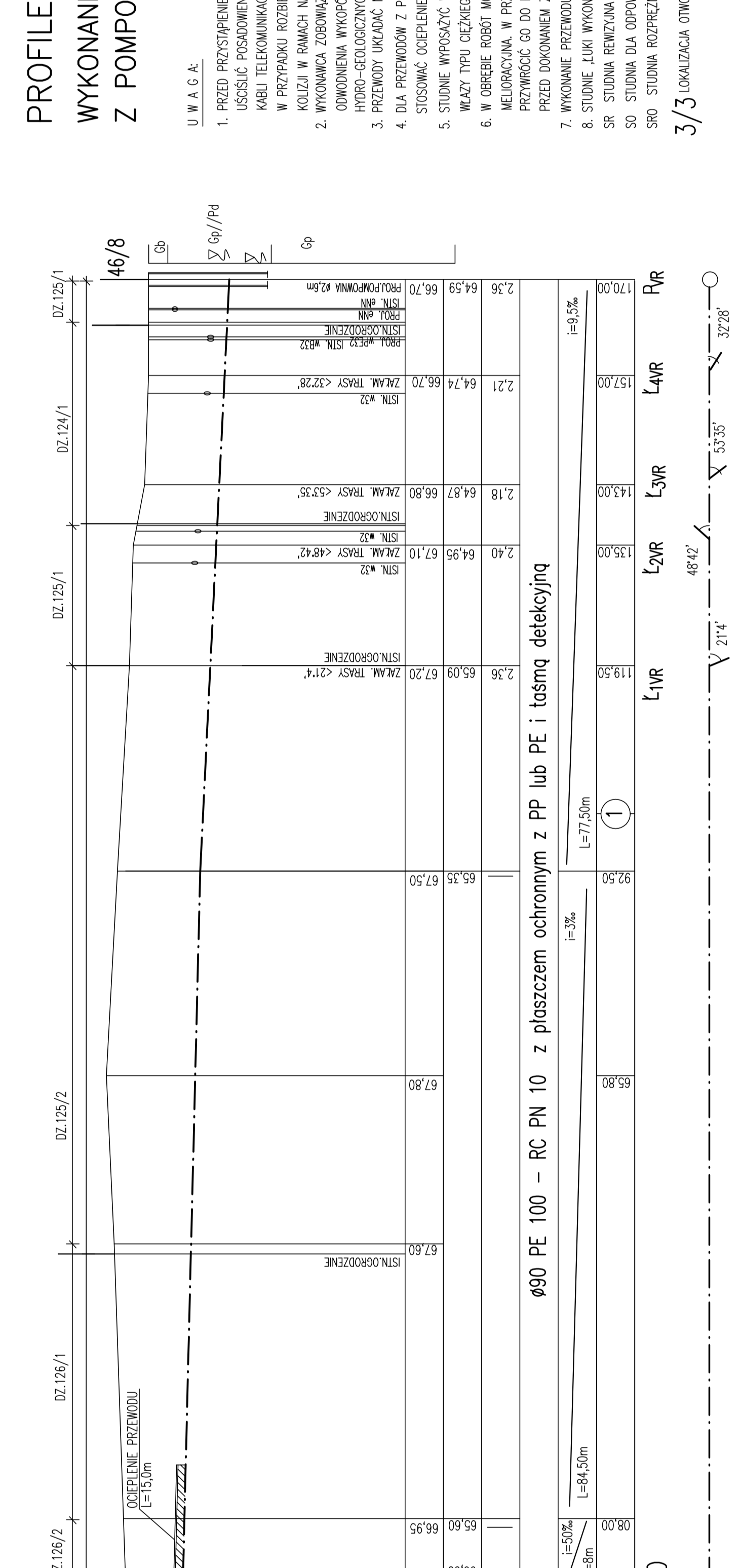
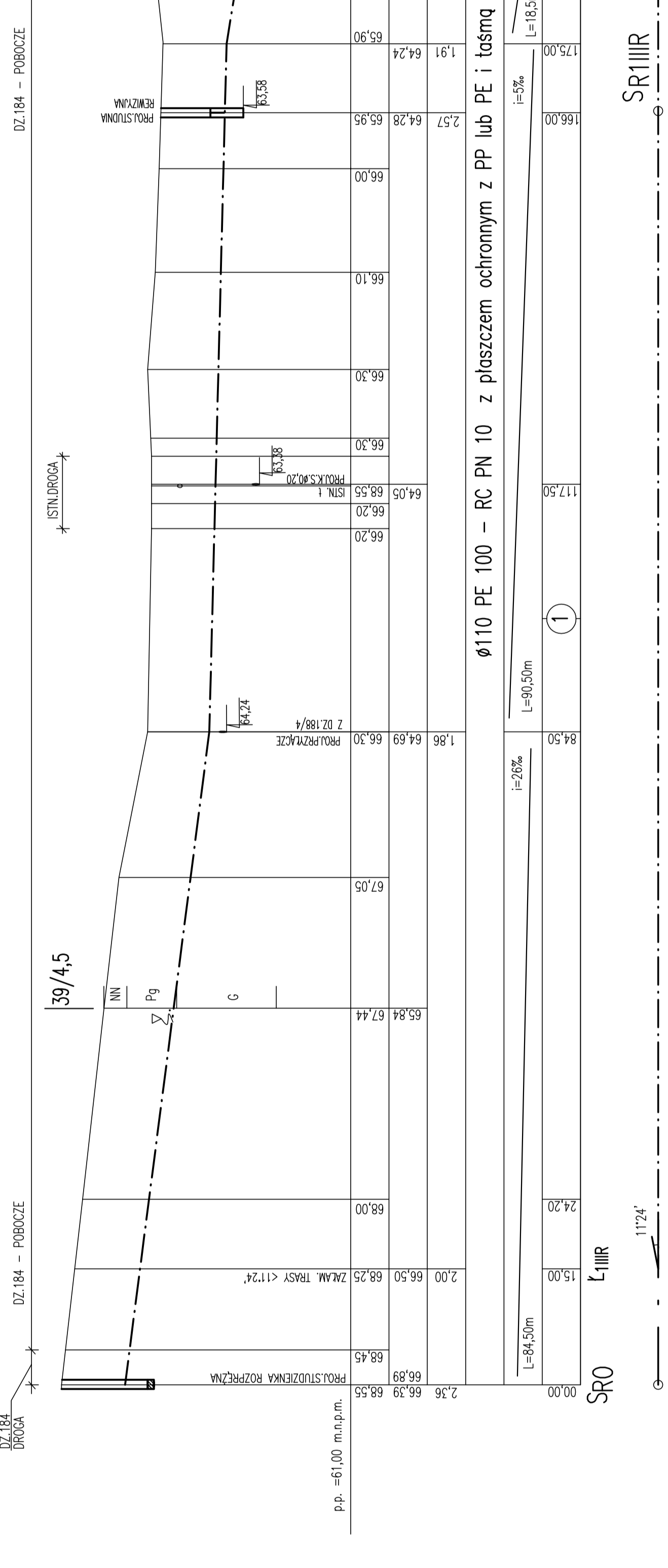
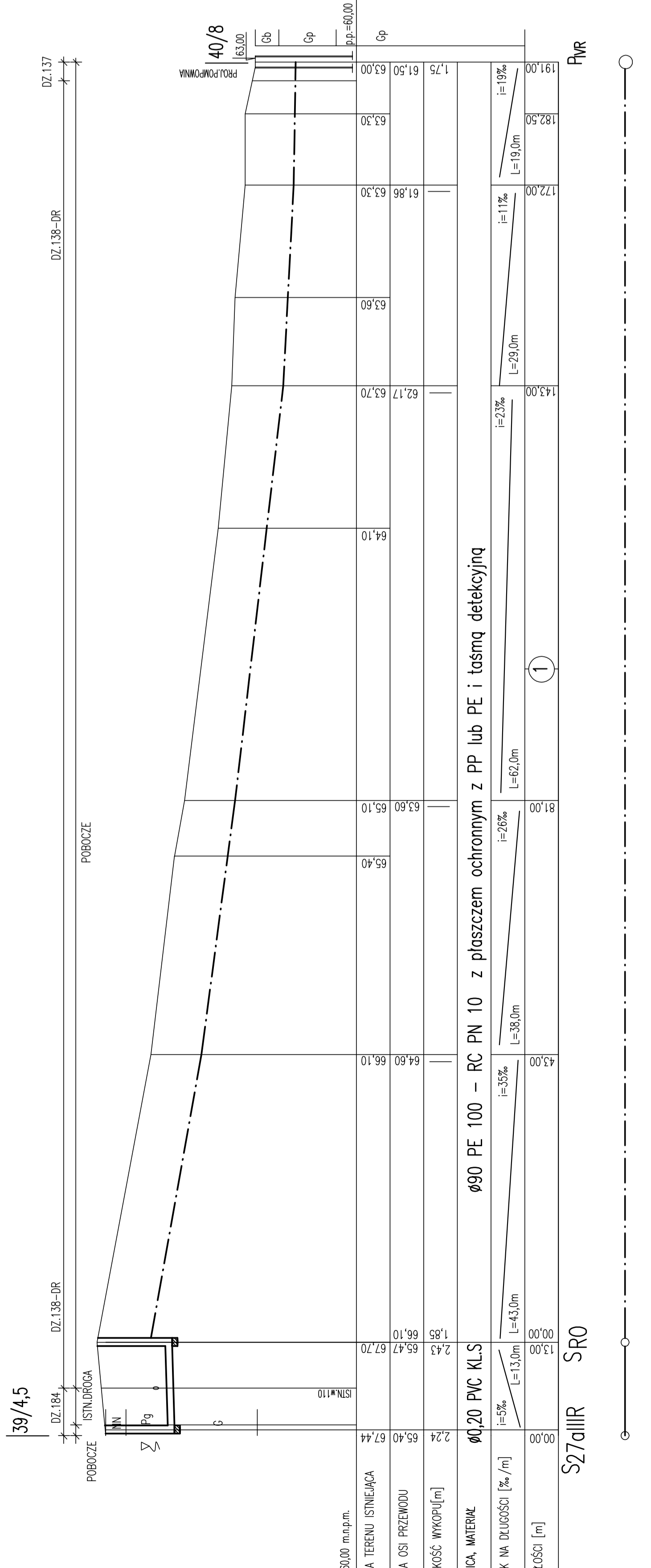
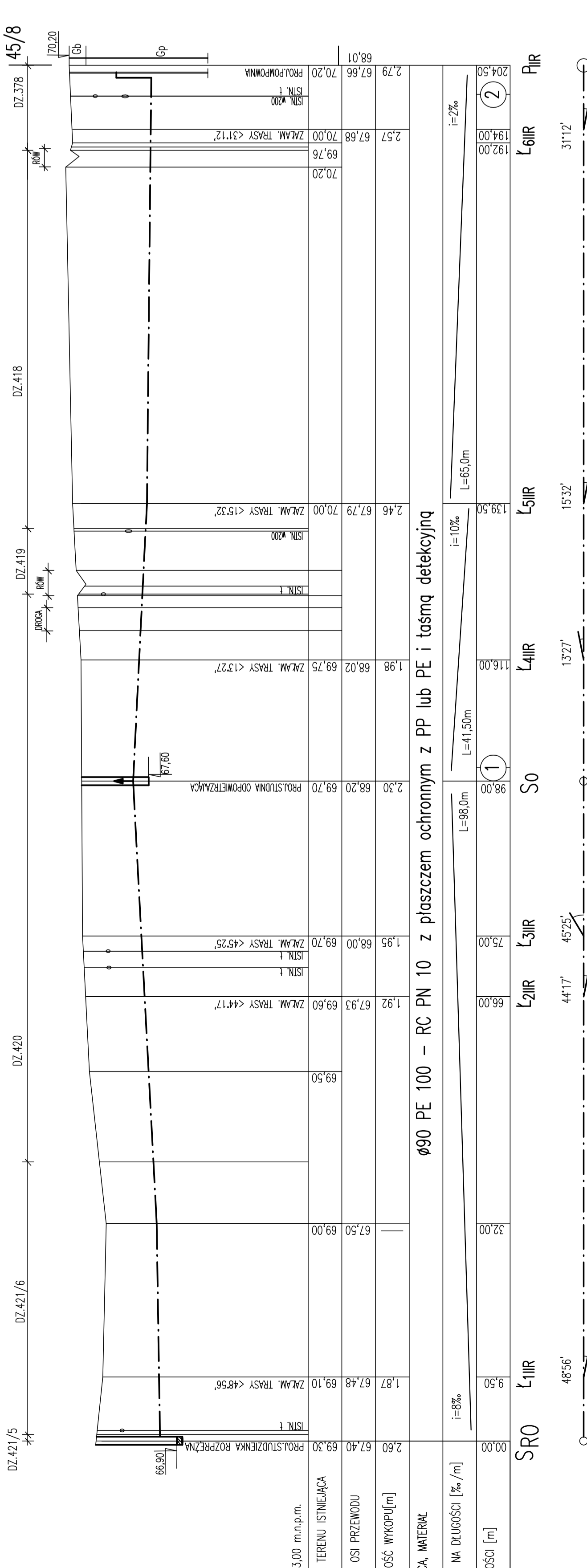


