

PHU MATPOL GROUP  
Michał Matuszewski  
09-100 Płońsk  
ul. Młodzieżowa 29/68

# PROJEKT BUDOWLANY

## przydomowych oczyszczalni ścieków

*kategoria obiektu budowlanego XXVI, XXX*

**OBIEKT:** Posesje mieszkalne na terenie wsi:

Budy Kraszewskie, Charzyny, Cieciersk, Draminek, Drozdowo,  
Grzybowo, Jeżewo-Wesel, Kaczorowy, Kielbowo, Kocięcin Tworki,  
Kodłutowo, Kossobudy, Krajkowo, Kraszewo-Czubaki,  
Kraszewo-Rory, Kraszewo-Sławęcin, Kraśniewo, Kruszenica,  
Łempinek, Nowe Gralewo, Nowe Młodochowo, Nowy Komunin,  
Pólka-Raciaż, Sierakowo, Strożęcín, Szapask, Szczepkowo,  
Witkowo, Żukowo-Strusie, Żychowo gm. Raciaż.

**INWESTOR:** Gmina Raciaż ul. Kilińskiego 2 09-140 Raciaż.

**OPRACOWAŁ:** inż. Michał Matuszewski

PHU MATPOL GROUP  
inż. Michał Matuszewski  
ul. Młodzieżowa 29/68, 09-100 Płońsk  
NIP 567-173-97-69, tel. 23-662-68-69

**PROJEKTANT:** mgr inż. Dariusz Matuszewski.

*mgr inż. Dariusz Matuszewski*  
**PROJEKTANT**  
Uprawnienie nr 14446/01 z dnia 05.12.2012 r. w sprawie 36/88  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych,  
wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń  
Członek MOiB nr świad. MAZ/IS/1446/01

wrzesień, 2016r.

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.

### I OPIS TECHNICZNY

1. Informacje ogólne.....	4
1.1 Zamawiający.....	4
1.2 Wykonawca.....	4
1.3 Przedmiot opracowania.....	4
1.4 Cel i zakres opracowania.....	4
1.5 Podstawa opracowania.....	4
1.6 Wykaz użytkowników oczyszczalni.....	5
2. Dane wyjściowe.....	7
2.1 Ilość ścieków.....	7
2.2 Jakość ścieków surowych i oczyszczonych.....	7
3. Założenia technologiczne.....	8
4. Opis biologiczno-mechanicznej oczyszczalni ścieków z obracającym się złożem tarczowym.....	8
4.1 Informacje ogólne.....	8
4.2 Części składowe oczyszczalni i zasada działania.....	10
4.2.1 Osadnik wstępny.....	10
4.2.2 Biostrefa.....	10
4.2.3 Osadnik wtórny.....	10
4.2.4 Pompownia.....	11
4.2.5 Pokrywa.....	11
4.2.5 Panel sterowania.....	11
5. Pozostałe urządzenia przydomowej oczyszczalni ścieków.....	11
5.1 Urządzenia do odprowadzenia oczyszczonych ścieków do gruntu.....	11
5.1.1 Drenaż rozsączający.....	11
5.1.2 Studnia chłonna.....	12
<b>5.2 Przewody i studzienki kanalizacyjne.....</b>	<b>12</b>
<b>5.3 Pompownie ścieków.....</b>	<b>12</b>
5.4 Studzienki rozdzielcze i zbiorcze.....	13
6. Dobór urządzeń oczyszczalni ścieków.....	13
6.1 Dobór kompaktowej oczyszczalni.....	13
6.2 Drenaż rozsączający.....	13
6.3 Studnie chłonne.....	13
7. Wytyczne wykonania robót.....	14

7.1 Roboty ziemne.....	14
7.2 Montaż przewodów , studni.....	14
7.3 Montaż kabla zasilającego.....	14
7.4 Posadowienie reaktora biologicznego.....	14
7.5 Drenaż i studnia chłonna.....	15
7.6 Pozostałe wymagania montażu oczyszczalni.....	15
8. Uwagi końcowe.....	15
9. Eksploatacja oczyszczalni.....	16
10. Zestawienie przydomowych oczyszczalni ścieków- dane techniczne .....	17-18
11. Oświadczenia, Kserokopie uprawnień do pełnienia samodzielnych funkcji w budownictwie, potwierdzenie przynależności do MIIB .....	19-21

## **II PROJEKTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

### **III Kserokopie danych technicznych urządzeń**

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Informacje ogólne.

#### 1.1 Zamawiający.

Gmina Raciąż  
09-140 Raciąż ul. Kilińskiego 2

#### 1.2 Wykonawca.

PHU MATPOL GROUP  
Michał Matuszewski  
09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa 29/68

#### 1.3 Przedmiot opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt 57 indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków o wydajności do 5.0 m<sup>3</sup>/d przewidzianych we wsiach: Budy Kraszewskie, Charzyny, Cieciersk, Draminek, Drozdowo, Grzybowo, Jeżewo-Wesel, Kaczorowy, Kielbowo, Kocięcin Tworki, Kodłutowo, Kossobudy, Krajkowo, Kraszewo-Czubaki, Kraszewo-Rory, Kraszewo-Sławęcín, Kraśńiewo, Kruszenica, Łempinek, Nowe Gralewo, Nowe Młodochowo, Nowy Komunin, Pólka-Raciąż, Sierakowo, Strożęcín, Szpask, Szczepkowo, Witkowo, Żukowo-Strusie, Żychowo gm. Raciąż.

#### 1.4 Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest przedstawienie rozwiązań technicznych indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków odprowadzających ścieki do gruntu w ilości nie większej niż 5m<sup>3</sup>/d.

Opracowanie jest podstawa do zgłoszenia prac budowlanych i uzyskania pozwolenia na budowę.

Zakres opracowania obejmuje:

- Indywidualny dobór urządzeń oczyszczalni ścieków ( osadnik, bioreaktor, pompownie, drenaż lub studnia chłonna),
- Lokalizacje urządzeń oczyszczalni ścieków w terenie dla w/w posesji oraz przedstawienie lokalizacji na mapie opiniodawczej w skali 1:500 lub 1:1000,
- Przedstawienie schematycznego profilu dopływu ścieków , urządzeń oczyszczalni i odpływu ścieków wraz z wymaganymi minimalnymi spadkami.

kat. geotechniczna obiektu II w prostych war. gruntowych bez konieczności wykonania badań geotechnicznych.

#### 1.5 Podstawa opracowania.

*Podstawą formalną* opracowania jest umowa zawarta pomiędzy Zamawiającym i Wykonawcą oraz obowiązujące normy i ustawy oraz doświadczenia nabyte podczas budowy im eksploatacji podobnych obiektów w porównywalnych warunkach



budowy.

*Podstawy techniczne opracowania:*

- Ustalenia z Zamawiającym oraz przyszłymi użytkownikami oczyszczalni dotyczące zakresu prac projektowych oraz rozwiązań technicznych,
- Mapy d/c opiniodawczych w skali 1:500 i 1:1000,
- Wizja lokalna w terenie,
- Informacje uzyskane od właścicieli posesji.

*Podstawę prawną opracowania stanowią:*

- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo Wodne ( Dz.U. Nr 115, poz. 1229) wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 24 lipca 2006r. w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego ( Dz.U. Nr 137, poz. 984),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki oraz ich usytuowanie ( Dz.U. Nr 75, poz. 690) z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane ( Dz.U. Nr 156, poz. 1118; Nr 17, poz. 1217), wraz z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 200r. w sprawie przeciętnych norm zużycia wody ( Dz.U. Nr 8, poz. 70),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego ( Dz.U. nr 202, poz. 2072).

#### **1.6 Wykaz użytkowników oczyszczalni.**

<b>Lp.</b>	<b>Imię i nazwisko</b>	<b>Miejscowość</b>	<b>Nr działki</b>
1.		Budy Kraszewskie 9	289
2.		Budy Kraszewskie 38	183
3.		Charzyny 17	146;162;153 dr
4.		Cieciersk 7	56
5.		Cieciersk 19	5/2
6.		Cieciersk 22	67/2
7.		Cieciersk 30	20
8.		Cieciersk 33	24/6
9.		Draminek 13	21
10.		Drozdowo 6	71
11.		Drozdowo 6	160 dr;128; 84

12.		Grzybowo 36	249
13.		Jeżewo-Wesel 10	171
14.		Jeżewo-Wesel 15	102
15.		Jeżewo-Wesel 16	100;101
16.		Jeżewo-Wesel 17	99
17.		Jeżewo-Wesel 22	36
18.		Kaczorowy 55	4/5
19.		Kaczorowy 63	23/2
20.		Kielbowo 8	39
21.		Kielbowo 25	77
22.		Kocięcin Tworki 10	72/1
23.		Kodłutowo 11	82/1
24.		Kodłutowo 13	149/1
25.		Kodłutowo 23	76/1
26.		Kodłutowo 57	52/1
27.		Kodłutowo 75	31
28.		Kossobudy 52	84
29.		Krajkowo 10/1 Krajkowo 10/2 Krajkowo 10/3 Krajkowo 10/4	315/10
30.		Krajkowo 11/1 Krajkowo 11/2 Krajkowo 11/3	315/9
31.		Krajkowo 55	252
32.		Krajkowo 81	403, 402
33.		Kraszewo-Czubaki	151/2
34.		Kraszewo-Rory 6	13
35.		Kraszewo-Sławęcín 6	261/3
36.		Kraśniewo 22	45/1
37.		Kruszenica 10	14
38.		Kruszenica 11	34;13;28 dr
39.		Łempinek 4	22/2
40.		Nowe Gralewo 9	4/5
41.		Nowe Gralewo 10	9/4
42.		Nowe Młodochowo 28	23
43.		Nowy Komunin 26	34
44.		Pólka-Raciąż 55	250

45.		Sierakowo 12 A	100/1
46.		Strożęcín 5a Strożęcín 5	70/9;70/8
47.		Strożęcín 17	55
48.		Strożęcín 26	111/3
49.		Strożęcín 48	69/6
50.		Szapsk 35	89; 384/2
51.		Szczepkowo 8	351/2
52.		Szczepkowo 38	182
53.		Pólka-Raciąż	1694
54.		Witkowo 4	38/1
55.		Witkowo 5	36/1
56.		Żukowo-Strusie 6	47
57.		Żychowo 12	114/2 115/2

## 2. Dane wyjściowe.

### 2.1 Ilość ścieków.

Ilość ścieków przypadającą na jednego mieszkańca określono na podstawie przeciętnych norm zużycia wody w gospodarstwach domowych wg Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody.

Na podstawie tabeli nr 1 powyższego rozporządzenia przyjęto, że ilość ścieków przypadająca na jednego mieszkańca na terenie nieskanalizowanym wynosi **1 RLM = 100l/d = 0.1 m<sup>3</sup>/d** przy wyposażeniu gospodarstwa domowego w następujące instalacje: wodociąg, ubikacja, łazienka, lokalne źródło ciepłej wody.

### 2.2 Jakość ścieków surowych i oczyszczonych.

Do oczyszczalni odprowadzane będą ścieki bytowo-gospodarcze o szacunkowych stężeniach zanieczyszczeń:

Rodzaj zanieczyszczeń	Stężenie ( mg/l)
BZT5	350
Zawiesina ogólna	500



Dopuszczalne wskaźniki zanieczyszczeń w ściekach oczyszczonych.

Oczyszczalnie będą zlokalizowane na terenie poza aglomeracją. Wymagany stopień oczyszczania wynosi:

- BZT<sub>5</sub> – nie więcej niż 25mg O<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>
- CHZT – nie więcej niż 125mg O<sub>2</sub>/dm<sup>3</sup>
- zawiesina ogólna - nie więcej niż 35mg/dm<sup>3</sup>

### 3. Założenia technologiczne.

1. Ścieki pochodzące z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego mogą być wprowadzone do ziemi w granicach gruntu stanowiącego własność wprowadzającego, jeśli spełnione są łącznie następujące warunki:
  - ilość ścieków nie przekracza 5m<sup>3</sup>/d.
  - miejsce wprowadzenia ścieków oddzielone jest od najwyższego poziomu wody gruntowej warstwą gruntu o miąższości min. 1.5m.
2. Rozwiązania techniczne przydomowych oczyszczalni ścieków powinny gwarantować taki stopień oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych odprowadzanych z posesji, aby parametry ścieków oczyszczonych spełniały wymagania Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 8 lipca 2004r. w sprawie warunków technicznych, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego ( Dz.U. Nr 168, poz. 1763).
3. Lokalizując instalację oczyszczalni na terenie posesji należy zachować odległości wynikające z Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, z 202r.).
4. Jako rozwiązanie projektowe przyjęto oczyszczalnie ścieków opartą o urządzenia pracujące w technologii obracających się zanurzanych tarczowego złoża biologicznego składającego się z systemu obracających się dysków zamontowanych na wspólnym wale.

### 4. Opis biologiczno-mechanicznej oczyszczalni ścieków z obracającym się złożem tarczowym.

#### 4.1 Informacje ogólne.

Zaprojektowano przydomowe przepływowe oczyszczalnie biologiczne pracujące w technologii zanurzonego tarczowego złoża biologicznego. Oczyszczalnie umożliwiają redukcję stężeń i zanieczyszczeń zawartych w ściekach do wartości dopuszczalnych, przewidzianych w aktualnych przepisach. Oczyszczalnie są urządzeniami jedno obiektowymi ze zintegrowanym osadnikiem wstępnym, strefą oczyszczania biologicznego z tarczowym złożem biologicznym oraz systemem czerpaków do ciągłego dostarczania ścieków do strefy biologicznej, osadnikiem wtórnym, wydzieloną strefą buforowania osadu nadmiernego przez okres min. 6 miesięcy. Zbiornik wykonany jest z poliestru wzmocnionego włóknem szklanym. Oczyszczalnie są odporne na ilościowe wahania na dopływie, są obiektami zautomatyzowanymi, charakteryzującymi się niskim zużyciem energii elektrycznej.



Dobowe zużycie energii elektrycznej nie przekracza 1 kWh, maksymalne zapotrzebowanie na moc nie przekracza 0,06 kW, zasilanie 230V.  
 Oczyszczalnia spełnia wszystkie wymagania normy PN EN 12566-3:2005+A2 2013.  
 Zaprojektowano 2 typu oczyszczalni: dla obsługi do 6 RLM i do obsługi od 7 do 12 RLM.

Typ oczyszczalni	Biologiczna przydomowa oczyszczalnia ścieków
Technologia	Tarczowe złoża biologiczne na wale rotującym
Ilość zbiorników wchodzących w skład całej oczyszczalni z wyłączeniem urządzenia do odprowadzania ścieku oczyszczonego	1
Strefy oczyszczania w zbiorniku oczyszczalni	- osadnik wstępny - strefa biologiczna pierwsza z tarczowym złożem biologicznym - strefa biologiczna druga z tarczowym złożem biologicznym - osadnik wtórny
Maksymalne dobowe zużycie energii elektrycznej	1 kWh
Maksymalne zapotrzebowanie na moc	0.06 kW
Zasilanie	230 V
Wymagane spełnienie postanowień normy	PN EN 12566-3+A2:2013
Dzienna ilość ścieków	Do 6 RLM – 1,2 m <sup>3</sup> /dobę Do 12 RLM – 2,4 m <sup>3</sup> /dobę
Pojemność osadnika wstępnego	Oczyszczalnia do 6 RLM - 3 m <sup>3</sup> Oczyszczalnia do 12 RLM – 3,5 m <sup>3</sup>
Pojemność osadnika wtórnego	Oczyszczalnia do 6 RLM – 0,42 m <sup>3</sup> Oczyszczalnia do 12 RLM – 0,42 m <sup>3</sup>
Wał wirnika	Cynkowany ogniowo wał położony jest powyżej poziomu ścieków
Umocowanie wału	Pracuje w samosmarujących się łożyskach z tworzywa. Napędzany jest za pomocą silnika przekładniowego nie wymagającego konserwacji
Przeniesienie napędu	Ruch obrotowy silnika przekazywany jest na wał za pomocą paska klinowego.
Cykl pracy oczyszczalni	Oczyszczalnia pracuje w systemie ciągłym
Masa pustego urządzenia	W zależności od wielkości oczyszczalni: 1. do 6 RLM Głębokość instalacji 1850 — zagłębienie dopływu do 0.45m Głębokość instalacji 2150 — zagłębienie dopływu do 0.75m Głębokość instalacji 2650 —

	zagłębienie dopływu do 1.25m 2. od 7 do 12 RLM Głębokość instalacji 1850 – zagłębienie dopływu do 0.45m Głębokość instalacji 2150 – zagłębienie dopływu do 0.75m Głębokość instalacji 2650 – zagłębienie dopływu do 1.25m
Zbiornik	Poliester wzmocniony włóknem szklanym. Posiada cztery uchwyty do zamocowania kotew do podłoża.

## 4.2 Części składowe oczyszczalni i zasada działania.

### 4.2.1 Osadnik wstępny.

Ścieki z wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej dostają się przez rurę dopływową najpierw do wstępnego osadnika oczyszczalni. Zatrzymywane są tu zawiesiny pływające, substancje mogące się osadzać odkładają się jako osad w dolnej części urządzenia i mogą być odsysane za przez wóz asenizacyjny. Częściowo oczyszczone ścieki dostają się następnie do położonej wyżej biostrefy.

### 4.2.2 Biostrefa.

Biostrefa uformowana półokrągło w poprzecznym oraz prostopadle w podłużnym przekroju i jest zawieszona powyżej strefy osadnika wstępnego. Podzielona jest na dwa obszary ścianką działową. Wstępnie oczyszczone ścieki przedostają się poprzez otwór wlotowy znajdujący się na dnie komory do pierwszego obszaru biostrefy, w której znajduje się także pierwszy poziom "wysokiego obciążenia" bio-wirnika. Pierwszy poziom powiązany z obszarem wstępnego oczyszczania zapewnia pojemność wyrównawczą i ma odpowiednio zmienny poziom cieczy. Drugi obszar biostrefy izolowany jest od pierwszego hydraulicznie i ma stały poziom cieczy. Drugi obszar biostrefy napelniany jest poprzez system czerpakowy odpowiednią ilością ścieków z części pierwszej (wyrównanie dopływu). Czerpak ten odpowiedzialny jest za zachowanie stałego dopływu uprzednio oczyszczonych ścieków z pierwszego poziomu do następnych, niezależnie od ilości ścieków wpływających do urządzenia czy też od poziomu ścieków. W ten sposób następuje skuteczne wyrównanie obciążeń szczytowych.

Bio-wirnik składa się z sekcji tarcz polipropylenowych zamontowanych na wale. Końcówki wału są łożyskowane na łożyskach ślizgowych.

Bio-wirnik obracany jest równomiernie za pomocą silnika elektrycznego i przekładni z paskiem klinowym. Dzięki obrotom powierzchnia tarcz przez cały czas ma kontakt ze ściekami i z powietrzem, tak że po obu stronach tarcz obrotowych może utworzyć się aktywna warstwa z mikroorganizmów (biomasa). Mikroorganizmy te, które utleniają zanieczyszczenia zawarte w ściekach dla własnego rozrostu (dającego się zmierzyć jako BZT5), rozmnażają się i tworzą biomasę. Rozrost tej biologicznie aktywnej warstwy następuje w sposób samoregulujący. Powstały osad biologiczny (oderwana biomasa) pierwszego poziomu bio-wirnika, osiada w położonym poniżej osadniku pierwotnym. Powstały osad biologiczny drugiego i trzeciego poziomu utrzymywany jest zawiesznie i może być zwracany do oczyszczania wtórnego.

### 4.2.3 Osadnik wtórny.

Wtórne oczyszczanie ścieków następuje we wbudowanym osadniku wtórnym, który znajduje się poniżej silnika. Pozostające jeszcze w ściekach osady osiadają na dnie osadnika lub tworzą warstwę pływających zawieszin.

#### **4.2.4 Pompownia**

W przypadku przepompowania ścieków oczyszczonych do systemu rozsączającego należy stosować oczyszczalnie wyposażone fabrycznie w pompy.

#### **4.2.5. Pokrywa.**

Zamykana pokrywa z GRP chroni wnętrze zbiornika oczyszczalni przed wpływem czynników atmosferycznych, wandalizmem i przed niebezpieczeństwem wypadnięcia do urządzenia. Pokrywa nie nadaje się do przechodzenia, a zatem nie wolno na nią wchodzić, ani ustawiać na niej żadnych przedmiotów. Pokrywa musi być zawsze zamknięta i wolno ją otwierać tylko w celach kontroli i konserwacji.

#### **4.2.5 Panel sterowania.**

Skrzynka rozdzielcza oczyszczalni wykonana jest z wytrzymałego tworzywa sztucznego.

W skrzynce rozdzielczej znajdują się wszystkie niezbędne elementy do sterowania oczyszczalnią oraz schemat ideowy instalacji elektrycznej. W połączeniu ze stalową, odporną na korozję podstawą, skrzynka rozdzielcza może być ustawiana także na wolnym powietrzu, poza zasięgiem osób znajdujących się w oczyszczalni. Można wybrać także instalację w piwnicy lub pomieszczeniu technicznym, przy czym podczas instalacji należy uwzględnić widoczność lampek kontrolnych. Skrzynka rozdzielcza wyposażona jest w wersji standardowej w dwie lampki sygnalizacyjne (zieloną i czerwoną), znajdują się na przedniej stronie, które sygnalizują działanie lub awarię urządzenia.

### **5. Pozostałe urządzenia przydomowej oczyszczalni ścieków.**

#### **5.1 Urządzenia do odprowadzenia oczyszczonych ścieków do gruntu.**

##### **5.1.1 Drenaż rozsączający.**

Drenaż rozsączający składa się z układu rur perforowanych PVC Ø110mm wprowadzających ścieki do gruntu. Dodatkowo w trakcie przepływu ścieków przez warstwy gruntu następuje ich doczyszczanie.

Optymalne posadowienie drenażu rozsączającego powinno wynosić 50-60 cm p.p.t. a układ drenów należy montować ze spadkiem 0.5%.

Dreny należy układać na warstwie rozsączającej (miąższość ok. 40cm) – żwir płukany 16-32mm. Dren należy obsypać do 10cm ponad wierzch żwirem płukanym 16-32mm a nad tą warstwę należy rozłożyć geowłókninę. Na geowłókninę należy usypać grunt rodzimy ( optymalna miąższość 40-80cm).

Drenaż rozsączający będzie układany najczęściej w nasypie. Ze względu na okresowo wysoki poziom wód gruntowych oraz grunt słabo przepuszczalny dreny należy układać nie niżej niż 20cm pod terenem ( spód).

Minimalna odległość pomiędzy nitkami drenażu powinna wynosić 150cm.

Minimalna odległość drenażu od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego wód podziemnych 150cm.



### 5.1.2 Studnia chłonna.

Studnia chłonna jest alternatywnym sposobem odprowadzenia ścieków oczyszczonych do gruntu stosowanym w gruntach o stosunkowo dobrej przepuszczalności.

Studnia chłonna wykonana jest w formie pionowego walca z polietylenu wysokiej gęstości o średnicy 1200mm (dla obsługi od 10RLM - 1500mm) z włazem górnym i wentylacją w formie kominka niskiego o wysokości w zależności od potrzeb 2.0- 3.0m.