**PROFIL PODŁUŻNY KANAL. SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ**  
**ZLEWNIĄ POMPOWNI PIV i PV**  
**Skala 1:100/500**

U W A G A:

- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT PRZEKOPEM PRÓBNYM UŚCIŚLIĆ POSADOWIENIE ISTN. WODOCIĄGU ,KABLI ENERGETYCZNYCH, KABLI TELEKOMUNIKACYJNYCH A W SZCZEGÓLNOŚCI ISTN. PRZYKANALIKÓW W POSZCZEGÓLNYCH POSESJACACH.
- WYKONAWCA ZOBOWIĄZANY JEST DO DOSTOSOWANIA TECHNOLOGII ODWODNIENIA WYKOPÓW DO RZECZYWISTYCH WARUNKÓW HYDRO-GEOLOGICZNYCH.
- PRZEWODY UKŁADAĆ NA PODSYPCE PIASKOWEJ GR.20cm.
- DLA PRZEWODÓW Z PRZYKRYCIEM MNIEJSZYM NIŻ 1m STOSOWAĆ OCIEPLENIE.
- STUDNIE WYPOSAŻYĆ W PIERSCIENIE ODCIĄŻAJĄCE, WŁĄZY TYPU CIĘŻKIEGO.
- W OBRĘBIE ROBÓT MOŻE WYSTĘPOWAĆ SIĘC DRENAŻOWA, MELIORACYJNA. W PRZYPADKU USZKODZENIA ISTN. DRENAŻU NALEŻY PRZYWRÓCIĆ GO DO PIERWOTNEGO STANU. PRZED DOKONANIEM ZASYPKI DOKONAĆ INWENTARYZACJI.