Górna warstwa filtracyjna studni chłonnej o wysokości co najmniej 0,7 m powinna być wykonana z kruszywa płukanego o granulacji 16-32 mm w promieniu 1.5m od środka studni - ilość kruszywa płukanego 5m<sup>3</sup>. Dolną warstwę - tzw. właściwą warstwę filtracyjną należy wykonać z drobnego żwiru. Wysokość tej drugiej warstwy nie powinna być mniejsza niż 1,0 m. W obudowie studni na całej wysokości właściwej warstwy filtracyjnej znajdują się otwory filtracyjne ( w przypadku innych niż wymienione wyżej studni należy wykonać otwory średnicy 20 - 30 mm), służące do odprowadzania ścieków przefiltrowanych. Warstwę filtracyjną należy zabezpieczyć poprzez przykrycie jej geowłókniną ( geowłókninę należy ułożyć na warstwie filtracyjnej i z boku oddzielając ją od gruntu rodzimego, zasypki wykopu i gruntu nasypowego).

Można zastosować obudowy betonowe studni chłonnych z nawierceniem otworów w ścianach dla zwiększenia powierzchni odprowadzania ścieków oczyszczonych ze studni do gruntu. Dno studni chłonnej nie może znajdować się nie min. 150cm nad poziomem wód gruntowych.

### 5.2 Przewody i studzienki kanalizacyjne.

Studzienki należy instalować pomiędzy budynkiem i oczyszczalnią kompaktową, w miejscu połączenia przewodów oraz za oczyszczalnią w przypadku odpływu grawitacyjnego ścieków do drenażu lub studni chłonnej. Studzienki typowe do rur PVC o średnicy 315-425mm. Przewody kanalizacyjne z rur PVC Ø110,160mm grawitacyjne kielichowe SN8 w miejscach przejazdowych i SN4 w pozostałych do kanalizacji zewnętrznej wg PN-EN 1401:1999 uszczelnianych uszczelkami założonymi na rurze przez producenta, oraz kształtek z PVC tej samej klasy jak rury. Sadki minimalne rur : dopływ ścieków surowych dn 150mm i=1.5%, ścieki oczyszczone dn 100mm i=1.5%. W przypadku ułożenia rur poniżej 1.0m pod terenem w miejscach ruchu ciężkich pojazdów rolniczych i innych należy.

Przewody tłoczne: rury polietylenowe PE80 PN10 Ø40mm dla ścieków oczyszczonych.

### 5.3 Pompownie ścieków.

Nie zastosowano pompowni ścieków surowych. Część oczyszczalni wymagało będzie przepompowania ścieków oczyszczonych i w tych przypadkach należy zamówić bioreaktory wyposażone fabrycznie w pompy ścieków oczyszczonych z układem sterowania i sygnalizacją pracy oraz sygnalizacją stanów awaryjnych-optyczna i akustyczna. Pompownia wyposażona w pompy zapewniające przetłoczenie ścieków na zaprojektowaną odległość i usytuowanie systemu rozsączającego.

## 5.4 Studzienki rozdzielcze i zbiorcze.

Stosowane są w celu równomiernego rozdzielania i rozprowadzenia ścieków oczyszczonych do drenażu rozsączającego oraz połączenia końcówek nitek drenażu w celu wyprowadzenia jednego wspólnego kominka wentylacyjnego.

Należy zastosować typowe studzienki wykonane z PEHD o średnicy pokrywy  $\varnothing 315\text{mm}$  i wysokości 1m z przyłączami rur PVC $\varnothing 110\text{mm}$ .

## 6. Dobór urządzeń oczyszczalni ścieków.

### 6.1 Dobór kompaktowej oczyszczalni.

Oczyszczalnie dobrano wg deklarowanej przez właścicieli posesji ilości osób, które będą z niej korzystały operując ilością RLM, która odnosi się ilości stałych mieszkańców.

W przypadku, gdy z oczyszczalni będą korzystały również inne osoby, nie będące stałymi mieszkańcami, wielkość RLM oszacowano na podstawie przewidywanego zużycia wody i stężenia zanieczyszczeń ( BZT5 i zawiesina) przeliczając je na wskaźnik BZT5 określony dla 1 RLM = 60gO<sub>2</sub>.

### 6.2 Drenaż rozsączający.

W projekcie dobrano wielkość drenażu rozsączającego na podstawie poniższych założeń.

Minimalna długość drenażu przypadająca na 1RLM obliczono ze wzoru:

$$L_{\min} = Q / q_{\text{dop}} * S \text{ (m)}, \text{ gdzie:}$$

$L_{\min}$  – minimalna długość drenażu przypadająca na 1RLM,

$Q$  – dopływ ścieków od 1RLM-  $q_{\min} = 0.10\text{m}^3/\text{d}$ ,

$Q_{\text{dop}}$  – dopuszczalne obciążenie hydrauliczne gruntu ( $\text{m}^3/\text{m}^2\text{d}$ ):

- 0.032  $\text{m}^3/\text{d}$  dla gruntów dobrze przepuszczalnych,

- 0.018  $\text{m}^3/\text{d}$  dla gruntów o słabej przepuszczalności.

$S$  – promień zwilżony (m) ,  $S=0.5\text{m}$ .

Dla wyszczególnionych przypadków  $L_{\min}$  powinien wynosić odpowiednio:

- grunt o bardzo dobrej przepuszczalności min.  $L_{\min} = 6\text{m}$  ,

- grunt o słabej przepuszczalności min.  $L_{\min} = 9-10\text{m}$ .

Dobierając długość drenażu uwzględniono informacje uzyskane od właścicieli posesji, możliwość lokalizacji drenażu w terenie, przewidywane zwiększenie jednostkowego zużycia wody a nie uwzględniano odcinków łączących poszczególne nitki drenażu, gdyż nie zwiększają one wydajności właściwego drenażu.

### 6.3 Studnie chłonne.

Studnie chłonne zaprojektowano tylko w gruntach dobrze przepuszczalnych lub w sytuacji małej ilości RLM w gruntach innych , tam gdzie nie można będzie drenaży wykonać. Zaprojektowano studnie o średnicy  $\varnothing 1.2\text{m}$  do 6RLM w dwóch przypadkach dla małej ilości obsługiwanych osób.

## **7. Wytyczne wykonania robót.**

### **7.1 Roboty ziemne.**

Wykopy pod kanały należy wykonać o ścianach pionowych szer. 0.9m ( powyżej głębokości 1.0m ściany należy zabezpieczyć przed obsuwaniem. Wykopy pod elementy oczyszczalni należy wykonać ze skarpami o nachyleniu uniemożliwiającym ich obsuwanie. Wykopy wykonać na odkład, urobek wykorzystać do zasypywania wykopów po montażu urządzeń lub ich obsypania. Do wykonania wykopów i zasypki użyć sprzętu mechanicznego – minikoparki na podwoziu gąsienicowym z gąsienicami gumowymi oraz koparko spycharki na podwoziu kołowym. Część robót ( przy dogłębianiu wykopu, odkrywaniu uzbrojenia istniejącego, braku możliwości dojazdu sprzętu mechanicznego należy wykonać ręcznie. Ręcznie należy wykonać obsypanie urządzeń ( do 30cm ponad wierzch rur i wokół oraz ponad urządzeniami zbiornikowymi). Wszystkie odkryte urządzenia istniejące należy zabezpieczyć w sposób zapewniający ich eksploatację oraz nieuszkodzenie podczas trwania robót, zasypywania wykopów. Zасыpanie wykopów przy urządzeniach istniejących należy wykonać z podbiciem gruntu aby nie spowodować ich uszkodzenia przy osiadaniu zasypki wykopu pod urządzeniem.

### **7.2 Montaż przewodów , studni.**

Przewody należy montować zgodnie z wymaganiami producentów zawartymi w instrukcjach montażu. Spadki przewodów powinny wynosić: Ø110mm min. 1.5%-ścieki oczyszczone , Ø160mm min. 1.5%- ścieki surowe. Rury układać na podłożu zagęszczonym , sypkim , z jednolitym spadkiem, rury obsypać ręcznie gruntem sypkim bez kamieni, korzeni do 30cm ponad wierzch ręcznie a dalej gruntem rodzimym ręcznie lub mechanicznie. Rury układać w taki sposób aby kierunek przepływu ścieków był „do kielicha”. W sytuacji, gdy przykrycie przewodów będzie małe należy je ocieplić poprzez przykrycie warstwą styropianu dom układania w gruncie i owinięcie folią PE lub żużlem i owinięcie folią PE. W miejscach, gdzie rury ułożone będą płytko ( przykrycie mniej niż 1.0m ) w drogach przejazdu ciężkiego sprzętu należy je zabezpieczyć przed uszkodzeniem poprzez wykonanie rur osłonowych. Przejścia rurociągów przez przegrody budowlane należy wykonać w rurach osłonowych a wolna przestrzeń wypełnić pianką montażową oraz uszczelnić zabezpieczając możliwość przecieków wody lub ścieków.

### **7.3 Montaż kabla zasilającego.**

Kabel należy ułożyć w ziemi na gł. ok. 0.7m. Podczas zasypywania przewodu ( zasypkę wykonać jak przewodów kanalizacyjnych) nad kablem ok. 0.4m pod terenem ułożyć folię niebieską o gr. min. 0.5mm i szerokości 20cm. Jeżeli kabel będzie krzyżował się z innym uzbrojeniem podziemnym należy na kabel założyć rurę ochronną PVC Ø75mm.

### **7.4 Posadowienie reaktora biologicznego.**



1. Wykonać wykop ( dno szersze o 0.3m od montowanych urządzeń).
2. Wykonać na dnie płytę betonowa o gr. 20cm z betonu B20 zbrojona dwukierunkowo prętami  $\varnothing 12\text{mm}$  co 20cm.
3. Do zbrojenia przyczepić linki stalowe ocynkowane  $\varnothing$  min.7mm ( min. 3szt.).
4. Ustawić i wypoziomować zbiornik, przymocować i naprężyc linki mocujące zbiornik do podstawy żelbetowej.
5. Zbiornik napełniać wodą z jednoczesnym stopniowym wypełnianiem wykopu wilgotnym betonem B 10 do wysokości przewodów dopływowego i odpływowego,
6. Jeżeli poziom wody gruntowej jest wysoki , wykop pod reaktor należy odwodnić za pomocą zestawu igłofiltrów z pompowaniem próżniowym lub oczyszczalnie montować gdy poziom wód opadnie poniżej dna wykopu. Pompowanie wody w przypadku odwadniania sztucznego należy przerwać nie wcześniej niż po 3 dniach od dnia wypełnienia wykopu dookoła bioreaktora betonem
7. Wykonać podłączenie do kanalizacji dopływowej i przewodów odpływowych i zasypać resztę wykopu materiałem sypkim bez części stałych i ostrych ( najlepiej piaskiem)..
8. Wykonać próbę szczelności pozostawiając urządzenie napełnione wodą na 24 godziny po czym sprawdzić, czy nie nastąpił ubytek wody. Temperatura zewnętrzna w czasie próby nie niższa niż  $+5^{\circ}\text{C}$ .
9. Wykonać podłączenie do instalacji elektrycznej.

#### **7.5 Drenaż i studnia chłonna.**

Opis budowy zawarto w p. 6.2, 6.3. Wykop pod obiekty należy wykonać jak pod inne opisane urządzenia. W celu równomiernego rozprowadzenia ścieków do poszczególnych nitek drenażu należy zastosować studzienki rozdzielcze. Połączenie drenów w jednej studni zbiorczej pozwoli na zastosowanie jednej wywiewki. W innym wypadku każdy dren zakończyć wywiewką wentylacji niskiej.

#### **7.6 Pozostałe wymagania montażu oczyszczalni.**

Cały ciąg odprowadzenia i oczyszczenia ścieków wymaga sprawnej wentylacji wysokiej i niskiej. Jeżeli z informacji uzyskanych od Właściciela posesji wynika, że instalacja w budynku nie posiada wywiewki wentylacyjnej odpowiedniej średnicy, zaprojektowano wykonanie wentylacji wysokiej podłączonej do przewodu odpływu ścieków z budynku , mocowanej do ściany budynku ( min. co 1.5m ) i doprowadzonej do wywiewki ponad dach i ponad najwyższe okno, znajdujące się w pobliżu. Wentylacja niska musi być założona przy: bioreaktorze, pompowni, studni chłonnej oraz końcu drenażu ( na studni zbiorczej lub każdej nitce drenażu). Urządzenia elektryczne (sterownik, zabezpieczenia ) muszą być zabezpieczone przed opadami oraz dostępem osób niepowołanych.

#### **8. Uwagi końcowe.**

Każdorazowo Wykonawca przy udziale inspektora nadzoru powinien zweryfikować warunki rzeczywiste wykonania z założeniami projektowymi. Dotyczy to szczególnie:

- rzeczywistych warunków gruntowych oraz rodzaju i przepuszczalności gruntu,
- wysokości występowania wód gruntowych,
- nośności gruntu,
- uzbrojenia istniejącego.

Szczególnie ważne jest właściwe wykonanie drenażu rozsączającego ( długość i zagłębienie). Gdyby zachodziło podejrzenie, że długość drenażu w stosunku do rzeczywistych warunków gruntowych jest za krótka, należy ją zwiększyć.

Minimalne odległości urządzeń oczyszczalni ( zbiorników, rur, drenażu):

- pomiędzy nitkami drenażu- 1.5m,
- od drzew – 3m,
- od sieci wodociągowej – 1.5m,
- od kabli energetycznych – 0.8m,
- od kabli telekomunikacyjnych – 0.5m,
- od czynnych studni wody – 30m.

Żaden właz ani nitka drenażu lub studnia chłonna nie mogą znajdować się bliżej niż 2m od granicy posesji.

**Zaprojektowane oczyszczalnie spełniają powyższe wymagania.**

**Zaprojektowane oczyszczalnie nie znajdują się w strefach ochrony konserwatorskiej.**

Stosowane materiały powinny odpowiadać co do jakości wymogom wyrobów dopuszczonych do obrotu i stosowania w budownictwie określonych w przepisach ustawy „Prawo budowlane” i w przepisach wykonawczych do wymienionej ustawy, powinny posiadać certyfikaty na znak bezpieczeństwa, deklaracje zgodności z PN lub aprobatę techniczną.

Rury lub armatura powinny posiadać aprobatę techniczną COBRRTI INSTAL.

Realizujący montaż urządzeń oczyszczalni powinien posiadać autoryzację producenta urządzeń.

Całość robót należy wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych Instalacji Sanitarnych i Przemysłowych” oraz zgodnie z przepisami bhp wymaganymi dla rodzaju wykonywanych robót.

## 9. Eksploatacja oczyszczalni.

Użytkownicy biologicznych przydomowych oczyszczalni ścieków powinni ograniczyć stosowanie środków chemicznych ( szczególnie bakteriobójczych stosowanych do czyszczenia misek ustępowych, wybielaczy i innych produktów zawierających duże ilości chloru). W zamian należy stosować środki biodegradowalne.

W pierwszym roku należy przeprowadzić kontrole wizualną urządzeń od wlotu do wylotu ścieków ( osadnik wstępny, reaktor biologiczny, osadnik wtórny, pompownie).

Wykonawca po wykonaniu i wpracowaniu oczyszczalni powinien przeszkolić właścicieli posesji o wymaganych czynnościach eksploatacyjnych, pokazać w sposób praktyczny sposób wykonywania czynności eksploatacyjnych, poinformować o sposobie postępowania w przypadku nieprawidłowej pracy lub awarii oraz wyposażyć Użytkowników w szczegółowe instrukcje eksploatacji urządzeń.

Użytkownik powinien systematycznie opróżniać osadnik wstępny z osadu. Częstotliwość zależy od stopnia jego napełnienia ale nie powinno to następować rzadziej niż 1 raz/rok.

PHU MATPOL GROUP  
inż. Michał Matuszewski  
ul. Młodzieżowa 29/68, 09-100 Płońsk  
NIP 367-173-97-69, tel. 23-662-68-69

*mgr inż. Dariusz Matuszewski*  
PROJEKTANT  
Uprawnienia budowlane Nr ewid. LAN 7342/Ce 3R/98  
w specjalności instalacyjnej (zakresie sieci, instalacji  
i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych, wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń)  
Członek MDOB nr ewid. MA7/S/1416/01



Lp.	Imię i nazwisko	Miejscowość	Nr działki	BA 0.45	BA 0.75	BA 1.0	BA 1.25	BB 0.75	BB 1.0	BB 1.25	Drenaż	Drenaż nasyp	Studnia chlonna nasyp	PSO	S	Sr/ Sz	PVC 160mm	PVC 100mm	PE 40	YDY 5*1,5mm	W	Likwidac ja szamba	UWAGI								
1.		Budy Kraszewskie 9	289		1						45			1	1	1	9		3	4		1									
2.		Budy Kraszewskie 38	183		1						57			1		1	11		7	10	7										
3.		Charzyny 17	146,162, 153		1							51		1		1	6		22	2			przecisk przez drogę								
4.		Cieciersk 7	56			1					53			1		1	8		28	16											
5.		Cieciersk 19	5/2		1							66		1		1	8		33	6											
6.		Cieciersk 22	67/2		1						43			1		1	2		20	3											
7.		Cieciersk 30	20	1								35		1		1	10		3	13											
8.		Cieciersk 33	24/6			1						69		1		1	5		5	9											
9.		Draminek 13	21							1		81		1		1	10		6	12		1									
10.		Drozdowo 6	71			1							1	1	1		26		15	7	8										
11.		Drozdowo 6	128; 84, 160				1					51		1		1	3		6	13			przecisk przez drogę								
12.		Grzybowo 36	249				1					58		1		1	5		11	6		1									
13.		Jeżewo-Wesel 10	171			1					66			1		1	6		8	4	8										
14.		Jeżewo-Wesel 15	102							1		71		1		1	15		3	20											
15.		Jeżewo-Wesel 16	100, 101					1			114			1		1	4		20	5											
16.		Jeżewo-Wesel 17	99			1					69			1		1	7		6	10											
17.		Jeżewo-Wesel 22	36		1						69			1		1	5		4	6											
18.		Kaczorowy 55	4/5		1							41		1		1	7		8	5											
19.		Kaczorowy 63	23/2		1							36		1	3	1	32		4	10	15										
20.		Kielbowo 8	39		1						53			1	1	1	18		2	10											
21.		Kielbowo 25	77		1							53		1		1	5		3	7	11										
22.		Kocięcín Tworki 10	72/1		1							64		1		1	10		3	8		1									
23.		Kodłutowo 11	82/1						1		69			1	1	1	15		4	5											
24.		Kodłutowo 13	149/1							1		66		1	1	1	25		8	9											
25.		Kodłutowo 23	76/1		1						42			1		1	3		7	14	7	1									
26.		Kodłutowo 57	52/1					1				87		1	1	1	18		7	3	8										
27.		Kodłutowo 75	31			1					66			1		1	2		19	5											
28.		Kossobudy 52	84		1						46			1		1	5		8	6	5										
29.		Krajkowo 10/1	315/10								109			1		1	4		6	3	12										
		Krajkowo 10/2																													
		Krajkowo 10/3																													
		Krajkowo 10/4																													
30.		Krajkowo 11/1	315/9								109			1		1	6		20	4	12										
		Krajkowo 11/2																													
		Krajkowo 11/3																													
31.		Krajkowo 55	252		1					53			1		1	7		6	6												
32.		Krajkowo 81	403, 402				1				53			1		1	4		3	9											
33.		Kraszewo-Czubaki	151/2					1				75		1		1	10		4	11											



34.		Kraszewo-Rory 6	13					1					65		1		1	12		10	12		
35.		Kraszewo-Sławęcín 6	261/3	1									43		1		1	7		16	10	20	1
36.		Kraśńewo 22	45/1		1							51		1		1	3		5	4	10	1	
37.		Kruszenica 10	14		1							53		1		1	12		8	6	13		
38.		Kruszenica 11	34		1							66		1		1	12		20	6		1	przecisk przez drogę
39.		Lempinek 4	22			1						66		1		1	9		4	7			
40.		Nowe Gralewo 9	4/5			1						51		1		1	5		3	6			
41.		Nowe Gralewo 10	9/4			1						47		1		1	12		3	5		1	
42.		Nowe Młodochowo 28	23			1						41		1		1	16		6	17	11	1	
43.		Nowy Komunin 26	34		1							42		1		1	8		4	5	9	1	
44.		Pólka-Raciaz 55	250		1							60		1	1	1	17		4	10			
45.		Sierakowo 12 A	100/1		1							41		1		1	5		6	10			
46.		Strożęcín 5a Strożęcín 5	70/9; 70/11; 70/8			1						66		1		1	7		2	3	8		skucie chodnika 10m2
47.		Strożęcín 17	55		1							51		1		1	3		28	3			
48.		Strożęcín 26	111/3		1							43		1		1	15		4	16			
49.		Strożęcín 48	69/1					1						1	1		16		4	16	8		
50.		Szapsk 35	89					1				57		1		1	5		12	4			
51.		Szczepkowo 8	351		1							43		1		1	15		5	13			
52.		Szczepkowo 38	182		1							60		1		1	6		21	9			demontaż i montaż kostki 15m2
53.		Pólka-Raciaz 44	1694					1				36		1		1	6		8	10	12		
54.		Witkowo 4	38/1						1				72		1		10		3	2	6		
55.		Witkowo 5	36/1	1								66		1		1	12		8	8	12		
56.		Żukowo-Strusie 6	47					1				62		1		1	10	4	5	15			
57.		Żychowo 12	119/2 115/2			1						51		1		1	7		12	5			
<b>RAZEM</b>				<b>3</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>1445</b>	<b>1808</b>	<b>2</b>	<b>57</b>	<b>10</b>	<b>55</b>	<b>541</b>	<b>4</b>	<b>513</b>	<b>463</b>	<b>202</b>	<b>11</b>	
Lp.	Imię i nazwisko	Miejscowość	Nr działki	BA 0.45	BA 0.75	BA 1.0	BA 1.25	BB 0.75	BB 1.0	BB 1.25	Drenaż	Drenaż nasyp	Studnia chłonna nasyp	PSO	S	Sr/ Sz	PVC 160mm	PVC 100mm	PE 40	YDY 5*1,5mm	W	Likwidac ja szamba	UWAGI

PHU MATPOL GROUP  
inż. Michał Matuszewski  
ul. Młodzieżowa 29/88, 09-100 Płońsk  
NIP 567-173-87-69, tel. 23-662-68-69

mgr inż. Dariusz Matuszewski  
09-100 Płońsk ul. Kalinowa 8  
uprawnienia budowlane projektowe  
Nr ewid. UAN 7342/Cie-36/98  
Decyzja Nr 239/98 z dnia 21.12.1998r.

Płońsk, dnia 17.09.2016r.