" USŁUGI PROJEKTOWE "	
MGR INŻ. D. DOKTOR-ROCHNA	NR RYS. 46
BUDOWA KANAL.SANITARNEJ	SKALA 1:100/500
ROGAJNY-GRYŻYNA-MAJAKI - ZIELONKA PASŁĘCKA	DATA 08.2015r
P.W.-SIECI SANITARNYCH	
OPRACOWAŁA MGR INŻ.D.DOKTOR-ROCHNA upr. nr 460/GD/74	
SPRAWDZIŁ INŻ.L.CISZAK upr. nr 250/EL/79	



### PROFIELE PODŁUŻNE RUROCIĄGÓW TŁOCZNYCH KANAL. SANITARNEJ – WIEŚ ROGAJNY

#### WYKONANIE PRZEWODÓW Z POMPOWNI PI,PII,PIV,PV – PRZEWIERTEM STEROWANYM HORIZONTALNYM, Z POMPOWNI PIII WYKONANIE W WYKOPIE O TWARTYM

Skala 1:100/500

**SCHEMATY MONTAŻOWE ŁUKÓW Z POMPOWNI PIII**

**SCHEMATY MONTAŻOWE ŁUKÓW Z POMPOWNI PIV**

**U.M.A.G.A.**

- PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT PRZEKOPEM PRACOWNIOMUSIĆ POCZYNAĆ PISANIE IŚCIĄG PISANIE IŚCIĄG WODOCIECIEŁU I ABU ENERGETYCZNYCH, W PRZEPARU ROZBUDOWY ŻELAZA CELEM ROZWIĄZANIA KOLIZJI W RAMACH IN.
- WYKONANIE WYKOPÓW DO RZECZYWISTYCH WARUNKÓW HYDRO-GEOLOGICZNYCH.
- PRZEWODY UKŁADAC NA PODSIPE PASKOWEJ ØR15cm.
- DLA PRZEWODÓW Z PRZYWIERTEM MNIEJSZYM NIŻ 1m STOSOWANIE OCIEPLENIE.
- STUDNIE WYKOPAZIĆ W PRZEDSIĘWZIENIE WYKOPAZIĆ, WŁĄCZY TYPI OZNACZENIA.
- W OBRĘBIE ROBÓT MOŻE WYSTĘPOWAĆ SIĘC DREWNIANA, WELONCZYNA, W PRZEPARU USZKODZENIA IŚCI. DREWNO WALECZY PRZEKŁADAC DO PRZEDSIĘWZIENIA.
- WYKONANIE PRZEWODU TŁOCZNEGO PRZEWIERTEM STEROWANYM.
- STUDNIA RZEWNANA SR STUDNIA WYKOPAZIĆ W WYKOPIE OTWARTYM.
- STUDNIA DLA ODPIETRZENIA SO STUDNIA RZEWNANA.
- STUDNIA RZEWNANA.

**3/3** LOKALIZACJA OTWORU GEOLOGICZNEGO/GEODEZJICZNEGO OTWORU

* WYKONANIE PRZEWODÓW W WYKOPIE OTWARTYM		INŻ.ŁOSZAK
MGR INŻ. DOKTOR ROCHA		upr. nr 2502/79
SPRZĄDZ.		
P.W. SECI SANITARNEJ		08.2015r
ROGAJNY-GRZYNA		1100500
MAKI-ZIEŁONKA PASLECKA		1100500
INŻ.ŁOSZAK		47
MGR INŻ. DOKTOR ROCHA		47
INŻ.ŁOSZAK		47





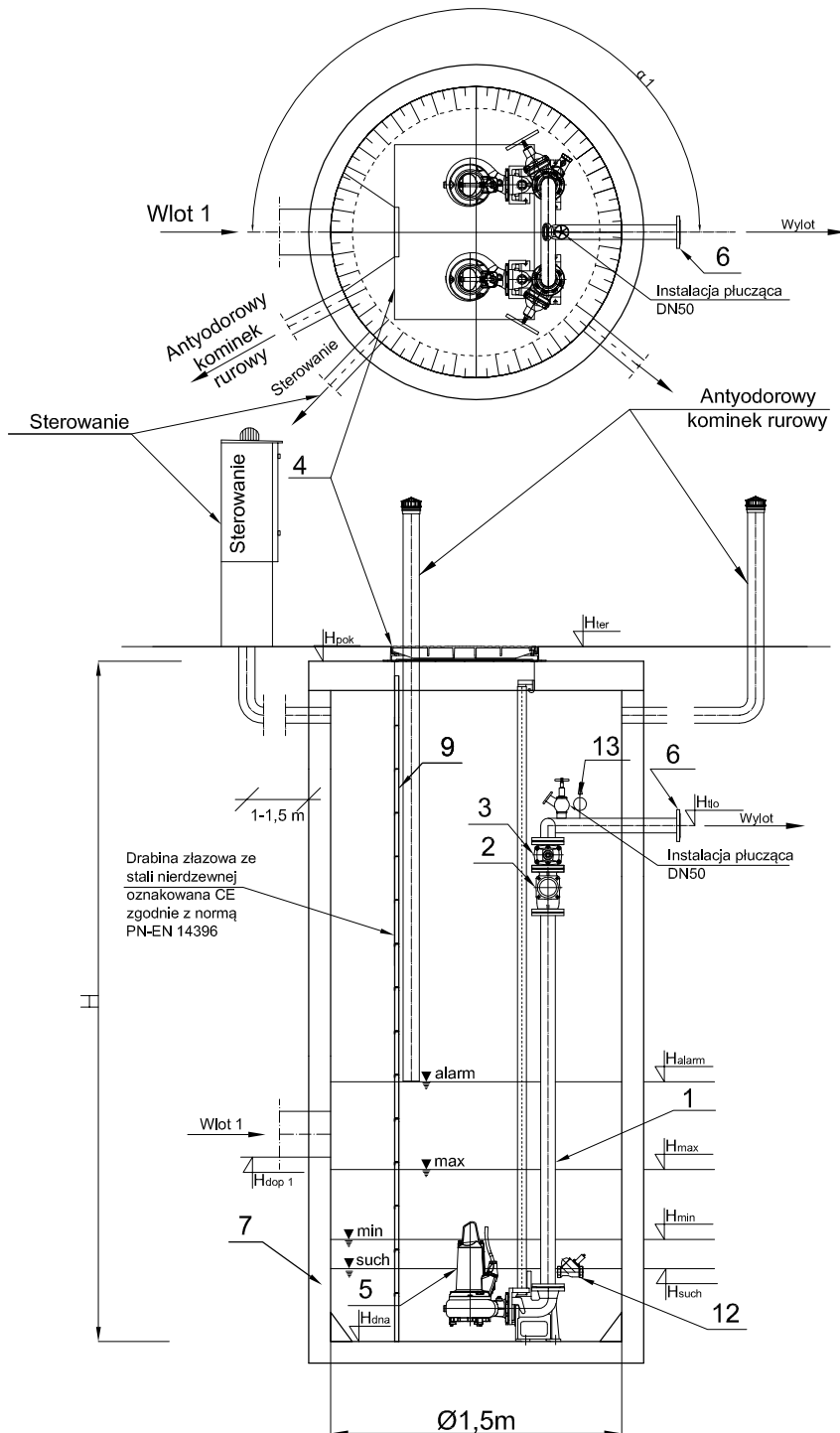
# Pompownia ścieków sanitarnych PIR

## Schemat

### UWAGA:

Przed zamówieniem pompowni ustalić:  
(uściślić na budowie)

1. Rzędne usytuowanie w planie przewodów -wlotu przewodów grawitacyjnych, rurociągu tłocznego
2. Rzędne terenu
3. Ewentualne rozbieżności zgłosić inspektorowi, projektantowi celem rozwiązania problemu w ramach N.A.



	Nazwa elementu	szk.
1	Orurowanie DN80	mb.
2	Zawór kulowy zwrotny DN80	2
3	Zasuwa DN80	2
4	Właz żeliwny D400 960x960 GJ	1
5	Pompa Grundfos, ABS, Flygt itp. Q=7l/s H=24,5m	2
6	Kolnierz normowy DN80	1
7	Zbiornik polimerobeton.	1
8	Szafa sterownicza	1
9	Drabina do dna - stal 1.4307, oznakowana CE	1
10	Pomost eksploatacyjny - stal 1.4301 + kratka TWS	1
11	Wysuwana poręcz drabiny - stal 1.4301	1
12	Hydrodynamiczny zawór płuczający HZP	1
13	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający	1
14	Deflektor	1

	Oznaczenie	m n.p.m.
1	H <sub>pok</sub>	66,70
2	H <sub>ter</sub>	66,70
3	H <sub>tlo</sub>	64,70
4	H <sub>dop1</sub> Ø200	63,20
5	H <sub>dop2</sub> Ø	-
6	H <sub>dop3</sub> Ø	-
7	H <sub>alarm</sub>	63,44
8	H <sub>max</sub>	63,00
9	H <sub>min</sub>	62,50
10	H <sub>such</sub>	62,40
11	H <sub>dna</sub>	61,60

Wymagane aby w pompowni zamontowany był zawór odpowietrzająco-napowietrzający do ścieków

" USŁUGI PROJEKTOWE "	
MGR INŻ. D.DOKTOR-ROCHNA	
TREŚĆ	NR RYS.
BUDOWA KANAL.SANITARNEJ	57
ROGAJNY-GRYŻYNA-MAJKI - ZIELONKA PASŁĘCKA	SKALA
P.W.-SIECI SANITARNE	DATA
	08.2015r
OPRACOWAŁA	
MGR INŻ.D.DOKTOR-ROCHNA	
upr. nr 460/GD/74	
SPRAWDZIŁ	
INŻ.I.CISZAK	
upr. nr 250/EL/79	

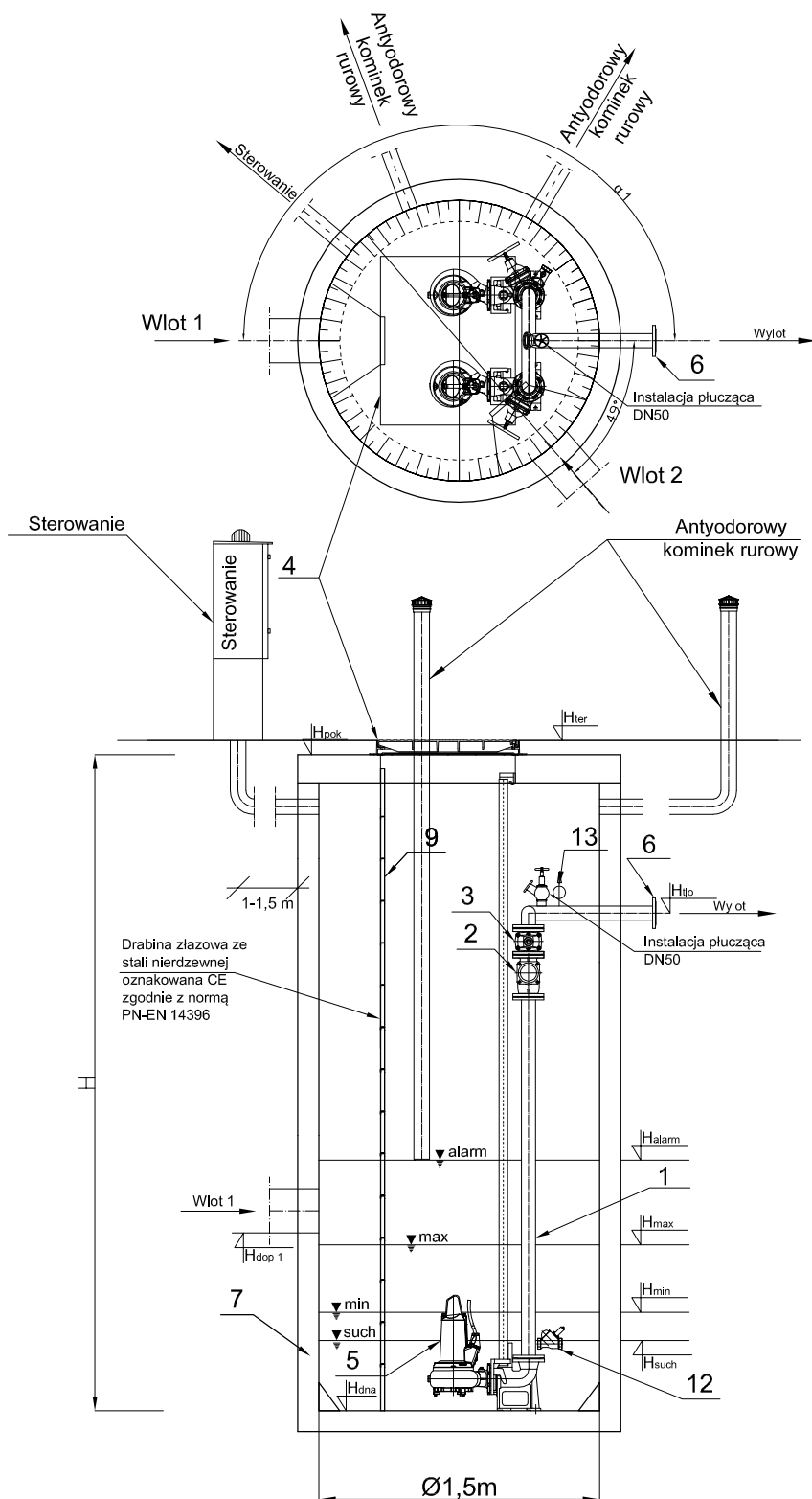
# Pom্পownia ścieków sanitarnych P IIR

## Schemat

### UWAGA:

Przed zamówieniem pom্পowni ustalic:  
(uściłic na budowie)

1. Rzędne „usytuowanie w planie przewodów -wlotu przewodów grawitacyjnych, rurociągu tłocznego
2. Rzędne terenu
3. Ewentualne rozbieżności zgłosic inspektorowi, projektantowi celem rozwiązania problemu w ramach N.A.



	Nazwa elementu	szt.
1	Orurowanie DN80	mb.
2	Zawór kulowy zwrotny DN80	2
3	Zasuwa DN80	2
4	Właz żeliwny D400 960x960 GJ	1
5	Pompa Grundfos, ABS, Flygt itp. Q=4,5l/s H=7m	2
6	Kolnierz normowy DN80	1
7	Zbiornik polimerobeton.	1
8	Szafa sterownicza	1
9	Drabina do dna - stal 1.4307, oznakowana CE	1
10	Pomost eksploatacyjny - stal 1.4301 + kratka TWS	1
11	Wysuwana poręcz drabiny - stal 1.4301	1
12	Hydrodynamiczny zawór płuczający HZP	1
13	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający	1
14	Deflektor	2

Oznaczenie	m n.p.m.
1	H <sub>pok</sub> 70,20
2	H <sub>ter</sub> 70,20
3	H <sub>tlo</sub> 68,70
4	H <sub>dop1</sub> Ø200 68,01
5	H <sub>dop2</sub> Ø 66,36
6	H <sub>dop3</sub> Ø -
7	H <sub>alam</sub> 66,40
8	H <sub>max</sub> 66,20
9	H <sub>min</sub> 65,80
10	H <sub>such</sub> -
11	H <sub>dna</sub> 65,30

Wymagane aby w pom্পowni zamontowany był zawór odpowietrzająco-napowietrzający do ścieków

" USŁUGI PROJEKTOWE "	
MGR INŻ. D.DOKTOR-ROCHNA	
TREŚĆ	NR RYS. 58
BUDOWA KANAL.SANITARNEJ ROGAJNY-GRYŻYNA- MAJKI - ZIELONKA PASŁĘCKA	SKALA
P.W.-SIECI SANITARNE	DATA 08.2015r
OPRACOWAŁA MGR INŻ.D.DOKTOR-ROCHNA upr. nr 460/GD/74	
SPRAWDZIŁ INŻ.I.CISZAK upr. nr 250/EL/79	