## O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane

(jednolity tekst Dz.U. z 2013r. poz. 1409 )

O Ś W I A D C Z A M,

ze *projekt budowlany przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Raciąż wg poniższego zestawienia*

Lp.	Imię i nazwisko	Miejscowość	Nr działki
1.		Budy Kraszewskie 9	289
2.		Budy Kraszewskie 38	183
3.		Charzyny 17	146,162,163
4.		Cieciersk 7	56
5.		Cieciersk 19	5/2
6.		Cieciersk 22	67/2
7.		Cieciersk 30	20
8.		Cieciersk 33	24
9.		Draminek 13	21
10.		Drozdowo 6	71
11.		Drozdowo 6	160,128, 84
12.		Grzybowo 36	249
13.		Jeżewo-Wesel 10	171
14.		Jeżewo-Wesel 15	102
15.		Jeżewo-Wesel 16	100,101
16.		Jeżewo-Wesel 17	99
17.		Jeżewo-Wesel 22	36
18.		Kaczorowy 55	4/5
19.		Kaczorowy 63	23/2
20.		Kielbowo 8	39
21.		Kielbowo 25	77
22.		Kocięcín Tworki 10	72/1
23.		Kodłutowo 11	82/1
24.		Kodłutowo 13	149/1
25.		Kodłutowo 23	76/1
26.		Kodłutowo 57	52/1
27.		Kodłutowo 75	31
28.		Kossobudy 52	84
29.		Krajkowo 10/1 Krajkowo 10/2	315/10

		Krajkowo 10/3 Krajkowo 10/4	
30.		Krajkowo 11/1 Krajkowo 11/2 Krajkowo 11/3	315/9
31.		Krajkowo 55	252
32.		Krajkowo 81	403, 402
33.		Kraszewo-Czubaki	151/2
34.		Kraszewo-Rory 6	13
35.		Kraszewo-Sławęcın 6	261/3
36.		Kraśńńewo 22	45/1
37.		Kruszenica 10	14
38.		Kruszenica 11	34, 13, 28
39.		Łempinek 4	22/2
40.		Nowe Gralewo 9	4/5
41.		Nowe Gralewo 10	9/4
42.		Nowe Młodochowo 28	23
43.		Nowy Komunin 26	34
44.		Pólka-Raciaz 55	250
45.		Sierakowo 12 A	100/1
46.		Strożęcın 5a Strożęcın 5	70/9, 70/8
47.		Strożęcın 17	55
48.		Strożęcın 26	111/3
49.		Strożęcın 48	69/1
50.		Szapsk 35	89, 384/2
51.		Szczepkowo 8	351/2
52.		Szczepkowo 38	182
53.		Pólka Raciaz 44	1694
54.		Witkowo 4	38/1
55.		Witkowo 5	36/1
56.		Zukowo-Strusie 6	47
57.		Zychowo 12	114/2 115/2

został sporządzone zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

*mgr inż. Dariusz Matuszewski*  
**PROJEKTANT**  
 Uprawnienia budowlane nr ewid. UAN 7342/Dc-36/98  
 w specjalności Technicznej w zakresie sieci, instalacji  
 i urządzeń ciepłowniczych, kanałów wentylacyjnych, ciepłych,  
 wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń  
 Członek MOiB nr ewid. MAZ/PS/1446/01





## DECYZJA Nr 239 / 98

### o nadaniu uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 litera a i b ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo budowlane (Dz.U. Nr 89 poz.414 z późniejszymi zmianami ), § 9 ust. 1 pkt 1 i 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8 poz. 38), po rozpatrzeniu wniosku **Pana Dariusza Matuszewskiego** , na podstawie dokumentów potwierdzających posiadanie wymaganego wykształcenia i pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

**n a d a j ę**

**Panu Dariuszowi MATUSZEWSKIEMU**  
magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska  
ur. dnia 12 lipca 1956 r. w Płońsku

**u p r a w n i e n i a  b u d o w l a n e**

- do projektowania
- do kierowania robotami budowlanymi

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:  
wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych  
bez ograniczeń.

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



WOJEWODA  
*Henryk Kowalczyk*  
Henryk Kowalczyk



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:

MAZ-S99-MYE-KFM \*

Pan DARIUSZ MATUSZEWSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1446/01

adres zamieszkania ul. KALINOWA 8, 09-100 PŁOŃSK

jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

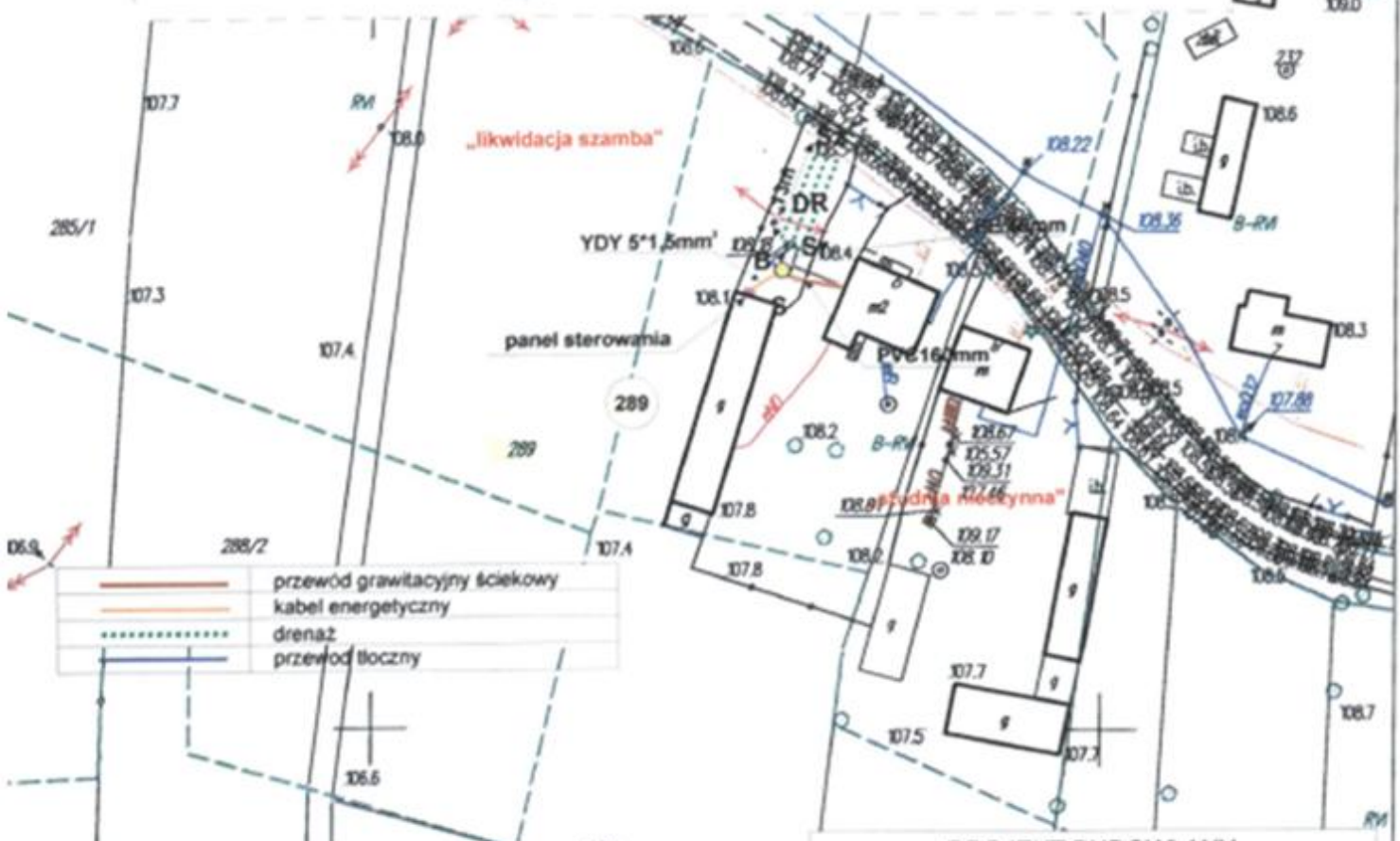
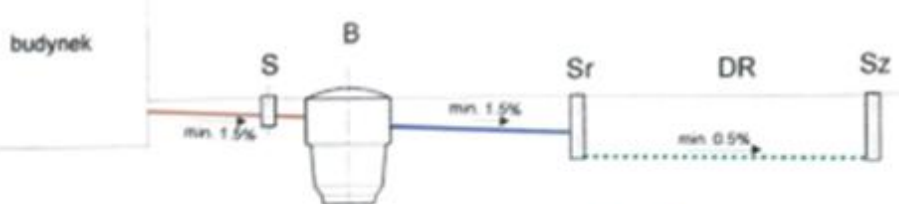
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-15 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż
	przewód tłoczny

B - bioreaktor	BA0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	9
PE 40mm-przew. tłoczny		m	3
DR- drenaż 110mm		m	45
YDY5*1.5mm²-kabel energetyczny		m	4
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl	1
S - studzienka kanalizacyjna $\phi$ 425mm		szt.	1

**PROJEKT BUDOWLANY**  
przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:

ADRES: Budy Kraszewskie 9 dz.nr ewid. 289

WYKONAWCA: PHU MATPOL GROUP  
Michał Matuszewski  
09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa

WSPÓŁPRACA: inż. M. Matuszewski

PROJEKTANT: mgr inż. D. Matuszewski upr. proj. Cw-36/09

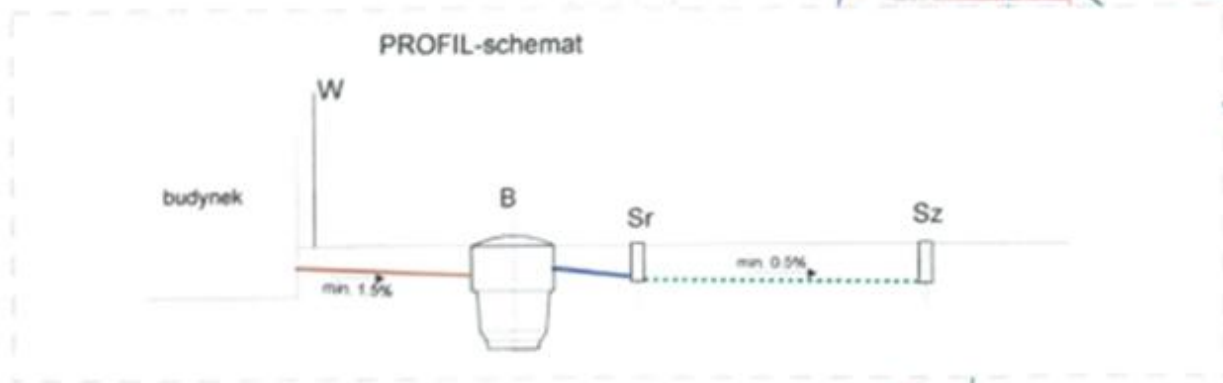
FAZA P.B. SKALA 1:1000 DATA 07.2016

Wycinek mapy zasadniczej  
skala 1:1000  
GMINA RACIĄŻ OBRĘB BUDY KRASZEWSKIE  
GL 06.02.9.12.2016

*Michał Matuszewski*  
18.06.2015  
18.06.2015  
*Wj*



obiekt: *Budy Kraszewskie*  
 imię: *Polisz*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1:1000*  
*GG-6662-912-2016*



	przewód grawitacyjny ścieków
	uzbrojenie istniejące
	kabel energetyczny
	drenaż
	przewód tłoczny

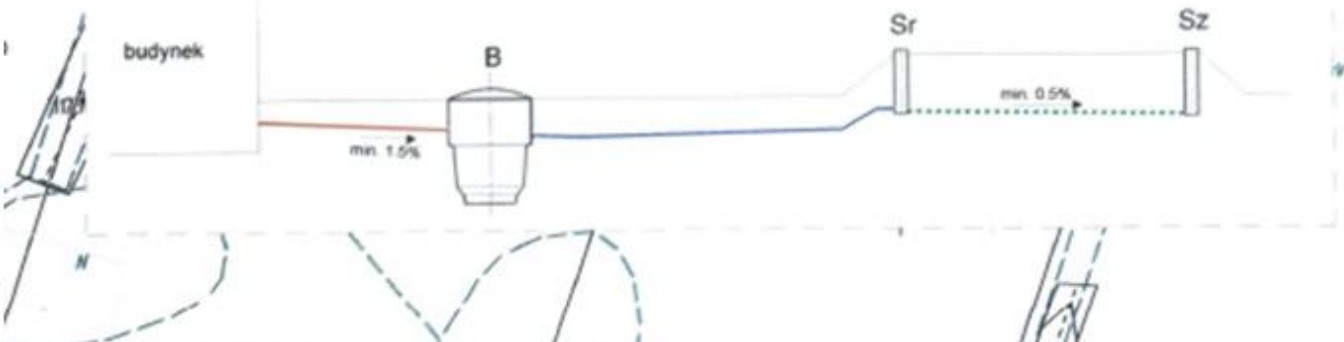
B - bioreaktor z PSO	BA/0.75x3	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	11
PE 40mm-przew. tłoczny		m	2
PVC110mm-podł.wywiewka		m	7
DR- drenaż 110mm		m	57
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	10
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1
W - wywiewka na zewnątrz budynku		szt.	1

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Budy Kraszewskie 38	dz.nr ewid. 183
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Miodziejowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	SKALA 1:1000 DATA 07.2016
		NR. RYS. 2



b.ekt: *Charzyny*  
 imina: *Katolicki*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala: *1:1000*  
*15.10.2016 9:11 2016*

PROFIL-schemat



B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	6
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	51
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	2
PE 40mm - przew. tłoczny		m	22
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl	1

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**przydomowej oczyszczalni ścieków**

INWESTOR:

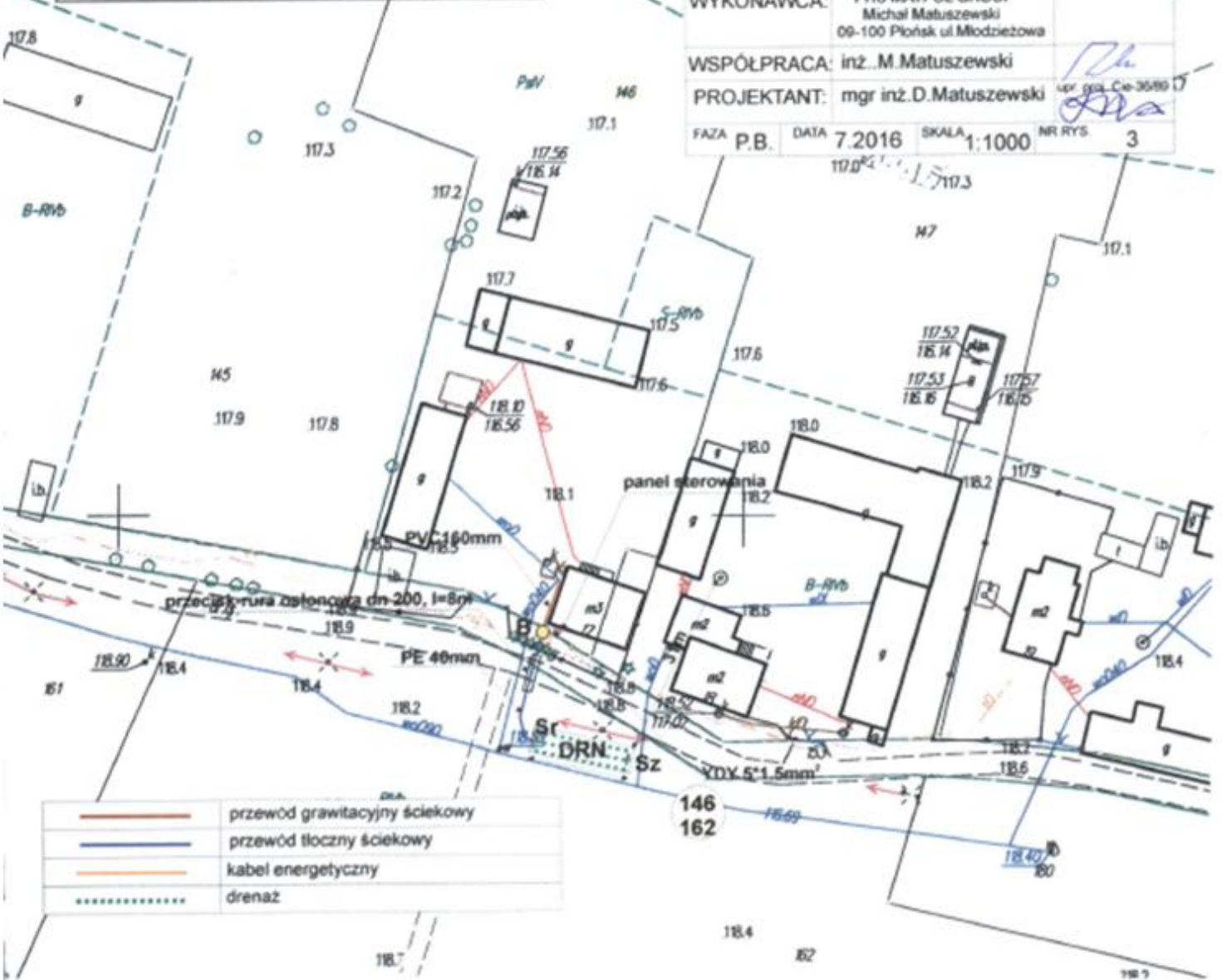
ADRES: Charzyny 17 dz.nr ewid. 146,162,153

WYKONAWCA: PHU MATPOL GROUP  
 Michał Matuszewski  
 09-100 Płońsk ul Młodzieżowa

WSPÓŁPRACA: inż. M. Matuszewski upr. gdań. Ce-3599/17

PROJEKTANT: mgr inż. D. Matuszewski *[Signature]*

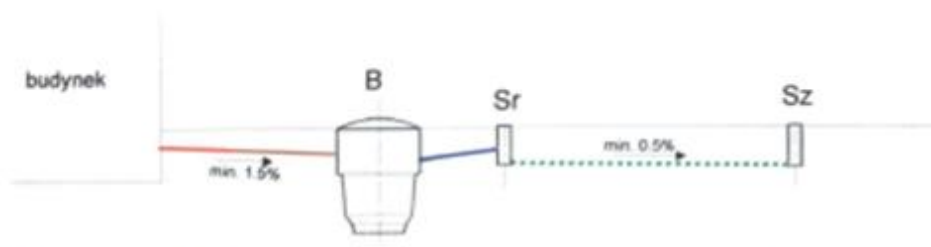
FAZA P.B. DATA 7.2016 SKALA 1:1000 NR RYS 3



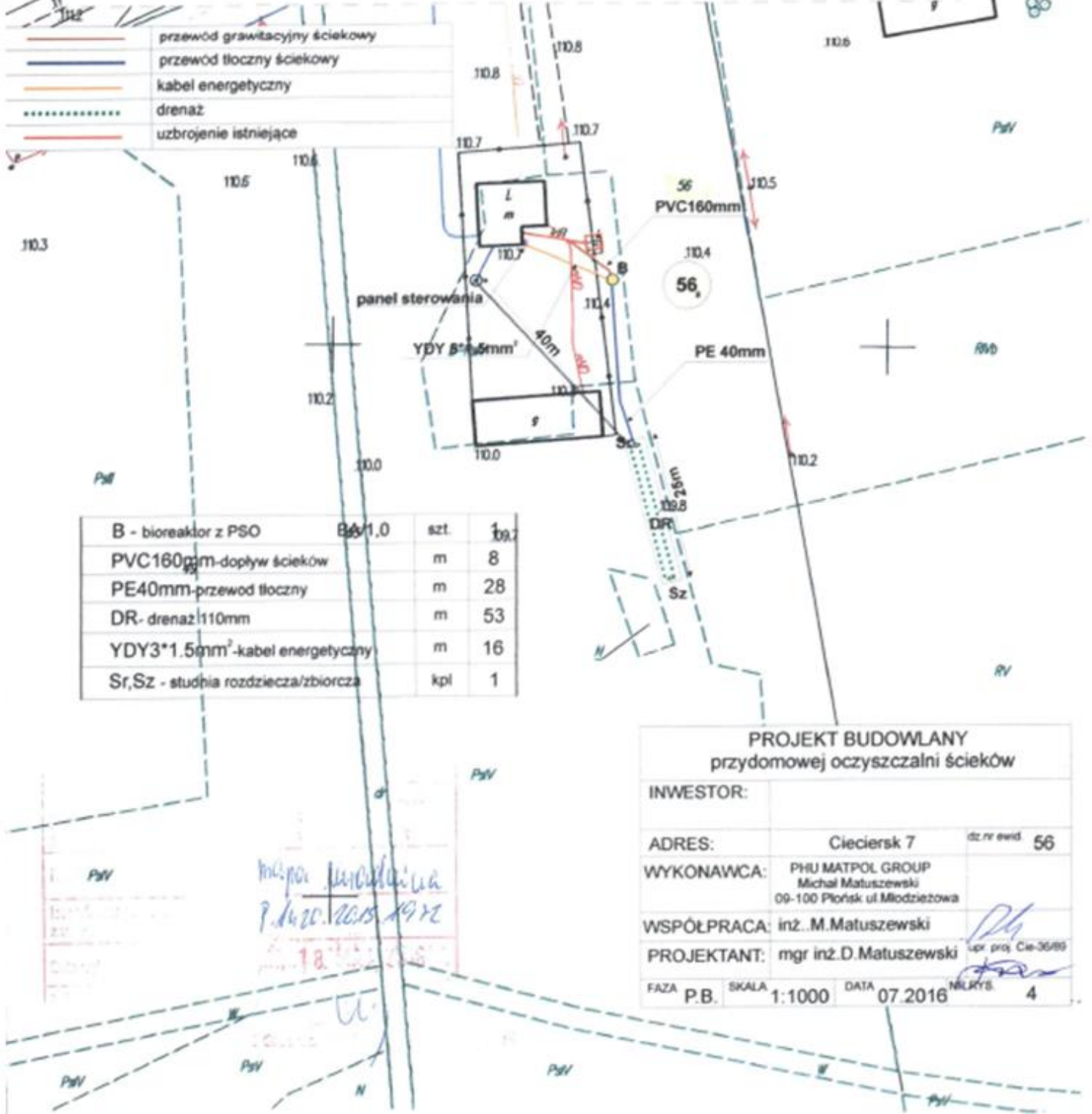
	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż

Obiekt: *Ciecierski*  
 Lokalizacja: *Ciecierski*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1000*  
 GG-1642-9/12

PROFIL-schemat



- przewód grawitacyjny ściekowy
- przewód tłoczny ściekowy
- kabel energetyczny
- ⋯ drenaż
- uzbrojenie istniejące



B - bioreaktor z PSO	Bx1,0	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	8
PE40mm-przewód tłoczny		m	28
DR- drenaż 110mm		m	53
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	16
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

<b>PROJEKT BUDOWLANY</b> przedomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Ciecierski 7	dz.nr ewid 56
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 00-100 Płońsk ul Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M.Matuszewski	<i>[Signature]</i>
PROJEKTANT:	mgr inż.D.Matuszewski	Upr. proj. Cie-36/80
FAZA	P.B.	SKALA 1:1000 DATA 07.2016