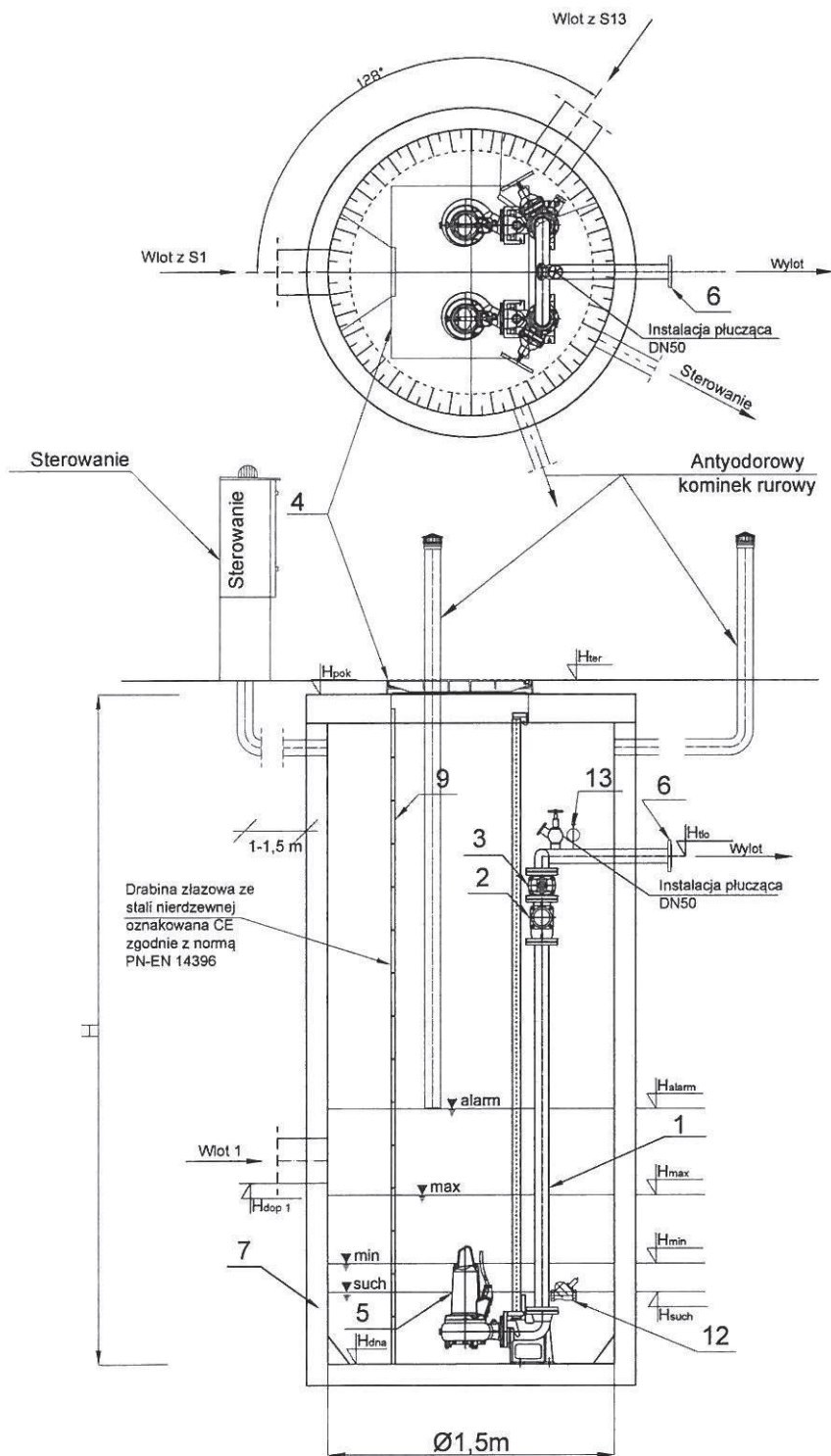
# Pompownia ścieków sanitarnych P IIR

## Schemat

### UWAGA:

Przed zamówieniem pompowni ustalić:  
(uściślić na budowie)

1. Rzędne, usytuowanie w planie przewodów - wlotu przewodów grawitacyjnych, rurociągu tłocznego
2. Rzędne terenu
3. Ewentualne rozbieżności zgłosić inspektorowi, projektantowi celem rozwiązania problemu w ramach N.A.



	Nazwa elementu	Szl.
1	Orurowanie DN80	mb.
2	Zawór kulowy zwrotny DN80	2
3	Zasuwa DN80	2
4	Właz żeliwny D400 960x960 GJ	1
5	Pompa Grundfos, ABS, Flygt itp. Q=6l/s H=11m	2
6	Kolnierz normowy DN80	1
7	Zbiornik polimerobeton.	1
8	Szafa sterownicza	1
9	Drabina do dna - stal 1.4307, oznakowana CE	1
10	Pomost eksploatacyjny - stal 1.4301 + krata TWS	1
11	Wysuwana poręcz drabiny - stal 1.4301	1
12	Hydrodynamiczny zawór płuczący HZP	1
13	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający	1
14	Deflektor	2

	Oznaczenie	m n.p.m.
1	Hpok	65,30
2	Hter	65,30
3	Hlto	63,80
4	Hdop1 Ø200	62,56
5	Hdop2 Ø	62,31
6	Hdop3 Ø	-
7	Halam	62,50
8	Hmax	62,20
9	Hmin	61,70
10	Hsuch	61,60
11	Hdna	60,80

Wymagane aby w pompowni zamontowany był zawór odpowietrzająco-napowietrzający do ścieków

* USŁUGI PROJEKTOWE *	
MGR INŻ. D. DOKTOR-ROCHNA	
TREŚĆ	NR RY:
BUDOWA KANAŁ SANITARNEJ	59
ROGAJNY-GRYŻYNA-	SKALA
MAJKI - ZIELONKA PASŁĘCKA	DATA
P.W.-SIECI SANITARNE	08.2015
OPRACOWAŁA	
MGR INŻ. D. DOKTOR-ROCHNA	
upr. nr 460/GD/74	
SPRAWDZIŁ	INŻ. I. CISZAK
	upr. nr 250/EL/79

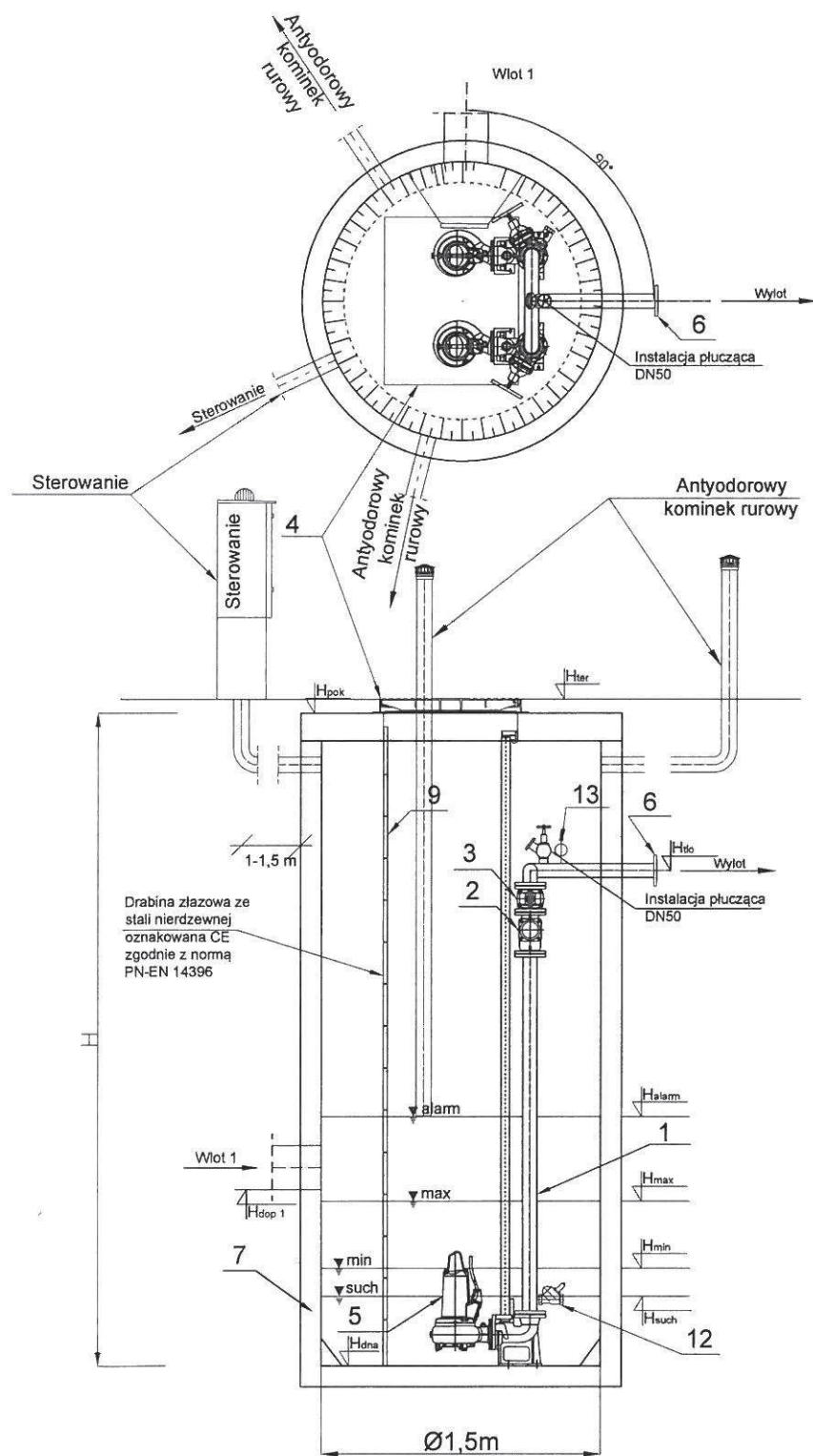
# Pompownia ścieków sanitarnych PIVR

## Schemat

### UWAGA:

Przed zamówieniem pompowni ustalić:  
(uściślić na budowie)

1. Rzędne, usytuowanie w planie przewodów - wlotu przewodów grawitacyjnych, rurociągu tłoczego
2. Rzędne terenu
3. Ewentualne rozbieżności zgłosić inspektorowi, projektantowi celem rozwiązania problemu w ramach N.A.



	Nazwa elementu	szt.
1	Orurowanie DN80	mb.
2	Zawór kulowy zwrotny DN80	2
3	Zasuwa DN80	2
4	Właz żeliwny D400 960x960 GJ	1
5	Pompa Grundfos, ABS, Flygt itp. Q=4,5l/s H=11m	2
6	Kołnierz normowy DN80	1
7	Zbiornik polimerobeton.	1
8	Szafa sterownicza	1
9	Drabina do dna - stal 1.4307, oznakowana CE	1
10	Pomost eksploatacyjny - stal 1.4301 + krata TWS	1
11	Wysuwana poręcz drabiny - stal 1.4301	1
12	Hydrodynamiczny zawór płuczający HZP	1
13	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający	1
14	Deflektor	1

	Oznaczenie	m n.p.m.
1	H <sub>pok</sub>	63,00
2	H <sub>ter</sub>	63,00
3	H <sub>s0</sub>	61,50
4	H <sub>dop1</sub> Ø200	60,80
5	H <sub>dop2</sub> Ø	-
6	H <sub>dop3</sub> Ø	-
7	H <sub>alam</sub>	61,00
8	H <sub>max</sub>	60,60
9	H <sub>min</sub>	60,00
10	H <sub>such</sub>	59,90
11	H <sub>dna</sub>	59,60

Wymagane aby w pompowni zamontowany był zawór odpowietrzająco-napowietrzający do ścieków

"USŁUGI PROJEKTOWE" MGR INŻ. D.DOKTOR-ROCHNA	
TREŚĆ BUDOWA KANAŁ SANITARNEJ ROGAJNY-GRYŻYNA- MAJKI - ZIELONKA PASŁĘCKA	NR RYS 60
P.W.-SIECI SANITARNE	SKALA
OPRACOWAŁA MGR INŻ. D.DOKTOR-ROCHNA upr. nr 460/GD/74	DATA 08.2015
SPRAWDZIŁ INŻ. I. CISZAK upr. nr 250/EL/79	

# Pompownia ścieków sanitarnych PVR

## Schemat

### UWAGA:

Przed zamówieniem pompowni ustalić :  
(uściślić na budowie)

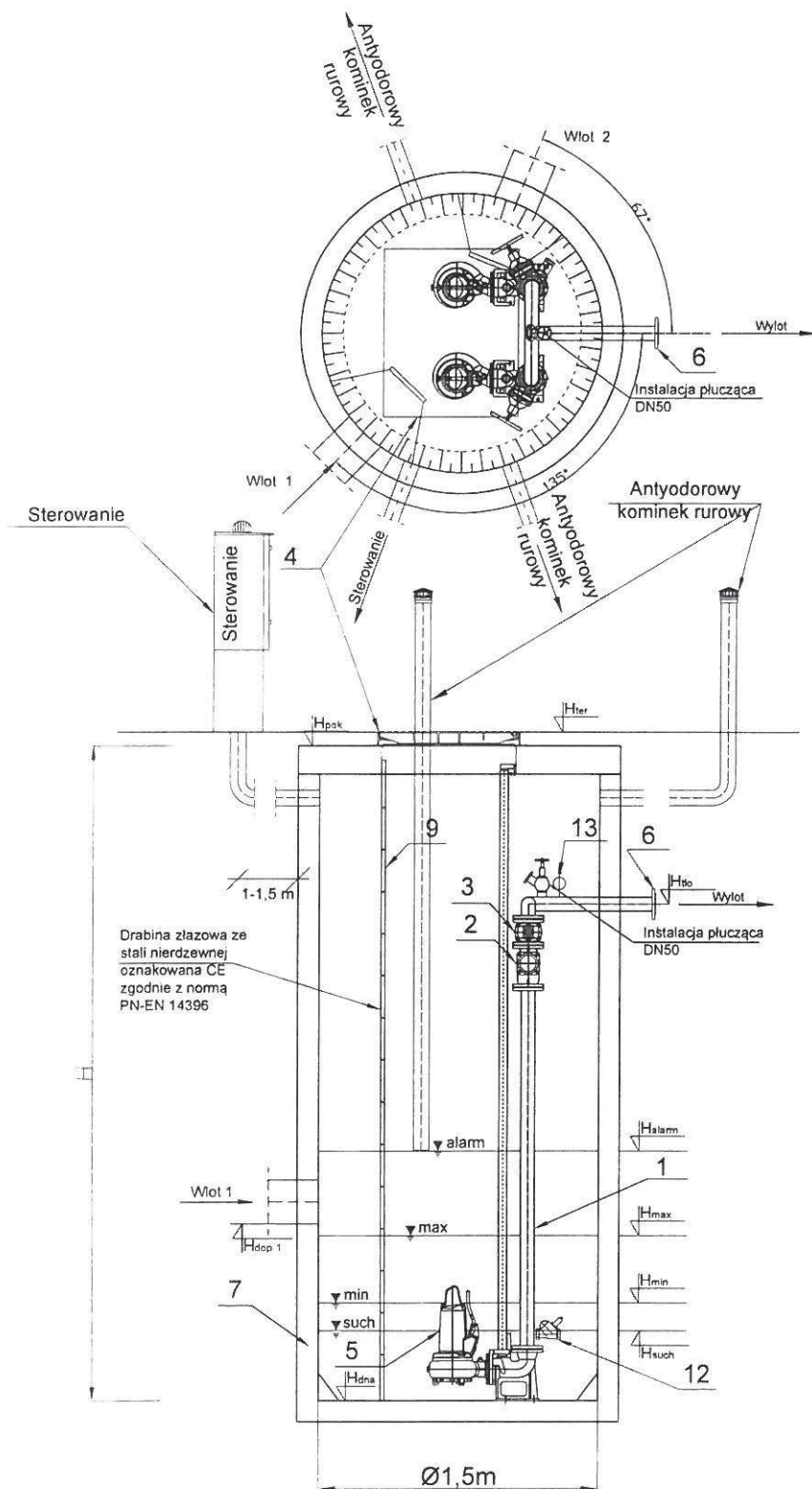
1. Rzędne, usytuowanie w planie przewodów - wlotów przewodów grawitacyjnych, rurociągu tłoczego
2. Rzędne terenu
3. Ewentualne rozbieżności zgłosić inspektorowi, projektantowi celem rozwiązania problemu w ramach N.A.