*Michał Matuszewski*  
*18.07.2016*



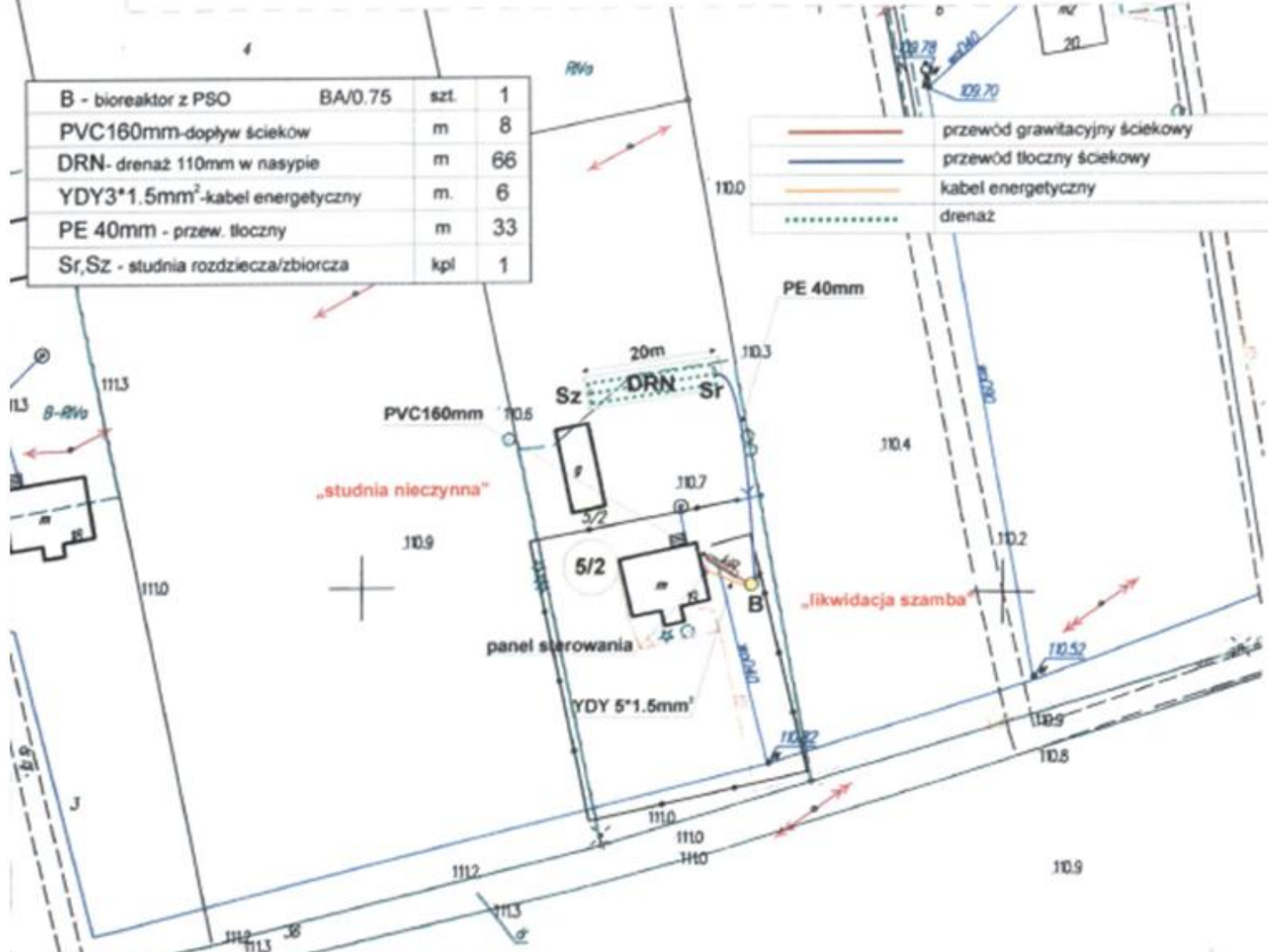
Obiekt: *Cieciersk*  
 Adres: *Kolips*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1000*  
*EG. 11.01.2016*

PROFIL-schemat



B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	8
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	66
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	6
PE 40mm - przew. tłoczny		m	33
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż



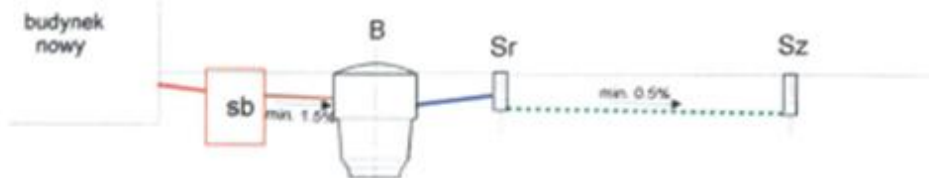
PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:		
ADRES:	Cieciersk 19	dz nr ewid. 5/2
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
SKALA	1:1000	NR RYS. 5

*mgr inż. D. Matuszewski*  
*9.11.2016. 14:12*

Obiekt: *102/20/102*  
 Adres: *102/20/102*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1:1000*  
*GF-102/20/102*

PROFIL-schemat



- przewód grawitacyjny ściekowy
- przewód tłoczny ściekowy
- kabel energetyczny
- - - - - drenaż

B - bioreaktor z PSO	BA/0,75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	2
PE40mm-przewód tłoczny		m	20
DR- drenaż 110mm		m	43
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	3
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kom.	1

<b>PROJEKT BUDOWLANY</b> przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Cieciersk 22	dz. nr ewid. 67/2
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	upr. pro. Cie-36/89
FAZA	P.B.	SKALA 1:1000
DATA	07.2016	NR RYS. 6



Obiekt: ...  
 Gmina: ...  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1:1000  
 GG-6602-912-2016

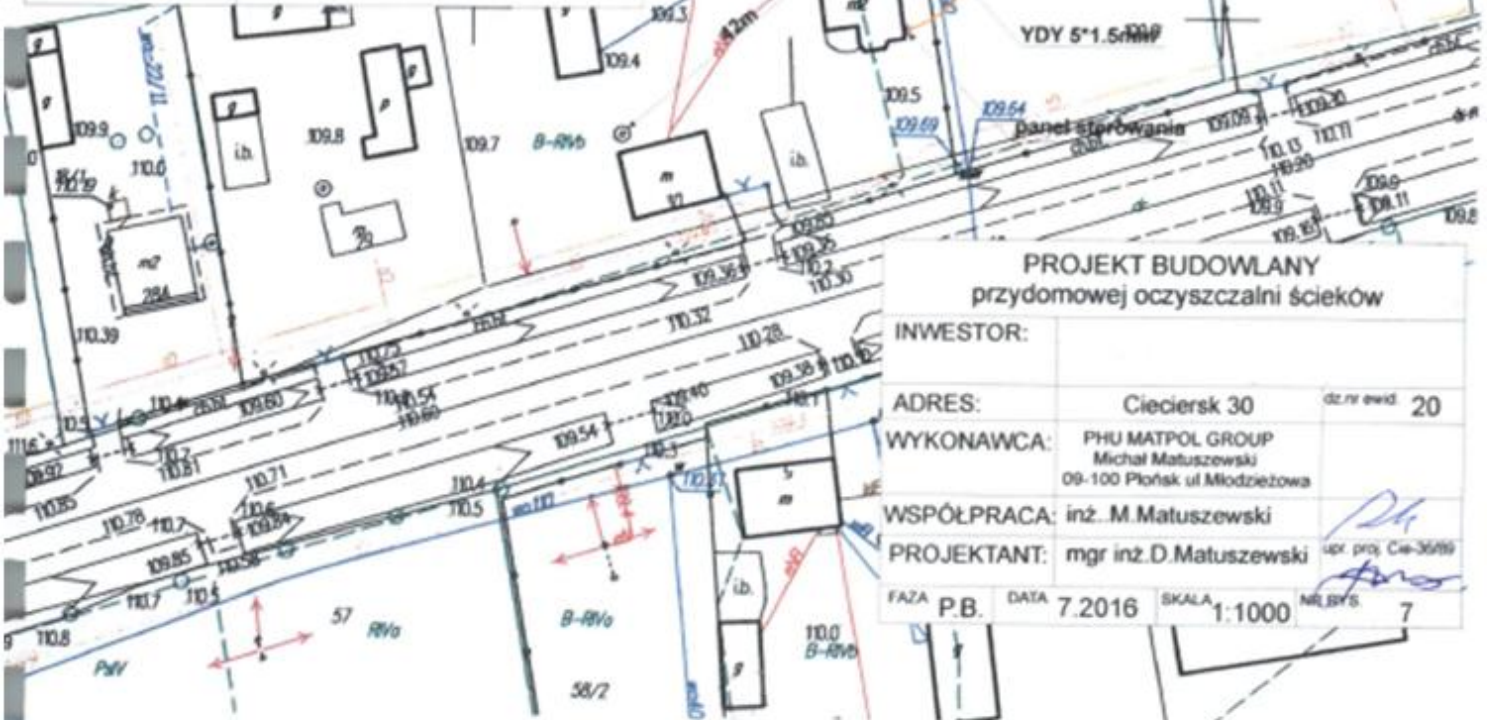
Mięta Łowicka  
 9.11.2015.1412  
 18-RO'S:

PROFIL-schemat



B - bioreaktor z PSO	BA/0.45	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	10
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	35
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	13
PE 40mm - przew. tłoczny		m	3
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż



PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków

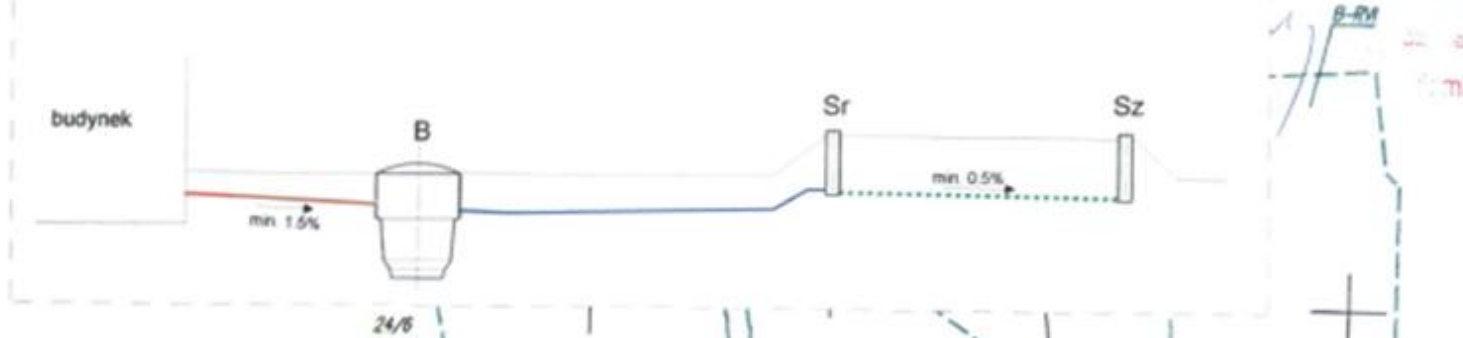
INWESTOR:		dz.nr ewid.	20
ADRES:	Cieciersk 30		
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul Młodzieżowa		
WSPÓŁPRACA:	inż. M.Matuszewski		
PROJEKTANT:	mgr inż. D.Matuszewski	upr. proj. Cie-3689	
FAZA	P.B.	DATA	7.2016
		SKALA	1:1000
			7



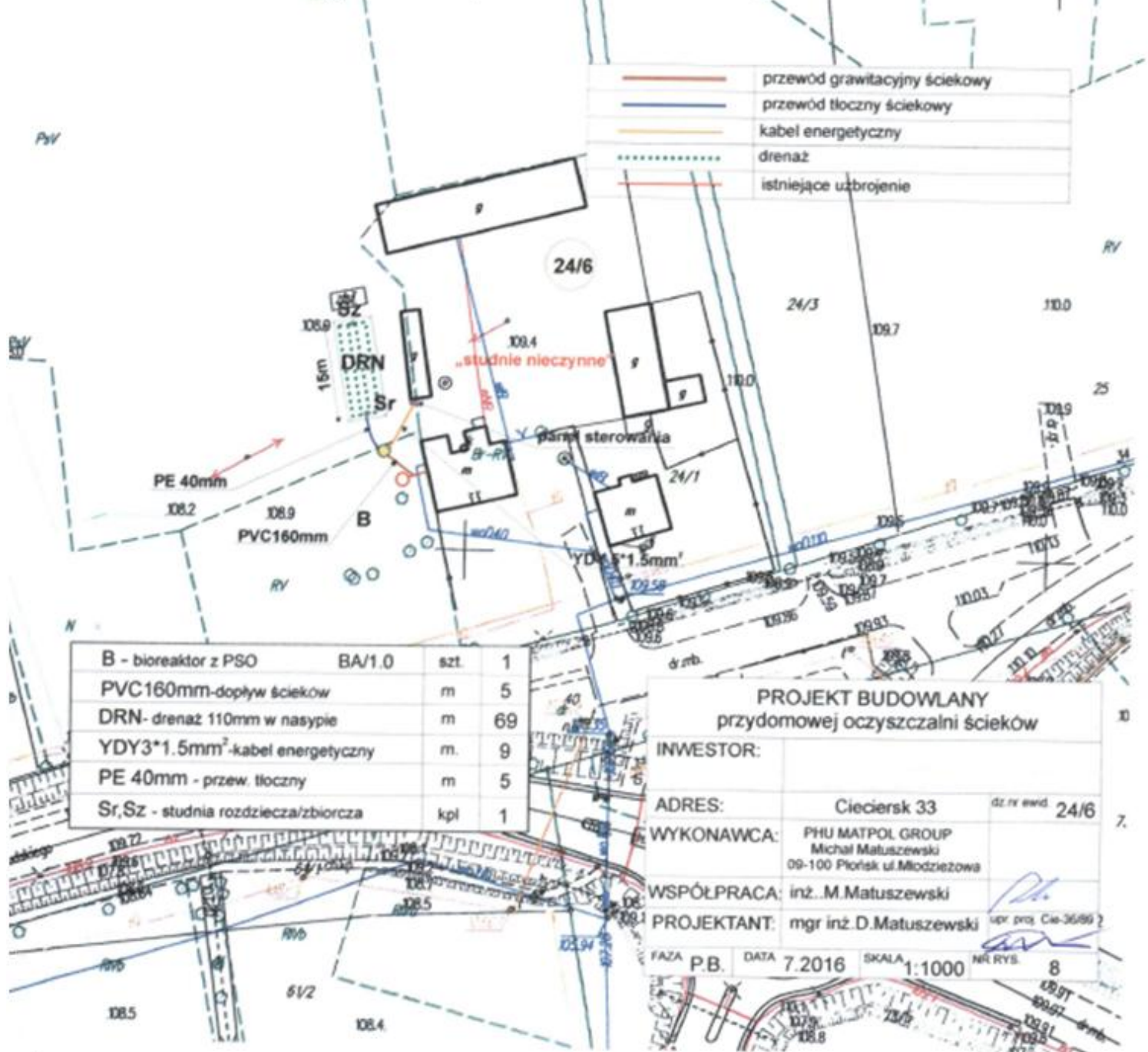
Obiekt: Ciecierska  
 Gmina: Kleszczów  
 Województwo małopolskie  
 Skala 1: 1000  
 GC 60/2.912.10/16

Mapa zasadnicza  
 7.1430.4015.141C

PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż
	istniejące uzbrojenie



B - bioreaktor z PSO	BA/1.0	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	5
DRN-drenaż 110mm w nasypie		m	69
YDY3*1.5mm²-kabel energetyczny		m.	9
PE 40mm - przew. tłoczny		m	5
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

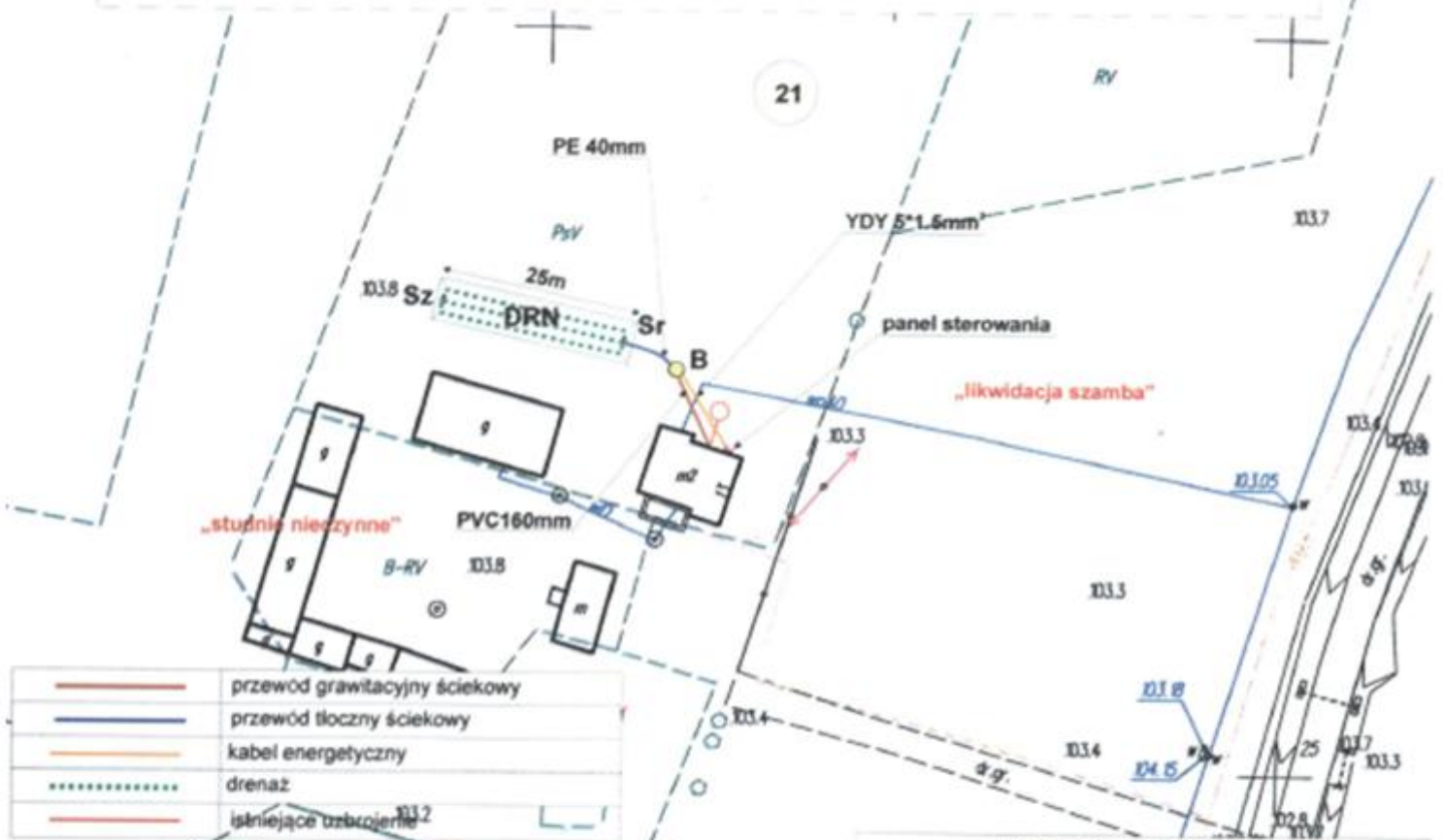
<b>PROJEKT BUDOWLANY</b> przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Cieciersk 33	dz.nr ewid 24/6
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul.Młodzieżowa	
WSPÓLPRACA:	inż. M.Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D.Matuszewski	uzw. prz. Cio-36/89
FAZA P.B.	DATA 7.2016	SKALA 1:1000
		NR RYS. 8

Obiekt: *Draminek*  
 Gmina: *Kielce*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1:1000*  
 GG-6662-9-12-2016

20

*mapa sytuacyjna*  
 P. 10.10.2015 1972  
 18.53.18...

PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż
	istniejące uzbrojenie

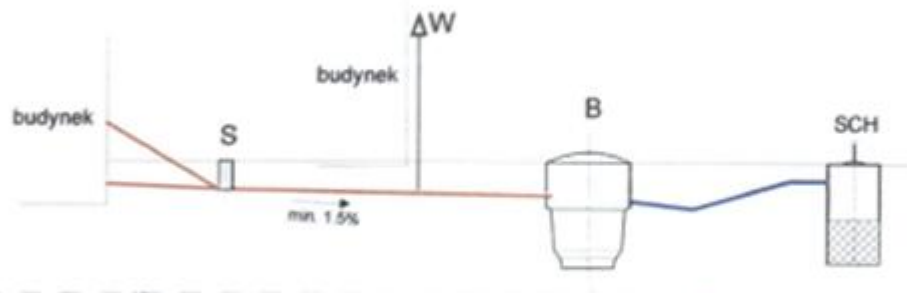
B - bioreaktor z PSO	BB/1.25	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	10
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	81
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	12
PE 40mm - przew. tłoczny		m	6
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków			
INWESTOR:			
ADRES:		Draminek 13	dz.nr ewid. 21
WYKONAWCA:		PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:		inż. M.Matuszewski	
PROJEKTANT:		mgr inż.D.Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA	7.2016
		SKALA:	1:1000
		nr rys.	9



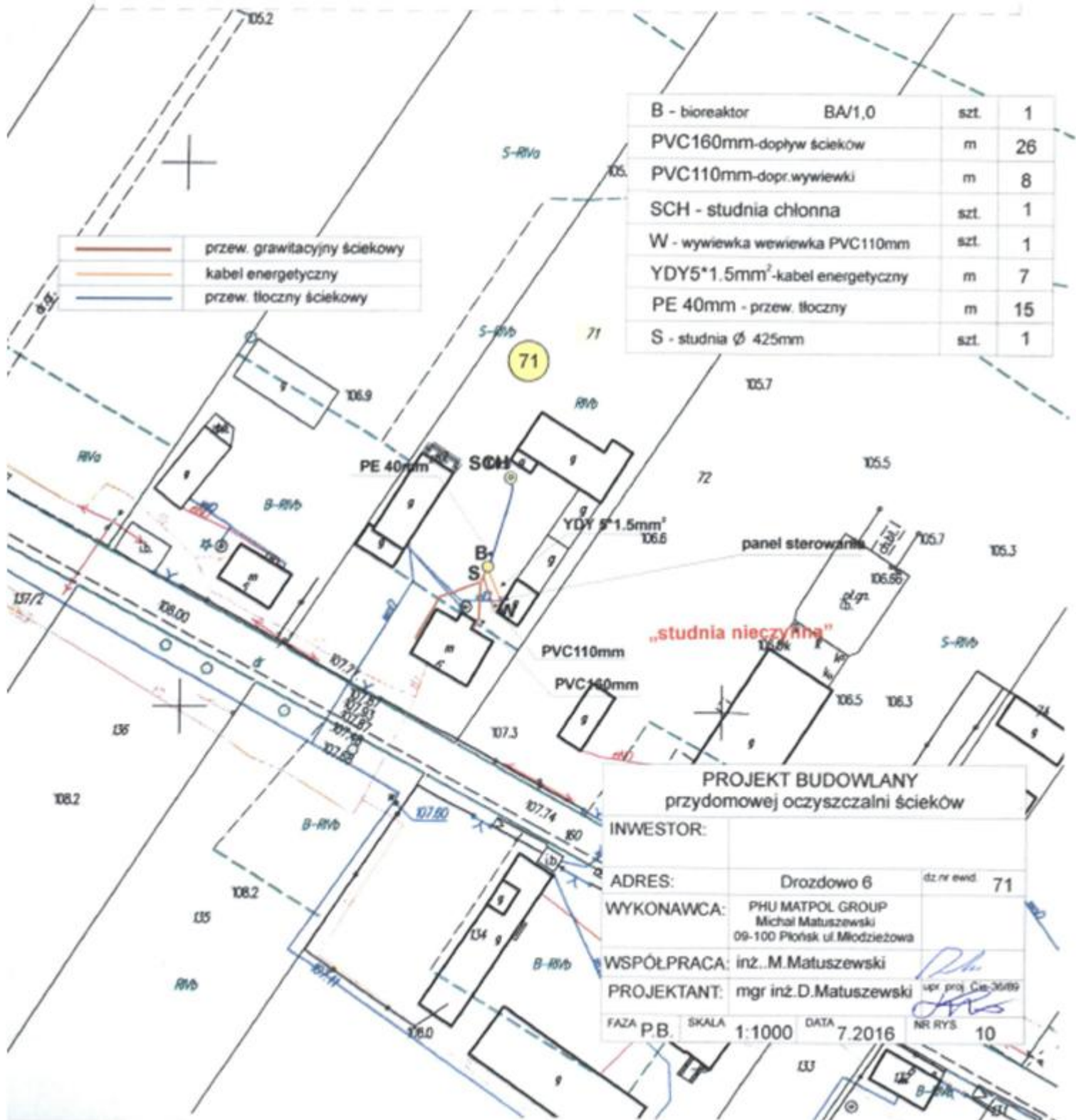
Obiekt: .....  
 Lokalizacja: .....  
 Województwo łódzkie  
 Skala 1: .....  
 EG 662.9.11.2016

PROFIL-schemat



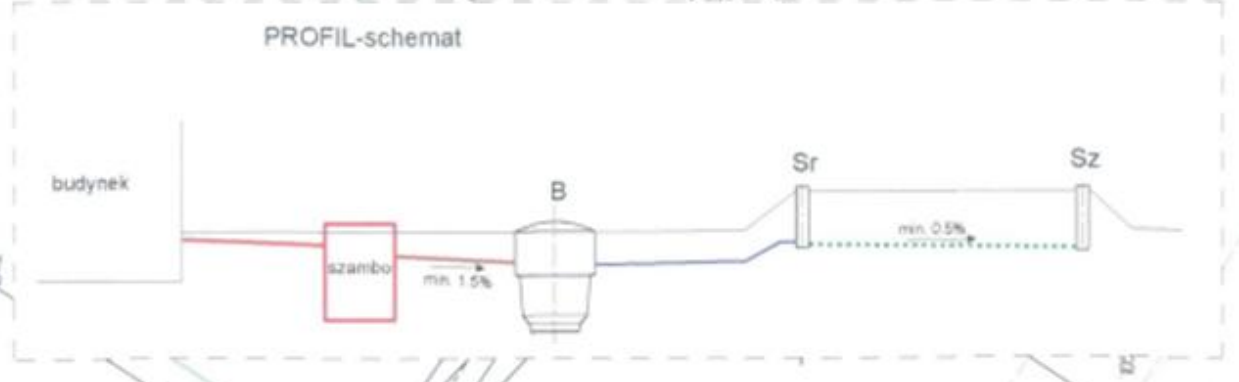
B - bioreaktor	BA/1,0	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	26
PVC110mm-dopr.wywiewki		m	8
SCH - studnia chłonna		szt.	1
W - wywiewka wewiewka PVC110mm		szt.	1
YDY5*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	7
PE 40mm - przew. tłoczny		m	15
S - studnia Ø 425mm		szt.	1

	przew. grawitacyjny ściekowy
	kabel energetyczny
	przew. tłoczny ściekowy



<b>PROJEKT BUDOWLANY</b> przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Drozdowo 6	dz.nr ewid. 71
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓLPRACA:	inż. M.Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D.Matuszewski	upr. proj. Cis-3689
FAZA	P.B.	SKALA 1:1000
DATA	7.2016	NR RYS. 10





- przewód grawitacyjny ściekowy
- przewód tłoczny ściekowy
- kabel energetyczny
- - - - - drenaz
- - - - - istniejące uzbrojenie

B - bioreaktor z PSO	BA/1.25	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	3
DRN- drenaz 110mm w nasypie		m	51
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	13
PE 40mm - przew. tłoczny		m	6
Sr, Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

BIURO GEODEZYJNE  
 inż. Andrzej Bytniewski  
 00-100 Płock, ul. Gen. St. Maczka 3  
 tel. 0-23 662-84-28  
 097-101-17-14, faks 131-24550

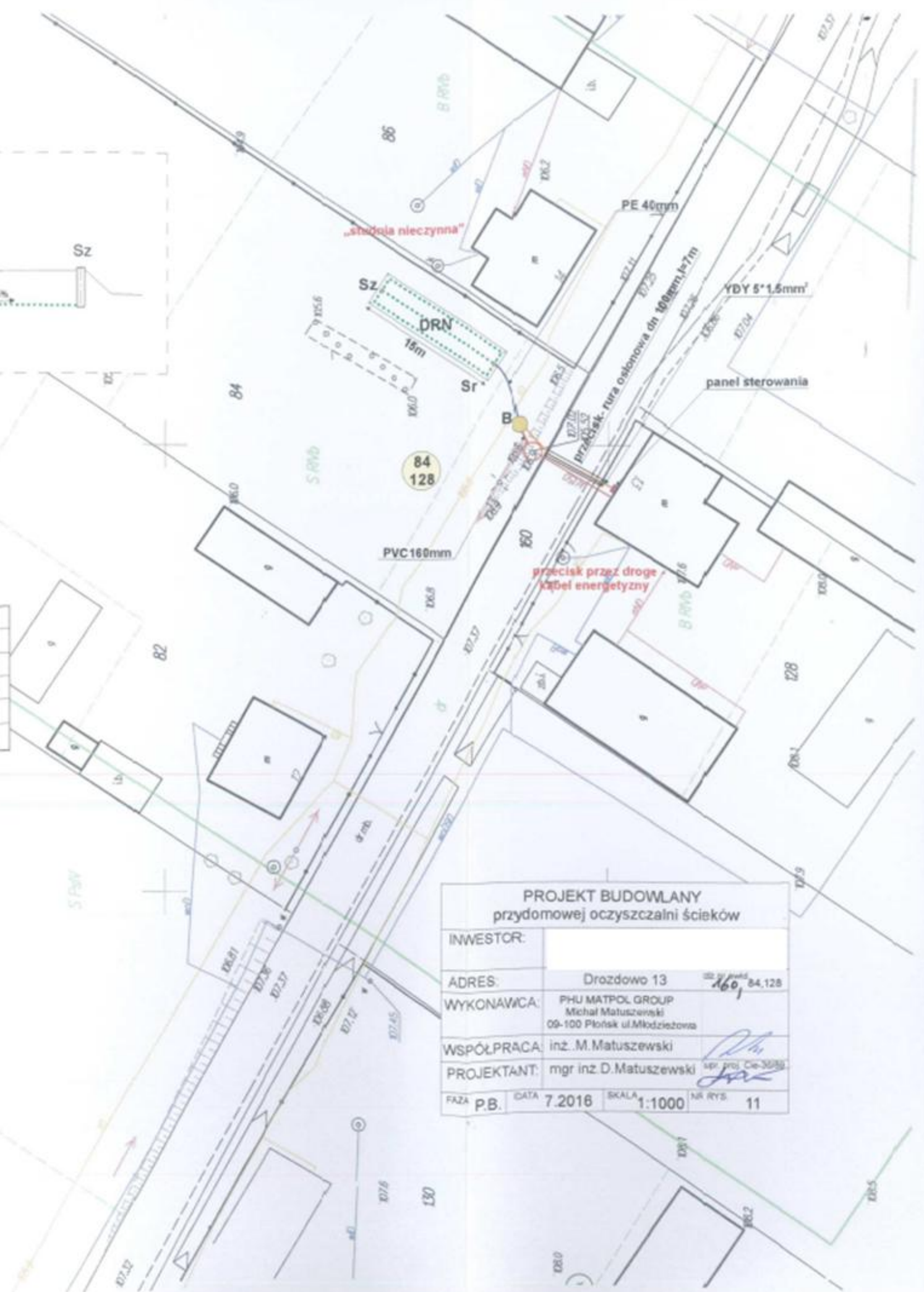
Łożysko położenia punktów granicznych w zakresie opracowania wynosi 0.61-1.50.  
 została wykonana bez ustalania obciążeń służebnościami gruntowymi  
 wskazanymi na niniejszej mapie urządzeniami podziemnymi nie wyklucza się  
 że w terenie innych urządzeń i budowli podziemnych dla których brak jest informacji  
 tych i nie zostały odnaleziona w czasie inwentaryzacji geodezyjnej.

**DO CELÓW PROJEKTOWYCH**  
 t: 142011 2.0011 Drozdowo - dz. 84, 128  
 42011\_2\_Racisz  
 płocki  
 nazowieckie  
 7.185.14.1723,1741  
 1:500  
 wpy 2000:7 Wysokość Kronstadt 86  
 257/16 GG.6640.1353.2016  
 dn. 15.07.2016r.

Andrzej Bytniewski  
 DETAL PRAWNICY  
 ul. Żabiod. nr 5451/87  
 ul. Bajkowa 12, 09-100 Płock

Podpiszcie się, że niniejszy projekt został opracowany w oparciu o dane i kartograficzne, oraz operat techniczny województwa mazowieckiego z dnia 22.04.2016r.  
 Data: 28.07.2016  
 inż. Jacek Dadan  
 NACZELNIK Wydziału Geodezji i Katastru  
 Urzędowo i Niezależnie

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków			
INWESTOR:			
ADRES:	Drozdowo 13	dz. 84.128	160
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płock ul. Młodzieżowa		
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski		
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski		
FAZA P.B.	DATA	SKALA	NR RYS.
	7.2016	1:1000	11



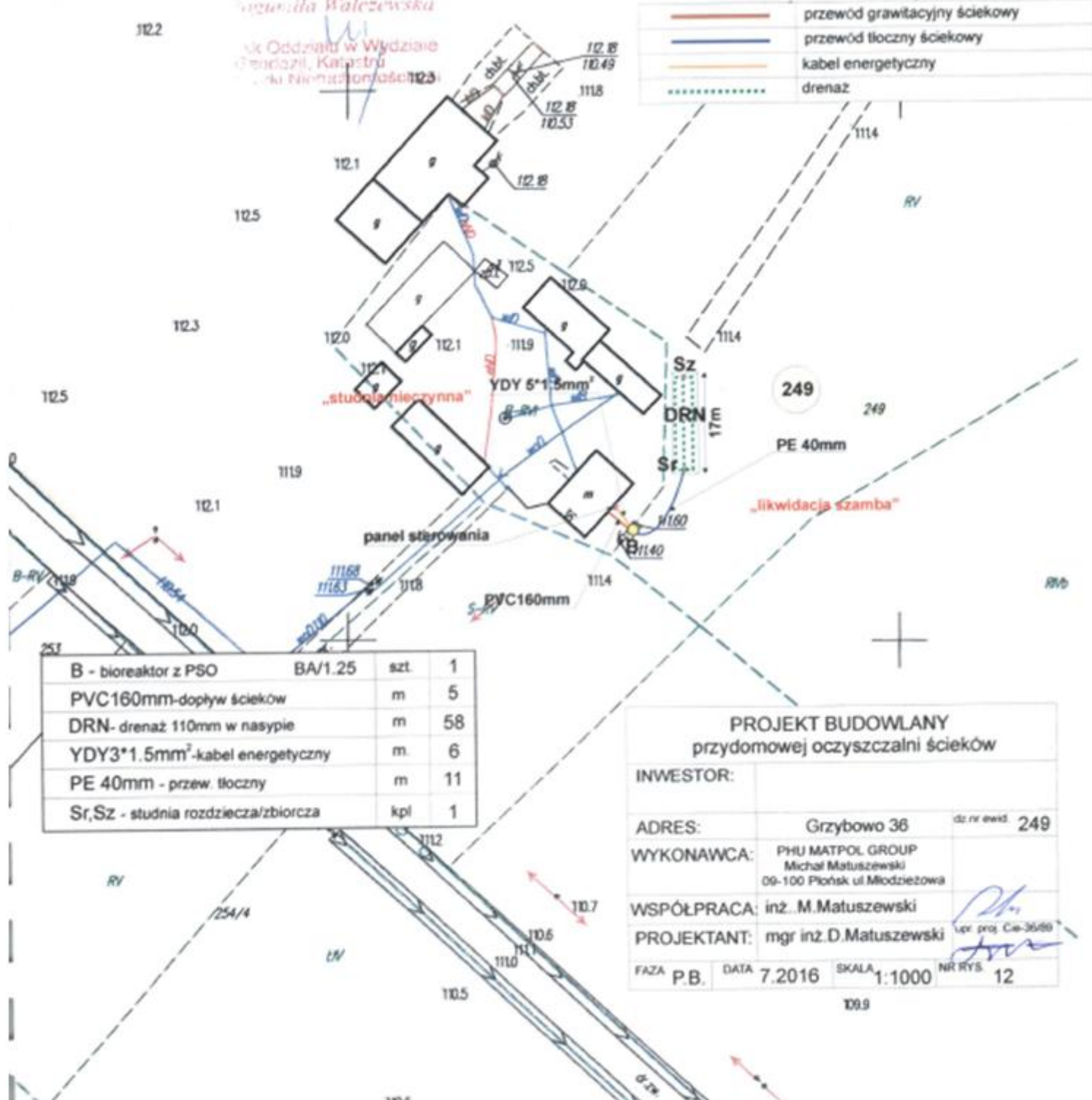
obiekt: *Grzybowo 36*  
 kategoria: *Ważny*  
 województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1:1000*  
*GC-6642-912-1010*

PROFIL-schemat



STAROSTY  
*Magdalena Waleczewska*  
 Oddział w Wydziale  
 Gospodarki, Kształtowania  
 i Inwestycji

	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż



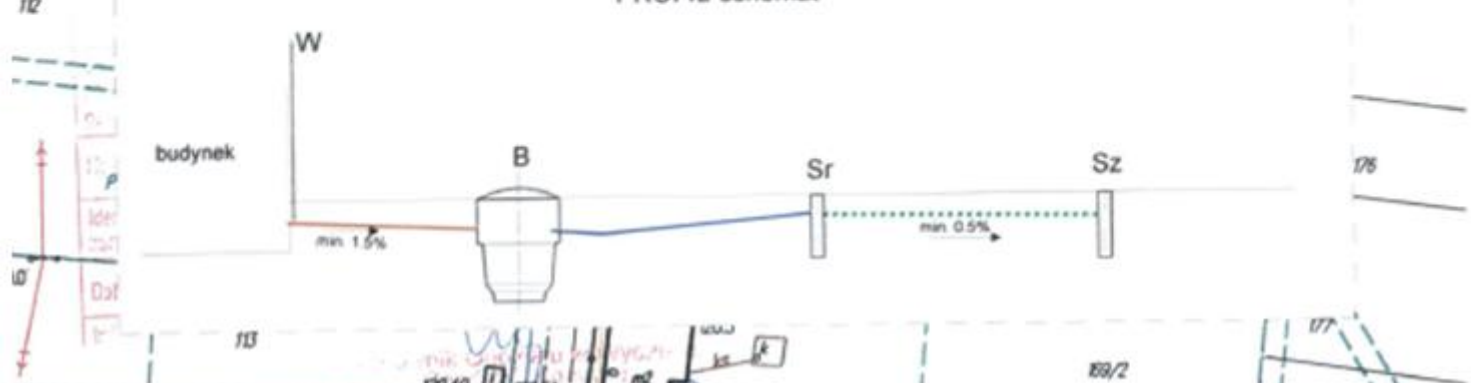
B - bioreaktor z PSO	BA/1.25	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	5
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	58
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	6
PE 40mm - przew. tłoczny		m	11
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Grzybowo 36	dz.nr ewid. 249
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M.Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D.Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
		SKALA 1:1000
		NR RYS. 12



budynek  
 ul. Jeżewo 10  
 województwo mazowieckie  
 Sala I: 1019  
 GG 666-4M. 1019

PROFIL-schemat



B - bioreaktor z PSO BA/1.0	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków	m	6
PVC110mm-odpr. do wywiewki	m	8
DR- drenaż 110mm	m	66
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny	m	4
PE 40mm - przew. tłoczny	m	8
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza	kpl	1
W - wywiewka na zewnątrz budynku	szt.	1



PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Jeżewo - Wesel 10	dz.nr ewid. 171
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
		SKALA 1:1000
		NBRYS. 13





Miejsce: Jeżewo Wesel  
 Adres: ...  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: 1000  
 06.06.2016

PROFIL-schemat

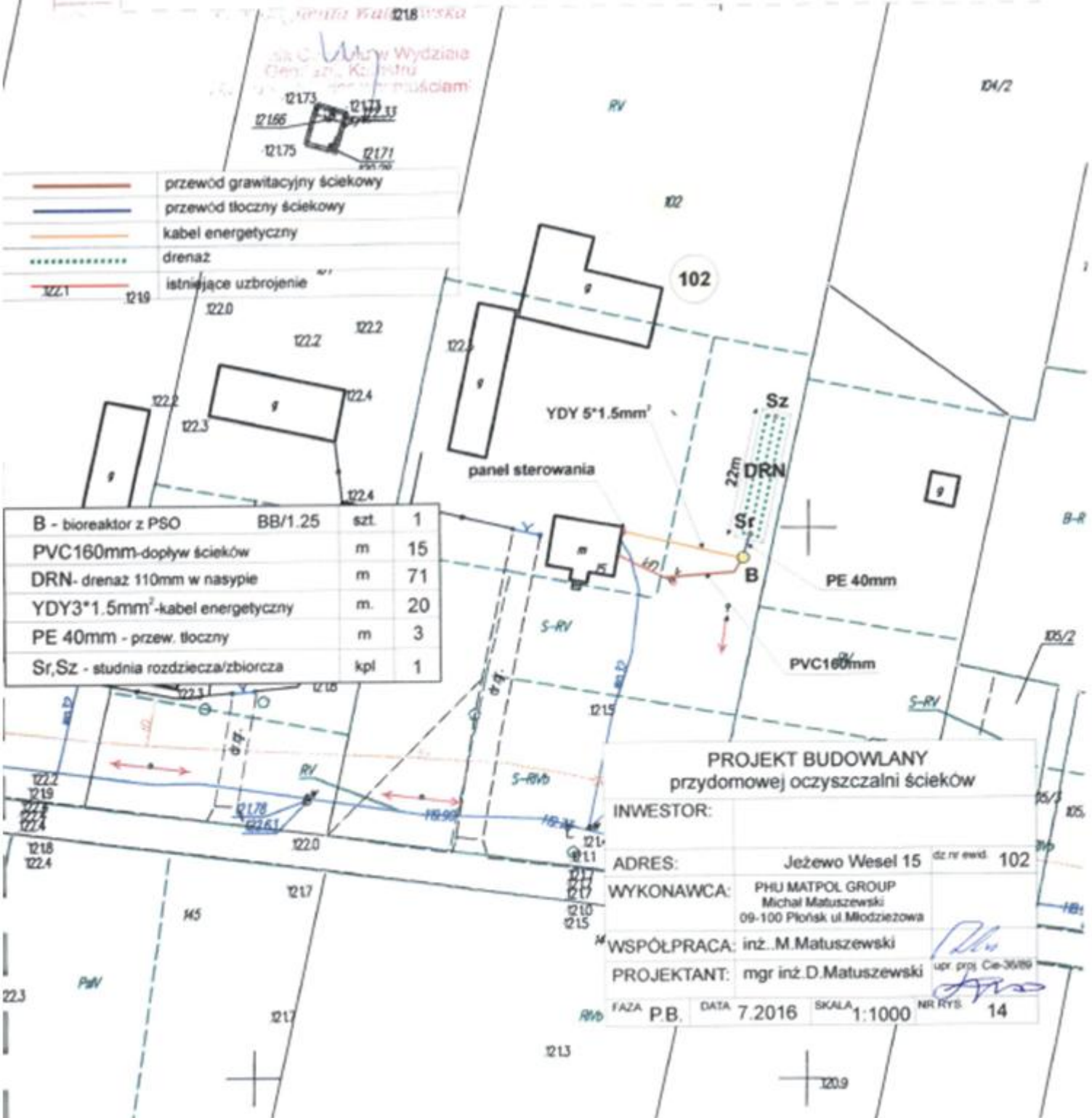


- przewód grawitacyjny ściekowy
- przewód tłoczny ściekowy
- kabel energetyczny
- - - - - drenaż
- istniejące uzbrojenie

B - bioreaktor z PSO	BB/1.25	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	15
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	71
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	20
PE 40mm - przew. tłoczny		m	3
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

PROJEKT BUDOWLANY  
przydomowej oczyszczalni ścieków

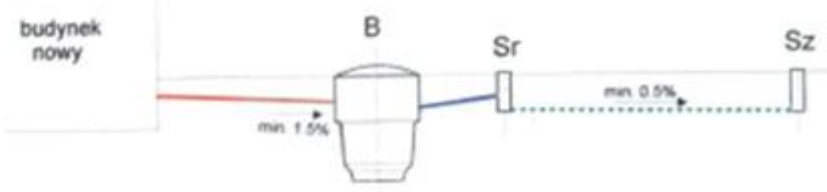
INWESTOR:		dz.nr ewid.	102	
ADRES:	Jeżewo Wesel 15			
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa			
WSPÓLPRACA:	inż. M. Matuszewski			
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski			
FAZA	P.B.	DATA	7.2016	
SKALA	1:1000		NR RYS.	14