	Nazwa elementu	szl.
1	Orurowanie DN80	mb.
2	Zawór kulowy zwrotny DN80	2
3	Zasuwa DN80	2
4	Właz żeliwny D400 960x960 GJ	1
5	Pompa Grundfos, ABS, Flygt itp Q=4,5l/s H=7m	2
6	Kolnierz normowy DN80	1
7	Zbiornik polimerobeton.	1
8	Szafa sterownicza	1
9	Drabina do dna - stal 1.4307, oznakowana CE	1
10	Pomost eksploatacyjny - stal 1.4301 + kratka TWS	1
11	Wysuwana poręcz drabiny - stal 1.4301	1
12	Hydrodynamiczny zawór płuczący HZP	1
13	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający	1
14	Deflektor	2

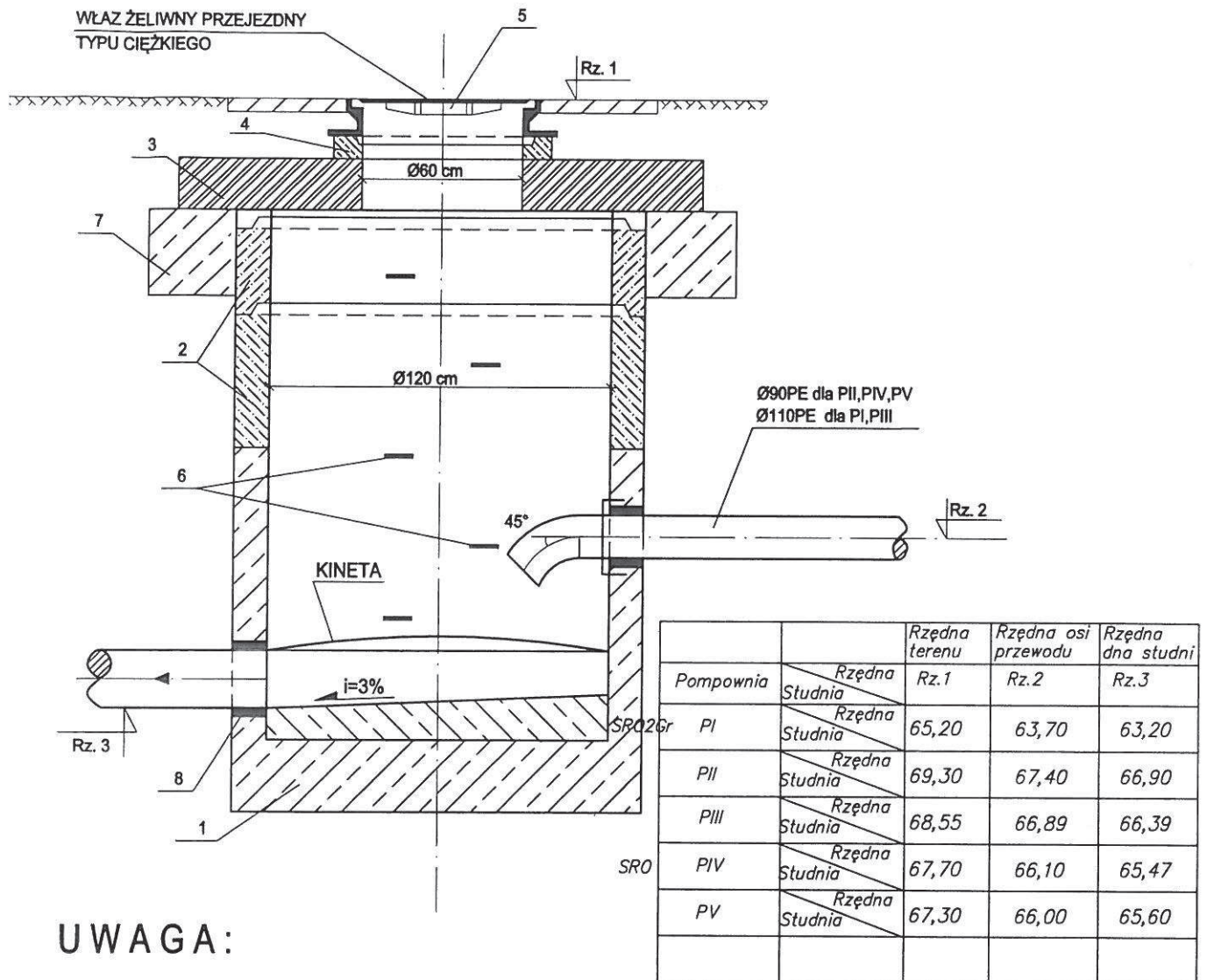
	Oznaczenie	m n.p.m.
1	H <sub>pok</sub>	66,70
2	H <sub>ter</sub>	66,70
3	H <sub>lto</sub>	64,59
4	H <sub>dop1</sub> Ø200	63,96
5	H <sub>dop2</sub> Ø	63,96
6	H <sub>dop3</sub> Ø	-
7	H <sub>alam</sub>	64,16
8	H <sub>max</sub>	63,66
9	H <sub>min</sub>	63,16
10	H <sub>such</sub>	63,06
11	H <sub>dna</sub>	62,76

Wymagane aby w pompowni zamontowany był zawór odpowietrzająco-napowietrzający do ścieków

"USŁUGI PROJEKTOWE" MGR INŻ. D. DOKTOR-ROCHNA	
TRZĘC BUDOWA KANAL. SANITARNEJ ROGAJNY-GRYŻYNA- MAJKI - ZIELONKA PASŁĘCKA	NR RYS 61
P.W.-SIECI SANITARNE	SKALA
OPRACOWAŁA MGR INŻ. D. DOKTOR-ROCHNA upr. nr 460/GD/74	DATA 08.2015
SPRAWDZIŁ INŻ. I. CISZAK upr. nr 250/EL/79	



# STUDNIA ROZPRĘŻNA S<sub>RO</sub> NA RUROCIĄGU TŁOCZNYM KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNI W m. ROGAJNY

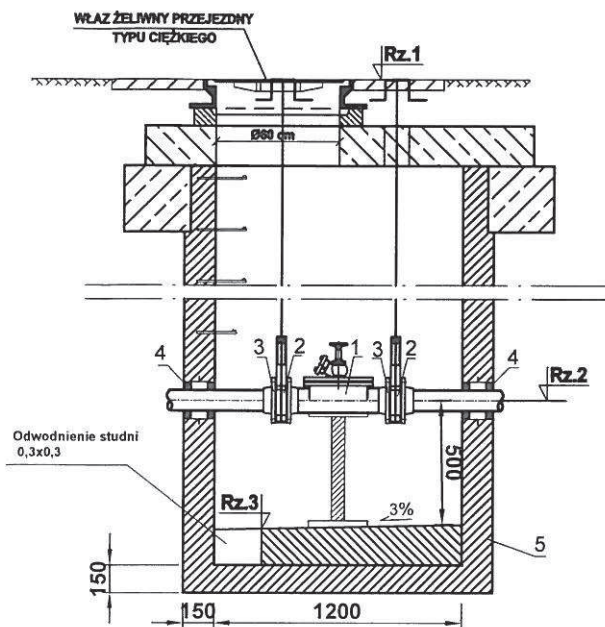


## UWAGA:

1. DNO (KRĄG Z PŁYTA DENNĄ) Z BETONU kl. B45
- 1a. W STUDNI ZAMONTOWAĆ PODWŁAZOWY FILTR ANTYODOROWY.
2. KRĘGI Z BETONU KLASY B45  
Z OSADZONYMI FABRYCZNIE STOPNIAMI ZŁAZOWYMI
3. PŁYTA POKRYWOWA ŻELBETOWA – BETON kl. B45 Z OTWOREM WŁAZOWYM  $\varnothing 625$  O WYSOKOŚCI 21 LUB 18cm
4. PIERŚCIENIE DYSTANSOWE Z BETONU kl. B45 O ŚREDNICY WEWNĘTRZNEJ  $d=625$ mm W DOSTĘPNYCH WYSOKOŚCIACH 6, 8 I 10cm, ŁĄCZONE PRZY POMOCY ZAPRAWY CEMENTOWEJ
5. WŁAZ ŻELIWNY KLASY D400 (C250)  $\varnothing 600$ mm Z POKRYWĄ PEŁNĄ (WYPEŁNIENIE BETONEM) ZABEZPIECZONĄ PRZED KRADZIEŻĄ
6. STOPNIE ZŁAZOWE ŻELIWNE ZABEZPIECZONE LAKIEREM ASFALTOWYM
7. PIERŚCIEŃ ODCIĄŻAJĄCY BETONOWY
8. PRZEJŚCIE SZCZELNE PRZEZ ŚCIANĘ W TULEJACH  
ELEMENTY KOMORY ROBOCZEJ ŁĄCZONE NA USZCZELKĘ GUMOWĄ