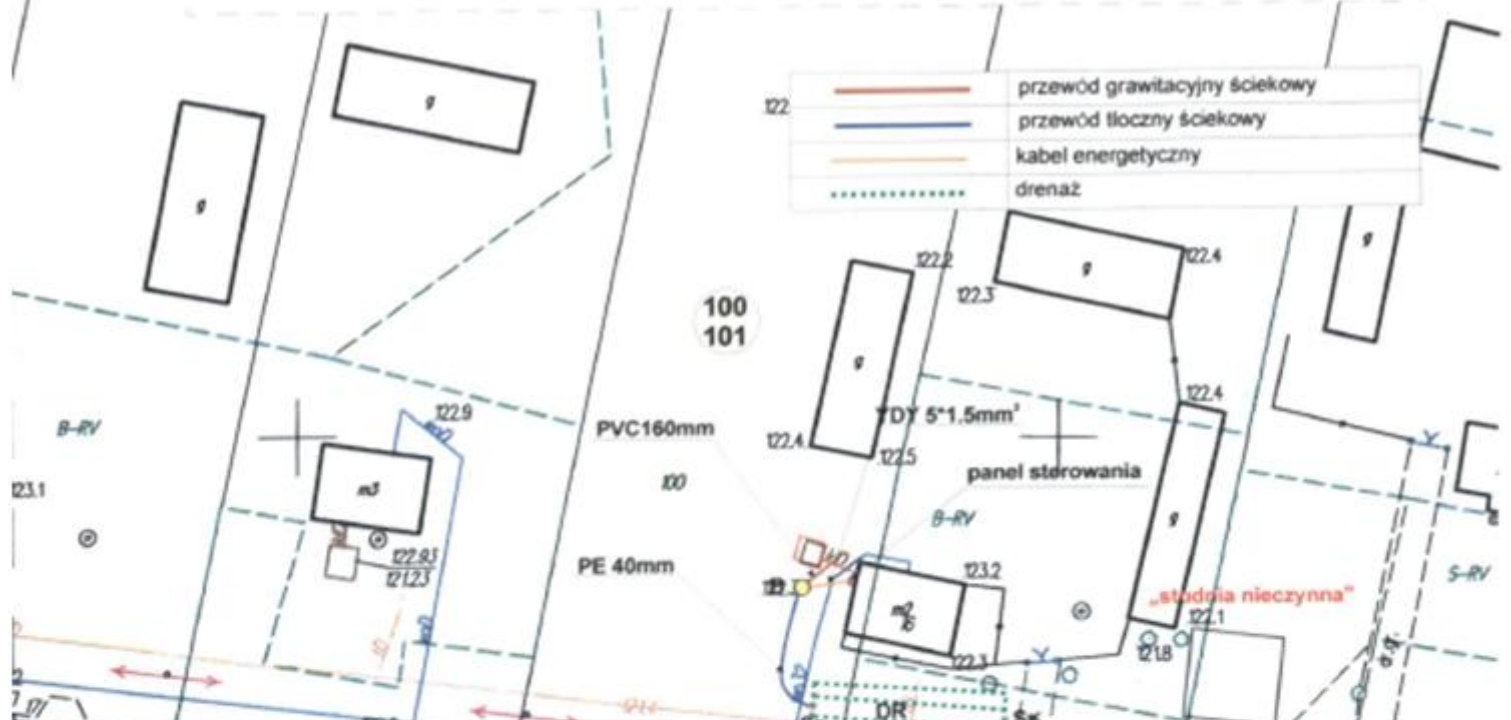
Miejsce: Jezewo Wesel  
 Gmina: Jezewo  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1:1000  
 GG-6642/012.2016

Michał Matuszewski  
 7.11.10 90x5.19.72

PROFIL-schemat



- przewód grawitacyjny ściekowy
- przewód tłoczny ściekowy
- kabel energetyczny
- ..... drenaż



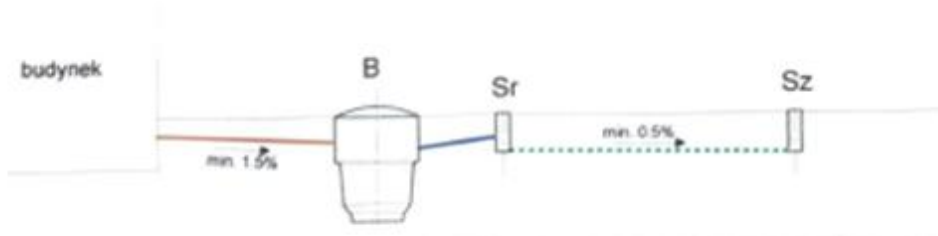
PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:		
ADRES:	Jezewo Wesel 11	dz.nr ewid. 100,101
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Modrzewowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	upr. proj. C-30/89
FAZA	P.B.	SKALA 1:1000 DATA 07.2016 NR RYS 15

B - bioreaktor z PGO	BB/0,75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	4
PE40mm-przewód tłoczny		m	20
DR - drenaż 110mm		m	114
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	5
Sr, Sz - studnia rozpręcza/zbiornica		kpl	1

Miejsce: Jeżewo Wesela  
 Adres: Jeżewo  
 Województwo mazowieckie  
 Skala: 1:1000  
 GG: 06/07/2016

PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż
	uzbrojenie istniejące



B - bioreaktor z PSO	BA/1,0	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	7
PE40mm-przewód tłoczny		m	6
DR - drenaż 110mm		m	69
YDY3*1.5mm²-kabel energetyczny		kom.	10
Sr, Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl.	1

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:		
ADRES:	Jeżewo Wesela 17	dz.nr ewid. 99
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA P.B.	SKALA 1:1000	DATA 07.2016
		NR RYS 16

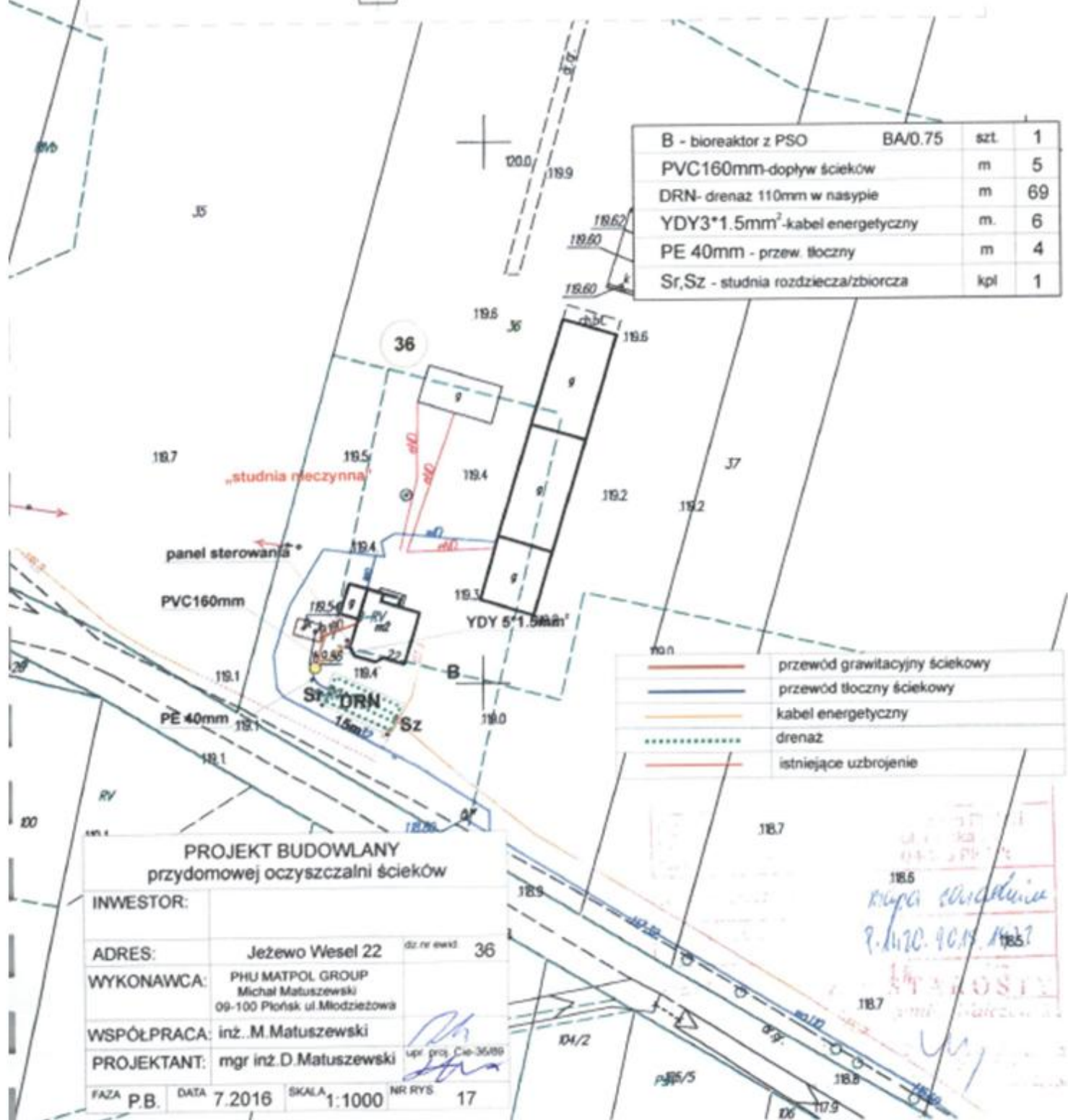


Obiekt: Jeżewo Wesołe  
 Adres: ul. Młociszowa  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: 1:1000  
 66 664 912 1014

PROFIL-schemat



B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	5
DRN - drenaż 110mm w nasypie		m	69
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	6
PE 40mm - przew. tłoczny		m	4
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1



PROJEKT BUDOWLANY  
 przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:		
ADRES:	Jeżewo Wesołe 22	dz.nr ewid. 36
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
SKALA	1:1000	
NR RYS	17	

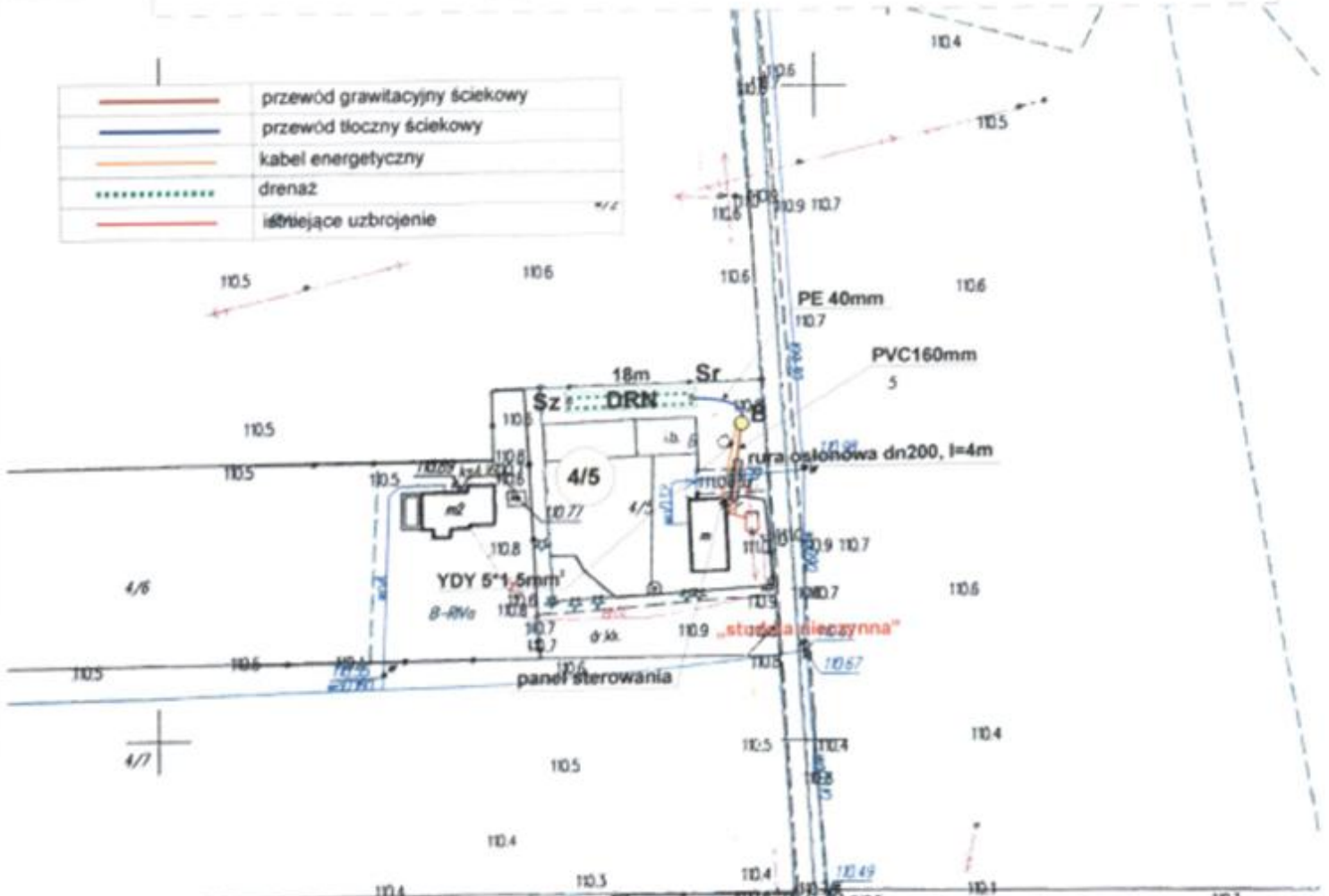
18.5  
 18.7  
 18.8  
 18.9  
 18.7  
 18.8  
 18.9

Miejsce: *Kaczorowy*  
*Remiza*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1:1000  
 60 (600) 10.1 10.6

PROFIL-schemat

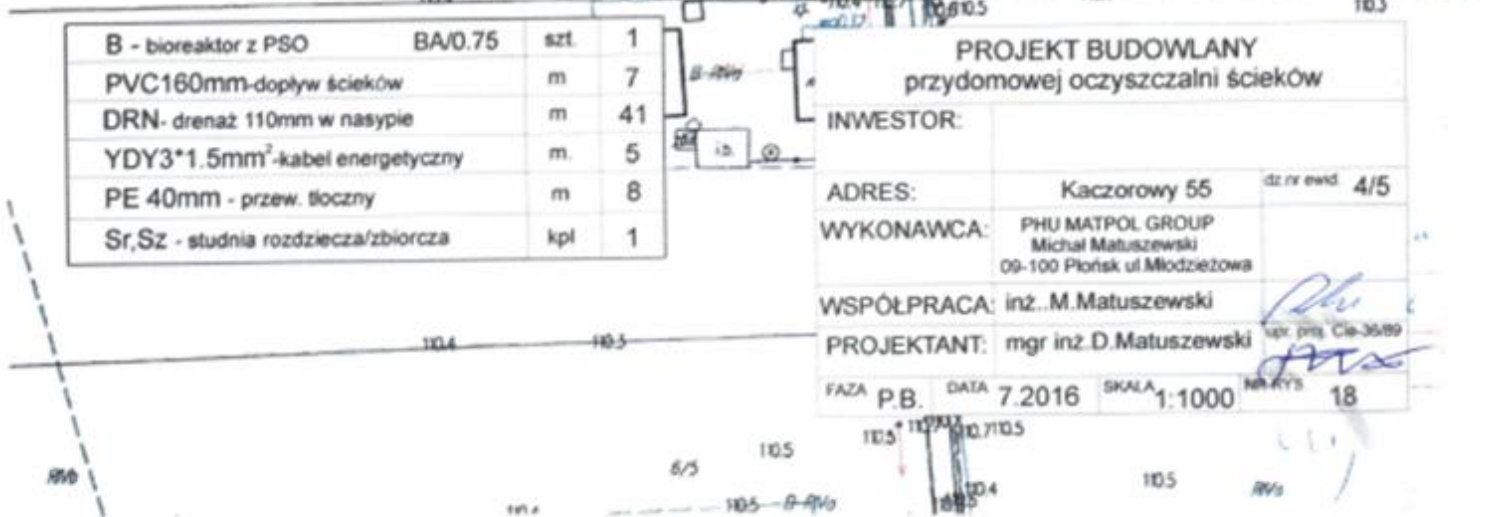


	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż
	istniejące uzbrojenie



B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	7
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	41
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m.	5
PE 40mm - przew. tłoczny		m	8
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

<b>PROJEKT BUDOWLANY</b> przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Kaczorowy 55	dz.nr ewid 4/5
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul.Młodzieżowa	
WSPÓLPRACA:	inż. M.Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D.Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
		SKALA 1:1000
		NR. ARKUSZ 18

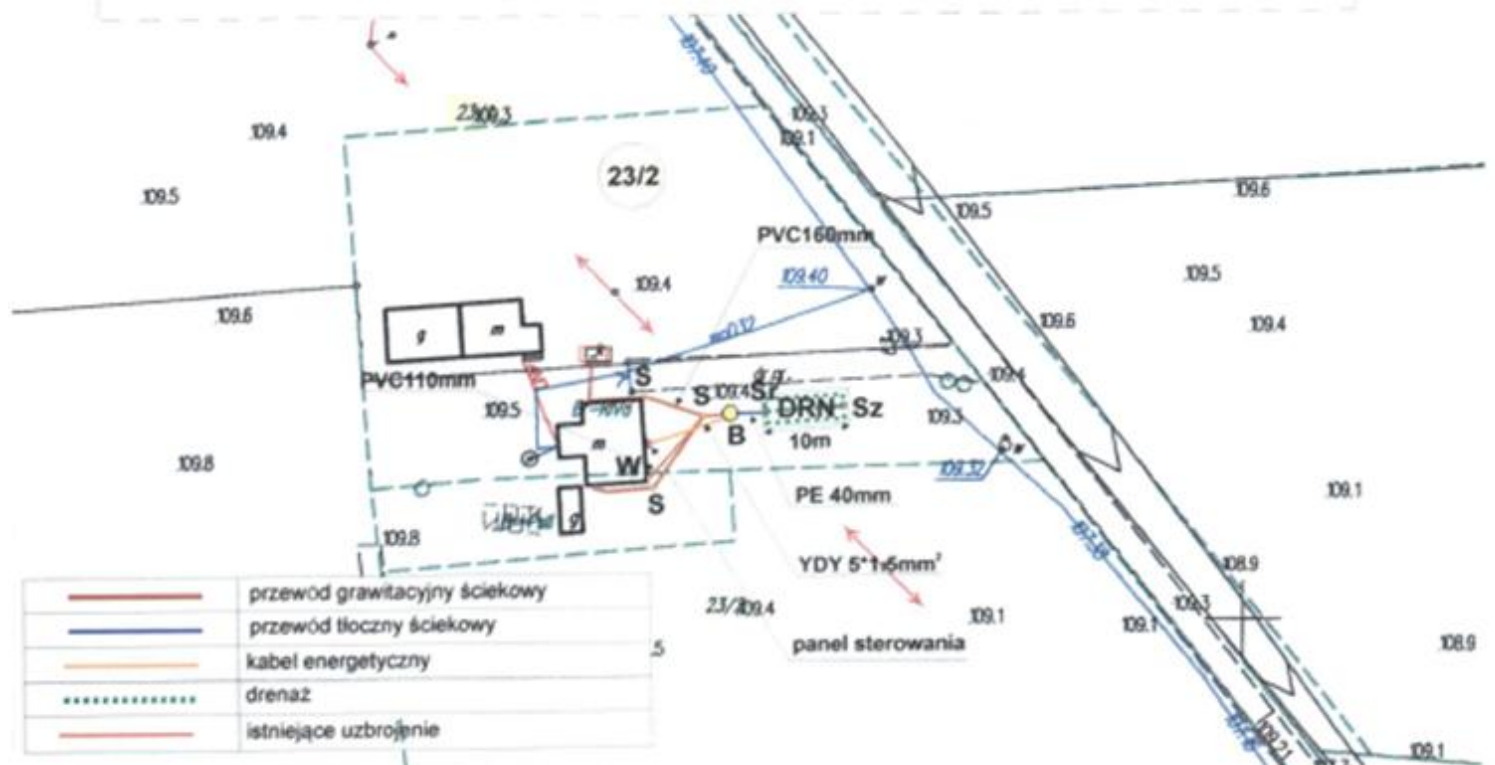
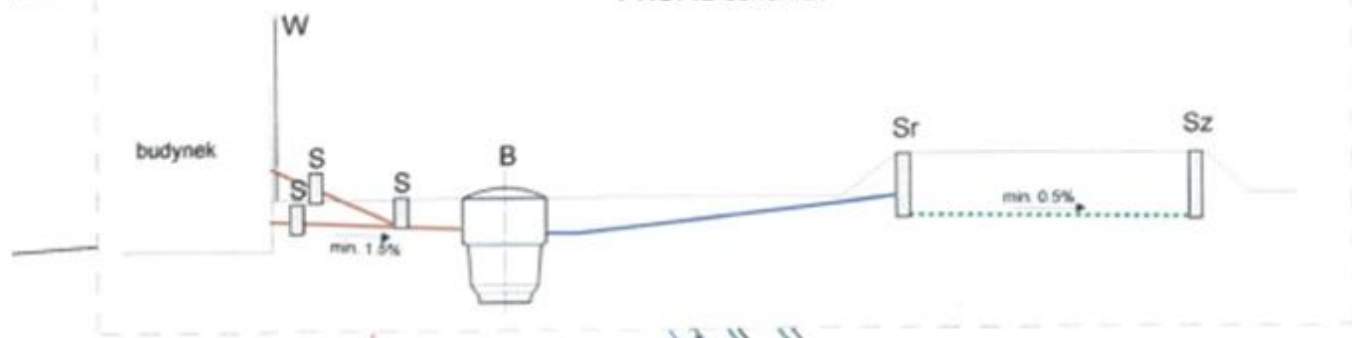


projekt: *Kaczorowy 22/1*  
 mina: *Kaczorowy*  
 województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1:1000*  
*GG 6642.412.2016*



*Mapa sytuacyjna*  
*9.1610.1015 1972*  
**STAROSTA**  
*[Signature]*

PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż
	istniejące uzbrojenie

B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	32
PVC110mm-odpr. do wywiewki		m	15
DRN- drenaż w nasypie 110mm		m	36
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	10
PE 40mm - przew. tłoczny		m.	4
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl	1
W - wywiewka na zewnątrz budynku		szt.	1
S - studnia kanalizacyjna Ø 425mm		szt.	3

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**przydomowej oczyszczalni ścieków**

INWESTOR:

ADRES: Kaczorowy 63 dz.nr ewid 23/2

WYKONAWCA: PHU MATPOL GROUP  
 Michał Matuszewski  
 09-100 Płońsk ul Młodzieżowa

WSPÓŁPRACA: inż. M.Matuszewski

PROJEKTANT: mgr inż. D.Matuszewski

FAZA P.B. DATA 7.2016 SKALA 1:1000 NR RYS 19

24/3

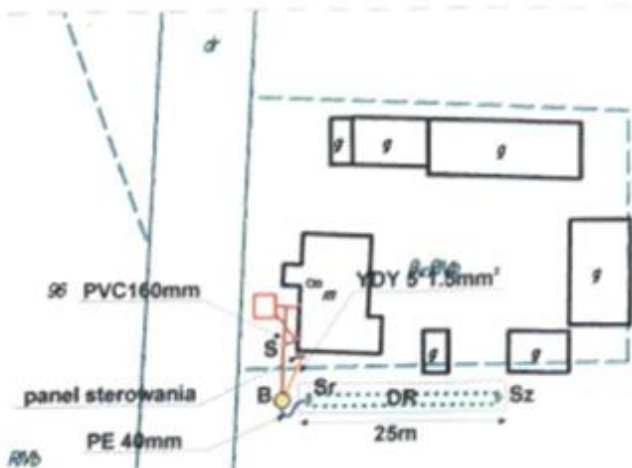
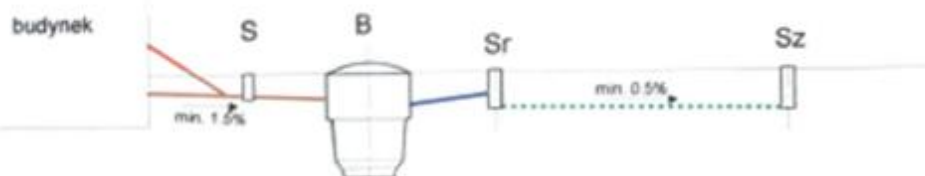


S-810  
 obiekt: *kielbowa*  
 lokacja: *Kielbowa*  
 województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1:1000*



*GG 6612. 9.11.2016*

PROFIL-schemat

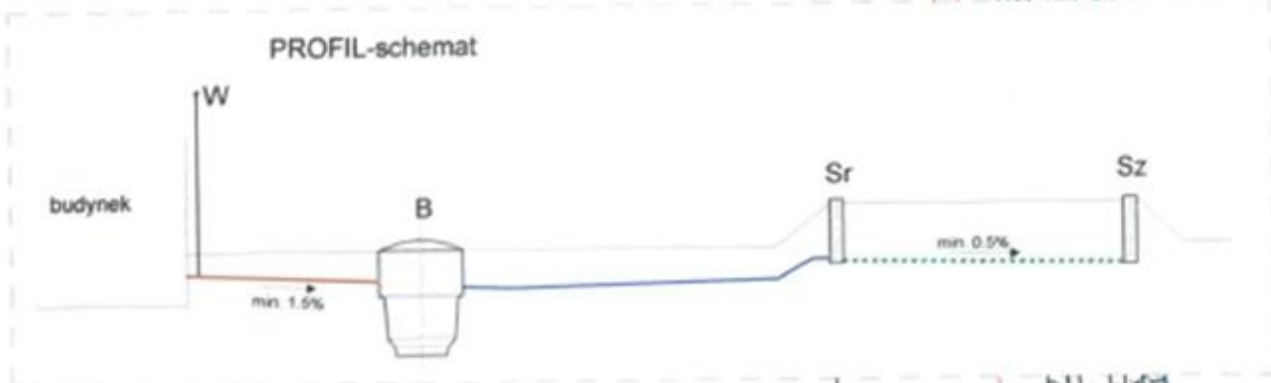


B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	18
PE40mm-przewód tłoczny		m	2
S - studnia kanalizacyjna Ø 425mm		szt.	1
DR- drenaż 110mm		m	53
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	10
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż
	uzbrojenie istniejące

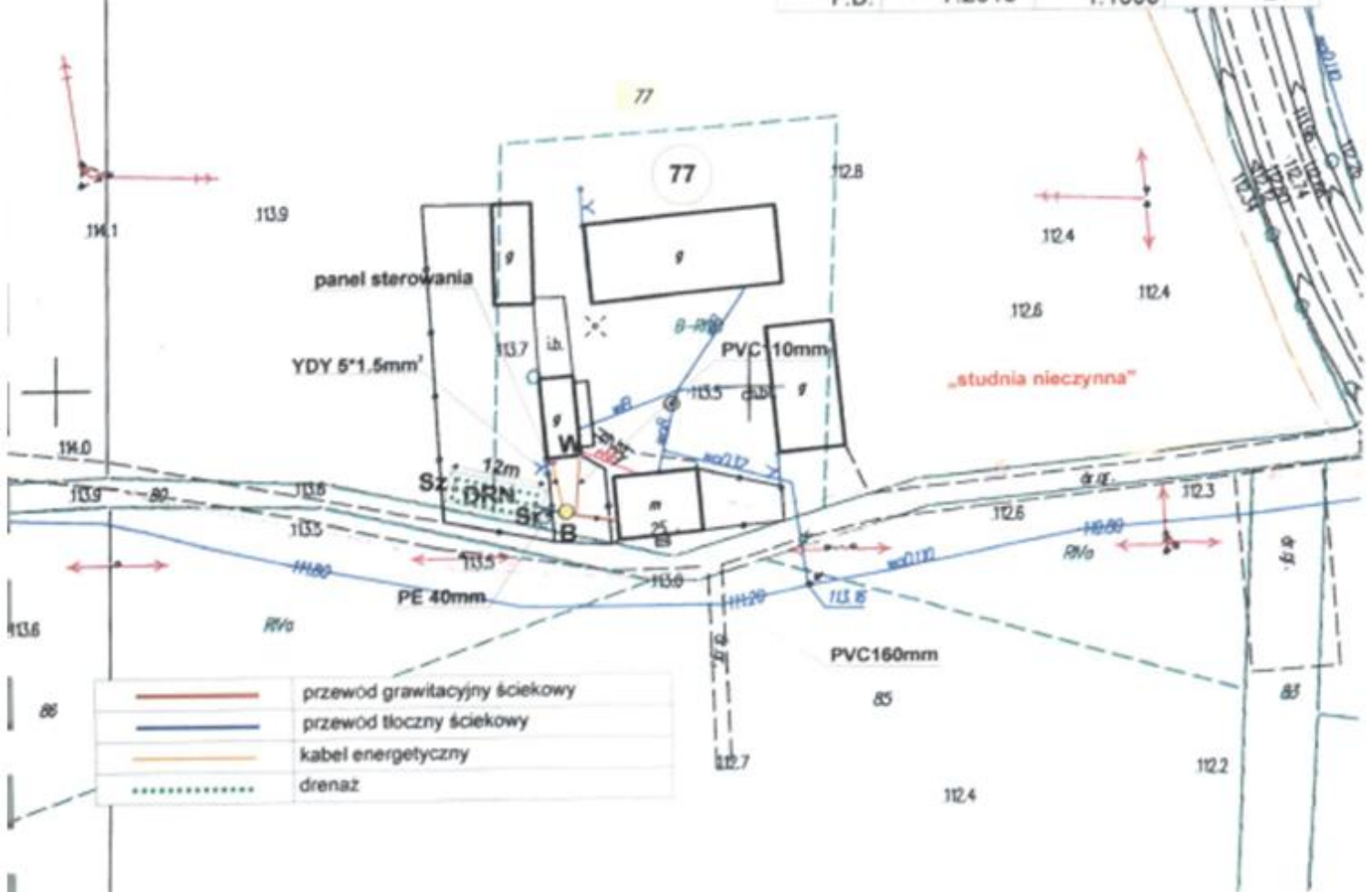
PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Kielbowa 8	dz.nr ewid. 39
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	SKALA 1:1000 DATA 07.2016 NR RYS. 20

75  
 projekt: *Kielbowo 75*  
 m.in.: *Kielca*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: *100*  
 06.06.2016

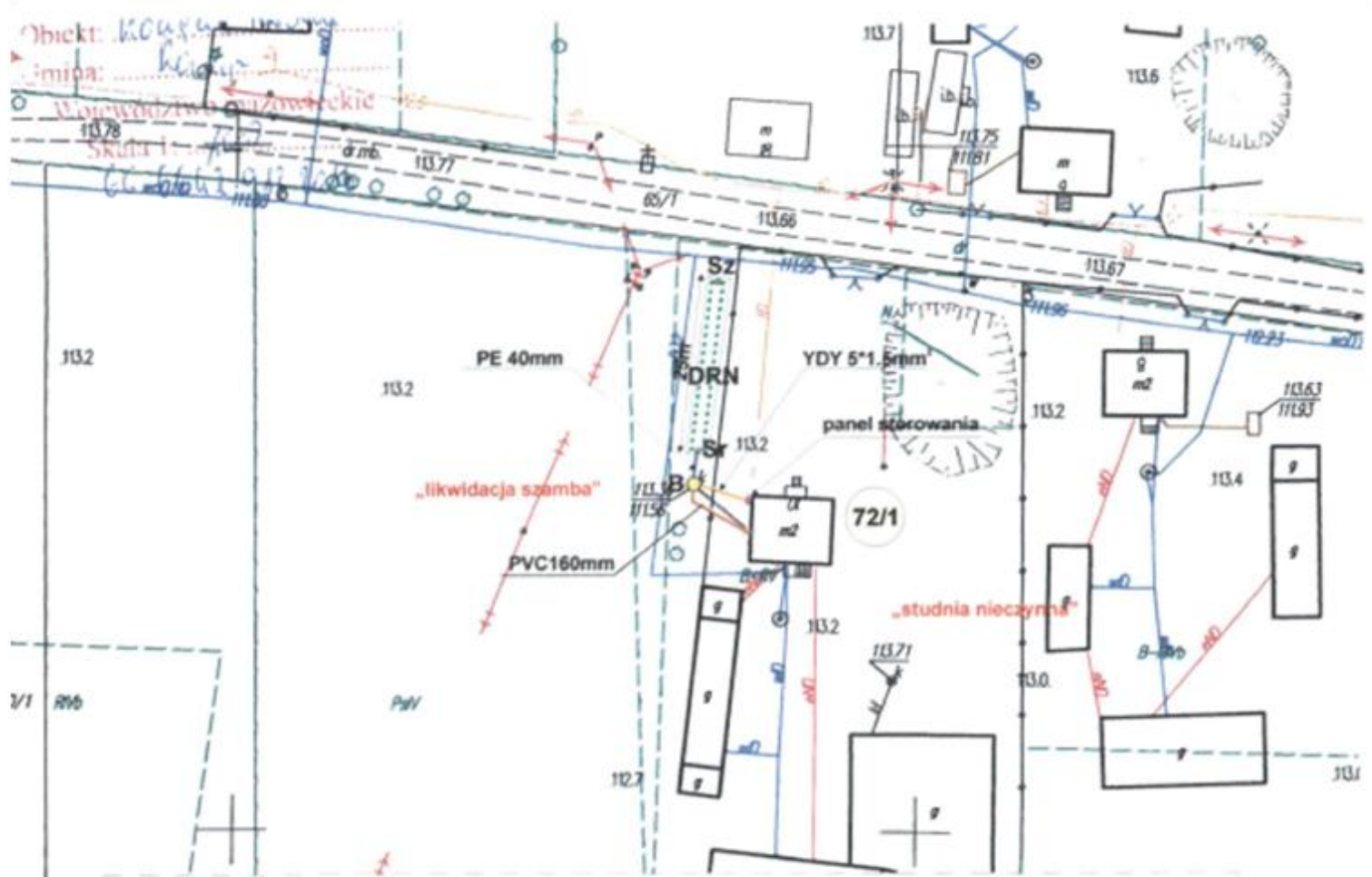


B - bioreaktor z PSO	BA0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	5
PVC110mm-odpr. do wywiewki		m	11
DRN- drenaż 110mm nasyp		m	53
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	7
PE 40mm - przew. tłoczny		m.	3
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1
W - wywiewka na zewnątrz budynku		szt.	1

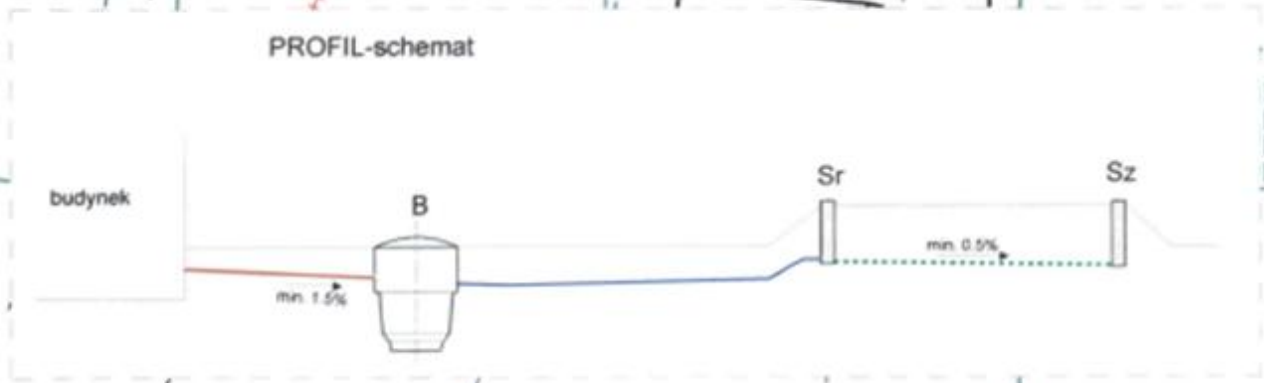
PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Kielbowo 25	dz nr ewid. 77
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	upr. proj. C-36599
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
		SKALA 1:1000
		NR RYS 21



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż



PROFIL-schemat



B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	10
DRN- drenaz 110mm w nasypie		m	64
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m.	8
PE 40mm - przew. tłoczny		m	3
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaz

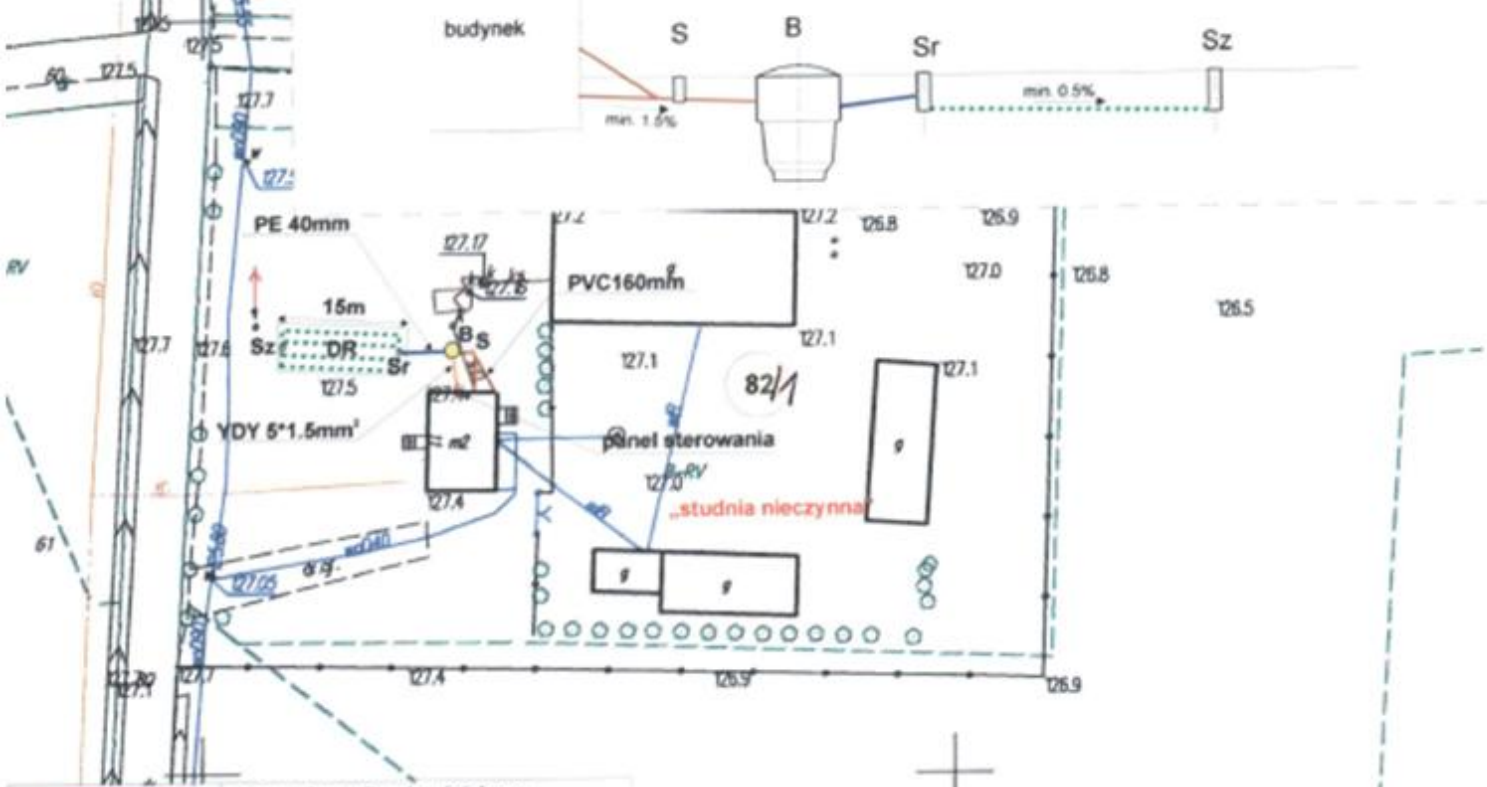
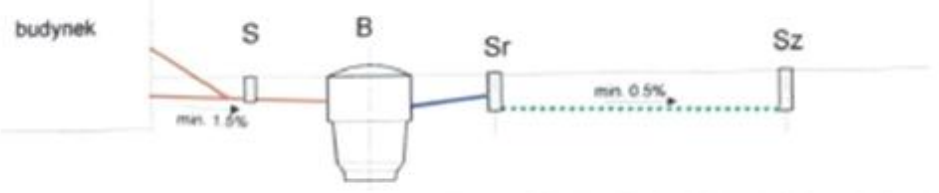
PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków			
INWESTOR:			
ADRES:	Kocięcin Tworki 10	dz nr ewid	72/1
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa		
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski		
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski		
FAZA	P.B.	DATA	7.2016
		SKALA	1:1000
		NR RYS	22

*Waga Matuszewski*  
 P. 1420. 2015. 1412  
 18. 11. 2016  
 P. 1420. 2015. 1412



Obiekt: ...  
 Termin: ...  
 Województwo ...  
 Skala: ...  
 CC

PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż

B - bioreaktor z PSO	BB71.0	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	15
PE40mm-przewod tłoczny		m	4
S - studnia kanalizacyjna Ø 425mm		szt.	1
DR- drenaż 110mm		m	69
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	5
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1



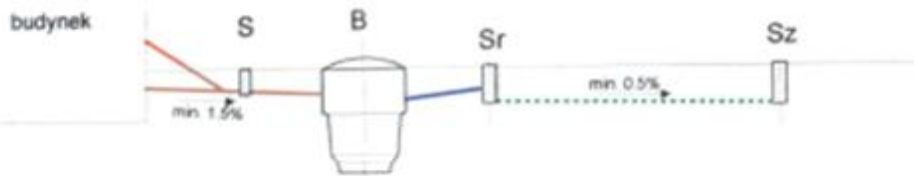
PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:		
ADRES:	Kodłutowo 11	dz.nr ewid. 82/1
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓLPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	upr. proj. Cie-36/00
FAZA P.B.	SKALA 1:1000	DATA 07.2016 NR RYS. 23

Projektant  
 mgr inż. D. Matuszewski  
 9.11.2016. 20.15.1970  
 W

Dykt: *Kodłutowo*  
 Płn: *Kodłut*  
 Województwo Mazowieckie  
 Skala 1: *1:1000*  
 CC *6643.9.12.10/16*

PROFIL-schemat



B - bioreaktor z PSO	BB/1.25	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	25
PE40mm-przewod tłoczny		m	8
S - studnia kanalizacyjna $\varnothing$ 425mm		szt.	1
DR- drenaż 110mm		m	66
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	9
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

**PROJEKT BUDOWLANY**  
**przedomowej oczyszczalni ścieków**

INWESTOR:

ADRES: *Kodłutowo 13* dz. nr ewid. *149/1*

WYKONAWCA: *PHU MATPOL GROUP*  
*Michał Matuszewski*  
*09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa*

WSPÓLPRACA: inż. *M. Matuszewski*

PROJEKTANT: mgr inż. *D. Matuszewski*

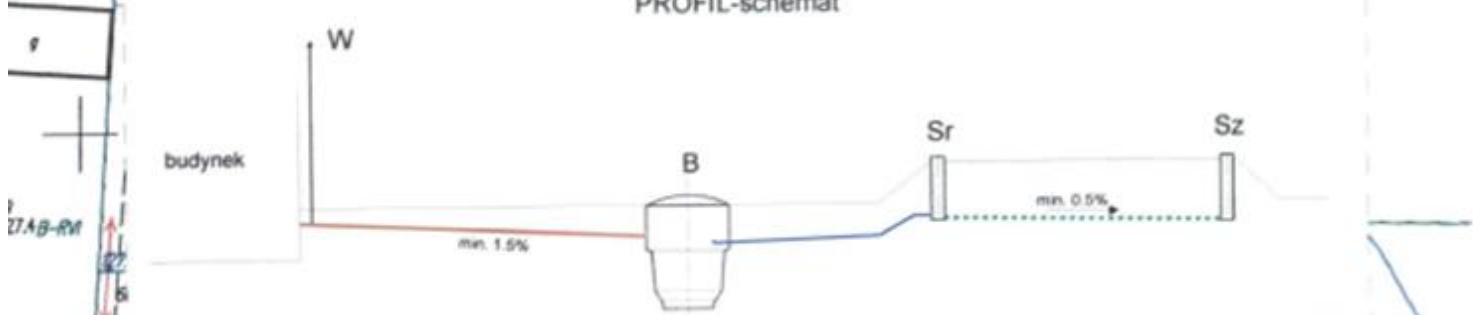
FAZA P.B. SKALA 1:1000 DATA 07.2016 NR RYS. 24

*mapa sytuacyjna*  
*z dn. 07.2016*  
*149/1*  
**PROSTY**  
*W*

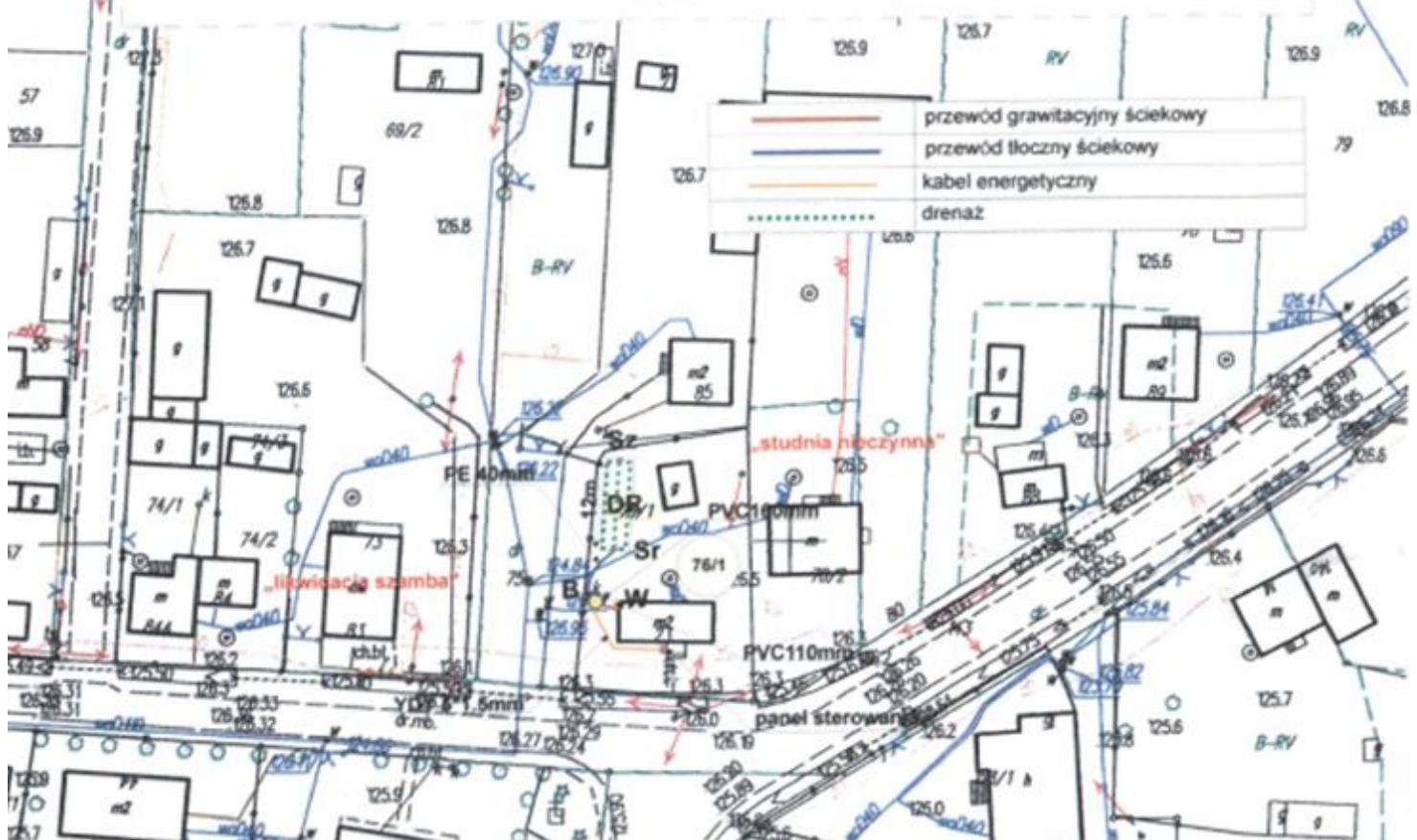


Obiekt: Kodłutowo  
 Adres: Kodłutowo 23  
 Województwo: łódzkie

PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż



B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	3
PVC110mm-odpr. do wywiewki		m	7
DR- drenaż 110mm		m	42
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	14
PE 40mm - przew. tłoczny		m	7
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl	1
W - wywiewka na zewnątrz budynku		szt.	1