" USŁUGI PROJEKTOWE "	
MGR INŻ. D.DOKTOR-ROCHNA	
TREŚĆ	NR RYS.
BUDOWA KANAL. SANITARNEJ	78
ROGAJNY-GRYŻYNA-	SKALA
MAJKI - ZIELONKA PASŁĘCKA	DATA
P.W.-SIECI SANITARNE	08.2015r
OPRACOWAŁA	
MGR INŻ. D.DOKTOR-ROCHNA upr. nr 460/GD/74	
SPRAWDZIŁ INŻ. I. CISZAK	
upr. nr 250/EL/79	

# UKŁAD KSZTAŁTEK, ARMATURY W STUDNI Z CZYSZCZAKIEM REWIZYJNYM NA RUROCIĄGU TŁOCZNYM KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNI W m. ROGAJNY



PIII

Lp	Studnia	Rzędna terenu	Rzędna osi przewodu	Rzędna dna studni
		Rz.1	Rz.2	Rz.3
1	SR1	65,95	64,28	63,58
2				
3				

PI

Lp	Studnia	Rzędna terenu	Rzędna osi przewodu	Rzędna dna studni
		Rz.1	Rz.2	Rz.3
1	SR1	66,00	63,77	63,07
2	SR2	68,00	65,66	64,96
3	SR3	68,55	66,11	65,41
4	SR4	67,90	65,72	65,02
5	SR5	61,40	59,37	58,67
6	SR6	58,80	56,48	55,78

TAB. 1

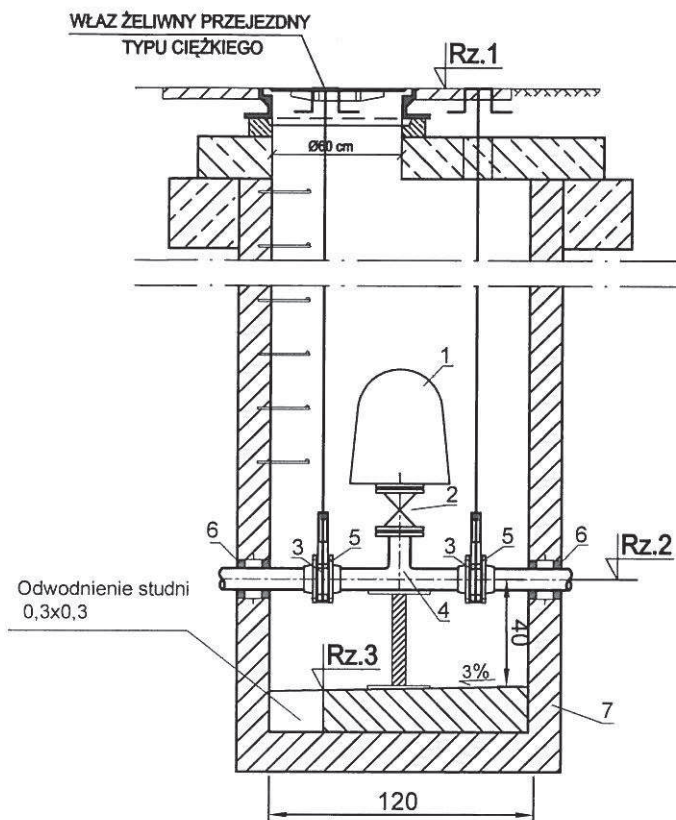
Lp	Nazwa	Ilość
1	Czyszczak rewizyjny z zaworem hydrantowym: -DN100 dla rurociągu tłoczego z PI i PIII	szt. 1
2	Zasuwa nożowa: -DN100 dla rurociągu tłoczego z PI i PIII	szt. 2
3	Łącznik kotnierzowy: -DN100 dla rurociągu tłoczego z PI i PIII	szt. 2
4	Przejście szczelne	szt. 2
5	Studzienka żelbetowa prefabrykowana	szt. 1

- 1.) WYPROWADZENIE TRZPIENI ZASUW WG. POZYCJI 2 Z TAB. 1. DO TERENU W SKRZYNKACH. SKRZYNKI UMOCNIC.
- 2.) DLA WSZYSTKICH STUDZIEN STOSOWAĆ WŁAZY ŻELIWNIE BETONOWE TYPU CIĘŻKIEGO Z ZABEZPIECZENIEM PRZED OBROTEM Z ZASTOSOWANIEM PIERŚCIENI ODCIĄŻAJĄCYCH.

" USŁUGI PROJEKTOWE "	
MGR INŻ. D.DOKTOR-ROCHNA	
TREŚĆ	NR RYS.
BUDOWA KANAL. SANITARNEJ ROGAJNY-GRYŻYNA- MAJKI - ZIELONKA PASŁĘCKA	79
	SKALA
	DATA
P.W.-SIECI SANITARNE	08.2015r
OPRACOWAŁA	
MGR INŻ. D.DOKTOR-ROCHNA upr. nr 460/GD/74	
SPRAWDZIŁ	
INŻ. I. CIŚZAK upr. nr 250/EL/79	



# UKŁAD KSZTAŁTEK, ARMATURY W STUDNI Z ZAWOREM NAPOWIETRZAJĄCO-ODPOWIETRZAJĄCYM DO ŚCIEKÓW NA RUROCIĄGU TŁOCZNYM KANALIZACJI SANITARNEJ Z POMPOWNI W m. ROGAJNY



PI

Lp	Rzędna Studnia	Rzędna terenu	Rzędna osi przewodu	Rzędna dna studni
		Rz.1	Rz.2	Rz.3
1	SO1	69,80	67,80	67,20
2	SO2	66,50	64,51	63,90

PII

Lp	Rzędna Studnia	Rzędna terenu	Rzędna osi przewodu	Rzędna dna studni
		Rz.1	Rz.2	Rz.3
1	SO	69,70	68,20	67,60
2				

## UWAGA:

- 1.) WYPROWADZENIE TRZPIENI ZASUW WG. POZYCJI 3 Z TAB.1. DO TERENU W SKRZYNKACH. SKRZYNKI UMOCNIC.
- 1a.) W STUDNI SO ZAMONTOWAĆ PODWŁAZOWY FILTR ANTYODOROWY.

TAB. 1

Lp	Nazwa	Ilość
1	Zawór napowietrzająco-odpowietrzający 2 stopniowy do ścieków: -DN100 dla rurociągu tłocznego z PI -DN80 dla rurociągu tłocznego z PII	szt. 1
2	Zasuwa nożowa: -DN100 dla rurociągu tłocznego z PI -DN80 dla rurociągu tłocznego z PII	szt. 1
3	Zasuwa nożowa: -DN100 dla rurociągu tłocznego z PI -DN80 dla rurociągu tłocznego z PII	szt. 2
4	Trójnik żel. kołn. -DN100/100 dla rurociągu tłocznego z PI -DN80/80 dla rurociągu tłocznego z PII	szt. 1
5	Łącznik kołnierzowy	szt. 2
6	Przeście szczelne	szt. 2
7	Studzienka żelbetowa prefabrykowana	szt. 1

" USŁUGI PROJEKTOWE "	
MGR INŻ. D.DOKTOR-ROCHNA	
TREŚĆ	NR RYS.
BUDOWA KANAL. SANITARNEJ	80
ROGAJNY-GRYŻYNA-	SKALA
MAJKI - ZIELONKA PASŁĘCKA	DATA
P.W.-SIECI SANITARNE	08.2015r
OPRACOWAŁA	
MGR INŻ. D.DOKTOR-ROCHNA	
upr. nr 460/GD/74	
SPRAWDZIŁ	
INŻ. I. CIŚZAK	
upr. nr 250/EL/79	