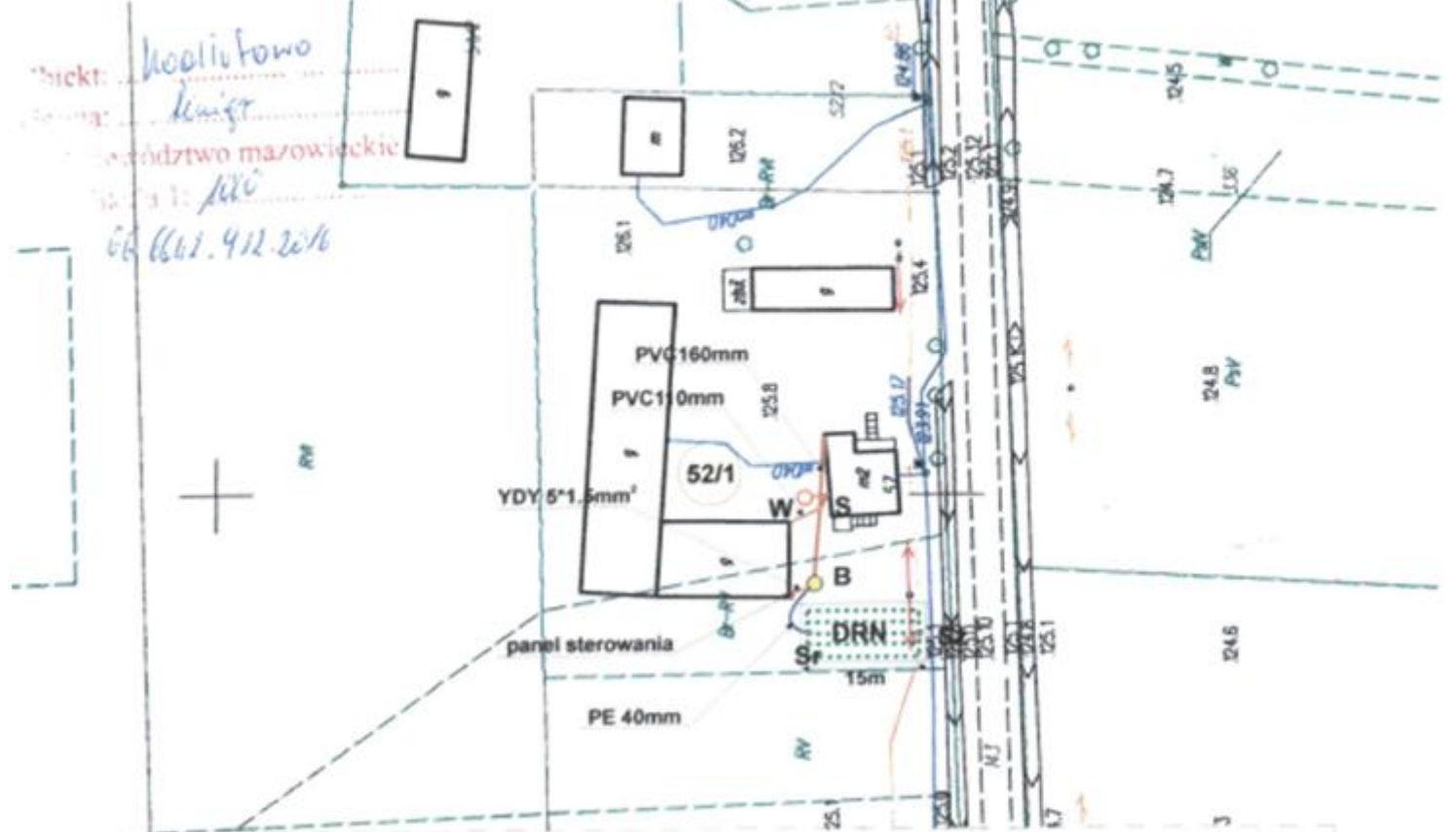
PROJEKT BUDOWLANY  
 przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:	
ADRES:	Kodłutowo 23 dz. nr ewid. 76/1
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski
FAZA	P.B.
DATA	7.2016
SKALA	1:1000
NR RYS.	25

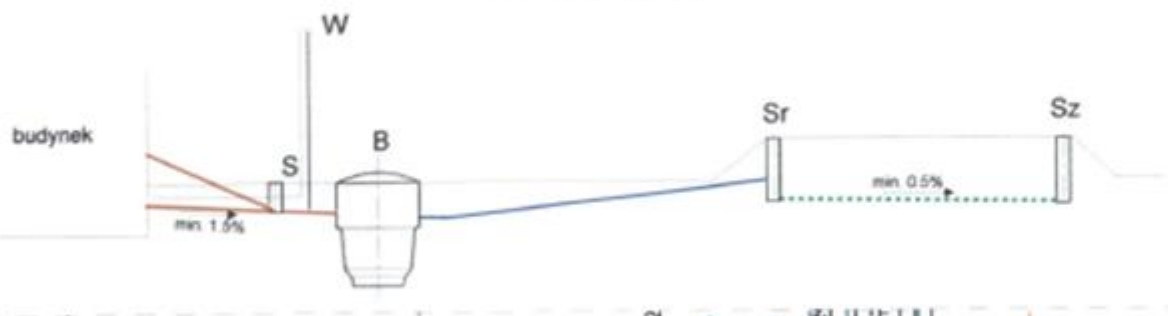
*[Handwritten signature]*  
 2015.1972  
 249



Dykt: Kodłutowo  
 ul. Kwiatowa  
 05-110 Płońsk  
 06 6661.912.2016



PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż
	istniejące uzbrojenie

B - bioreaktor z PSO	BB/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	18
PVC110mm-odpr. do wywiewki		m	8
DRN- drenaż w nasypie 110mm		m	87
YDY3*1.5mm²-kabel energetyczny		m	3
PE 40mm - przew. tłoczny		m	7
Sr, Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1
W - wywiewka na zewnątrz budynku		szt.	1
S - studnia kanalizacyjna Ø 425mm		szt.	1

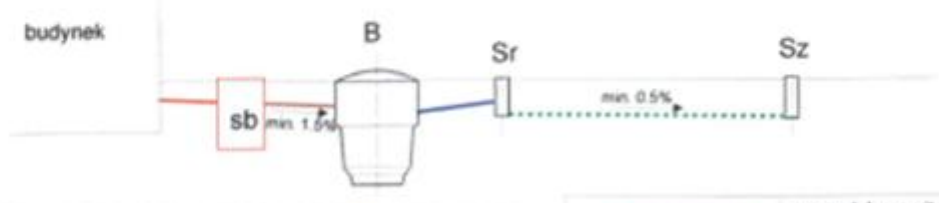
PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:		
ADRES:	Kodłutowo 57	dz.nr ewid. 52/1
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓLPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
		SKALA 1:1000
		NR RYS. 26

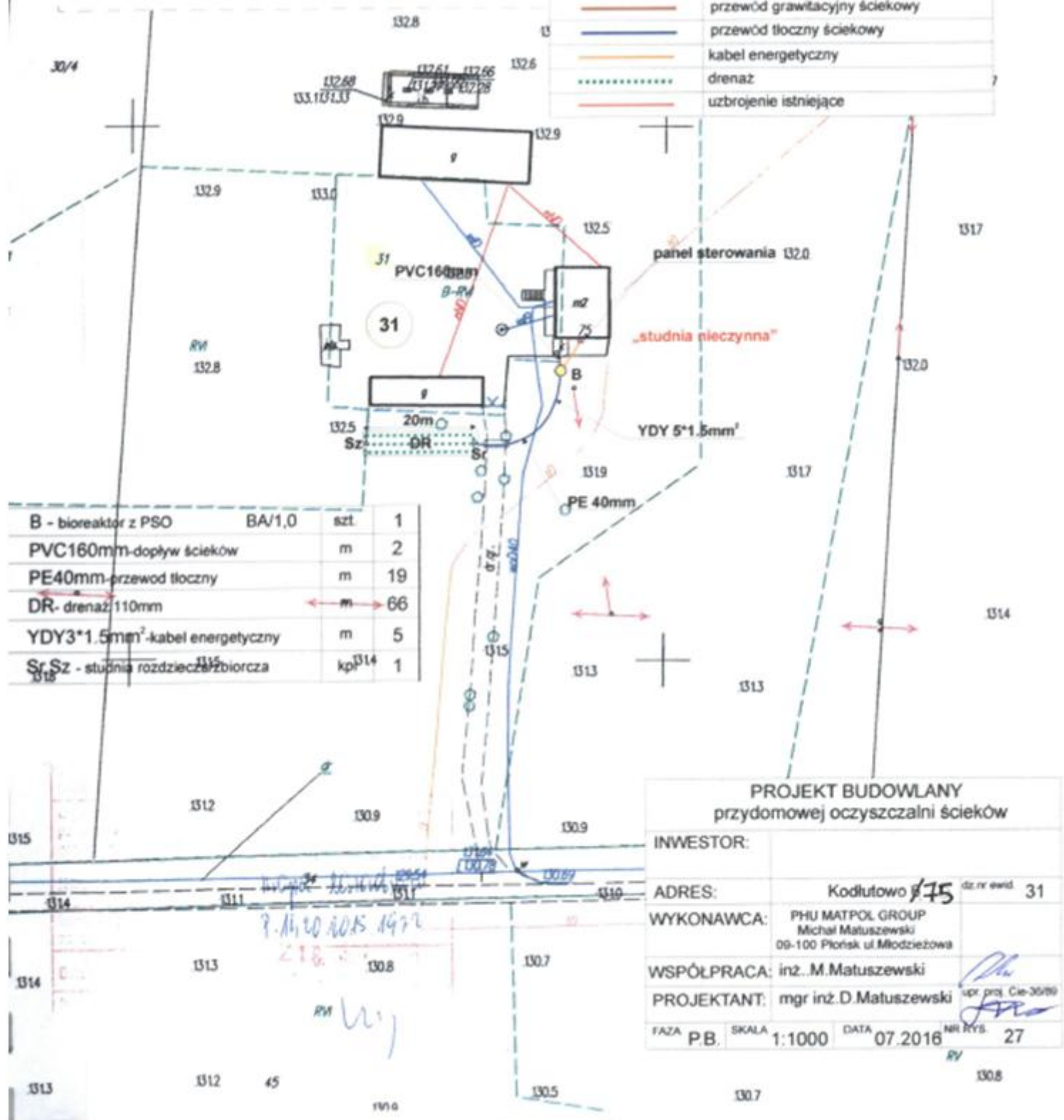


Tytuł: *Wzrostkiwo*  
 Inicjał: *Wojty*  
 województwo mazowieckie  
 skala 1: *1:1000*  
 06.06.2016 12.2016

PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż
	uzbrojenie istniejące



B - bioreaktor z PSO	BA/1,0	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	2
PE40mm-przewód tłoczny		m	19
DR- drenaż 110mm		m	66
YDY3*1.5mm²-kabel energetyczny		m	5
Sr, Sz - studnia rozdzielcza zbiorcza		kp	1

<b>PROJEKT BUDOWLANY</b> przydomowej oczyszczalni ścieków	
INWESTOR:	
ADRES:	Kodulowo 75 dz.nr ewid. 31
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa
WSPÓLPRACA:	inż. M. Matuszewski
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski
FAZA P.B.	SKALA 1:1000 DATA 07.2016 NR RYS. 27

*7.11.2015 14:22*

*RV Wj*

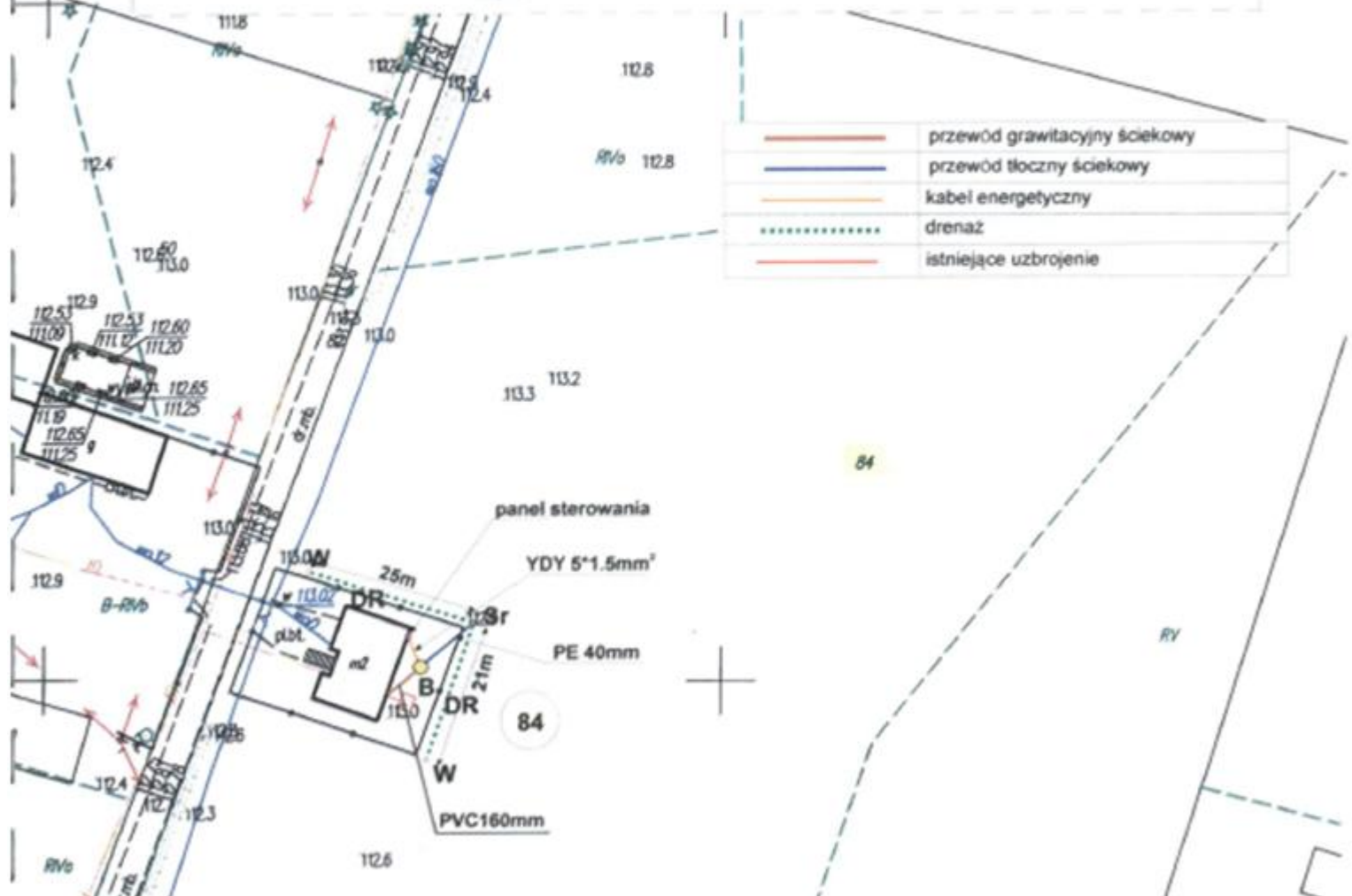


(Chieki) *Kossobudy*  
 (Linię) *lamp*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1:1000*  
 GC (Gł. 2. 9.12.2016)

PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż
	istniejące uzbrojenie



B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	5
PVC110mm-odpr. do wywiewki		m	3
DRN- drenaż w nasypie 110mm		m	36
YDY3*1.5mm²-kabel energetyczny		m	6
PE 40mm - przew. tłoczny		m.	8
Sr - studnia rozdzielcza		kpl	1
W - wywiewka na drenażu		szt.	2

**PROJEKT BUDOWLANY**  
 przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:

ADRES: Kossobudy 52 dz. nr ewid. 84

WYKONAWCA: PHU MATPOL GROUP  
 Michał Matuszewski  
 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa

WSPÓŁPRACA: inż. M. Matuszewski

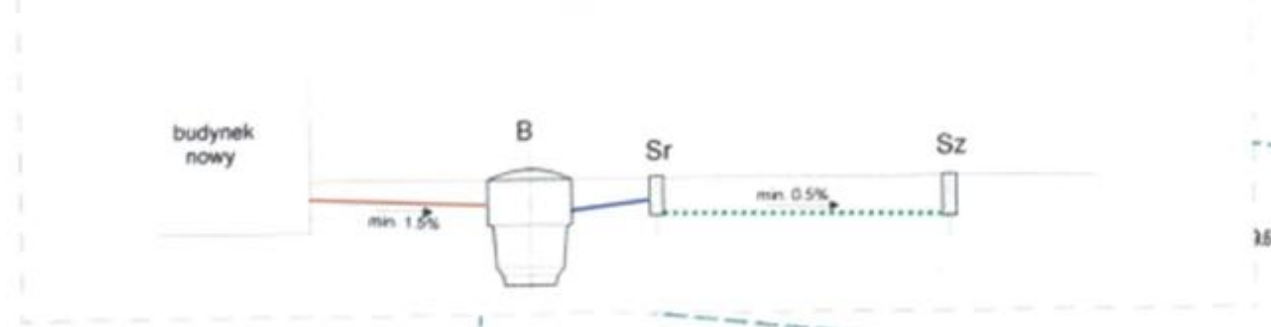
PROJEKTANT: mgr inż. D. Matuszewski upr. głoś. Cie-3699

FAZA P.B. DATA 7.2016 SKALA 1:1000 NR RYS. 28

Obiekt: *Krajkowo*  
 Gmina: *Krajów*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1:1000*  
*27/5 16 06.12.2016*



PROFIL-schemat



B - bioreaktor z PSO	BA/0,75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	7
PE40mm-przewod tłoczny		m	6
DR- drenaż 110mm		m	53
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	6
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl	1

**PROJEKT BUDOWLANY**  
przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:

ADRES: Krajkowo 55 dz nr ogrod *252* 34

WYKONAWCA: PHU MATPOL GROUP  
Michał Matuszewski  
09-100 Płońsk ul Młodzieżowa

WSPÓLPRACA: inż. M. Matuszewski

PROJEKTANT: mgr inż. D. Matuszewski (op. proj. Cie-36/09)

FAZA P.B. SKALA 1:1000 DATA 07.2016 NR RYS 31

*Wojciech Słodkowski*  
*7.11.2016 14:10*  
*23*

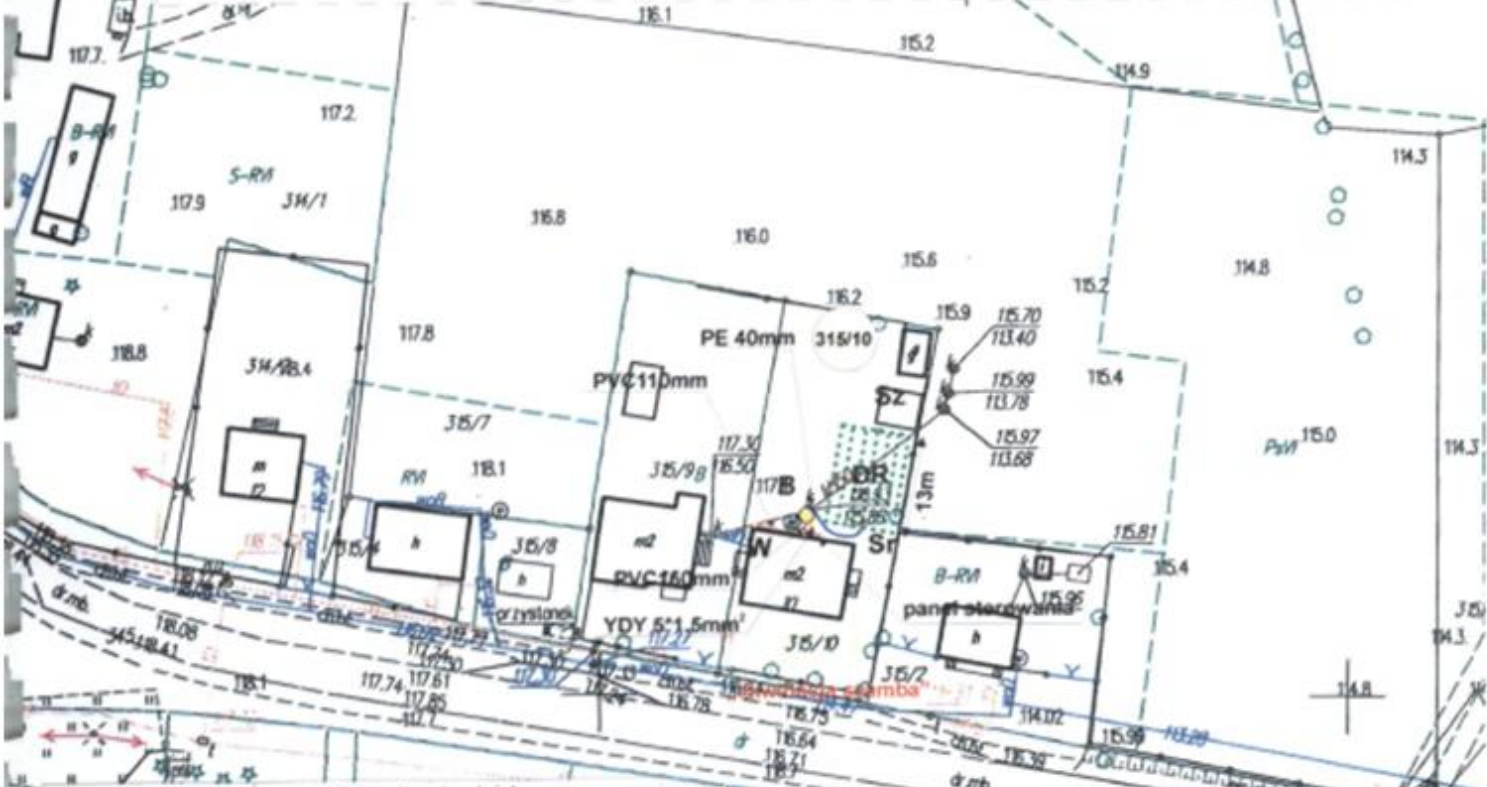
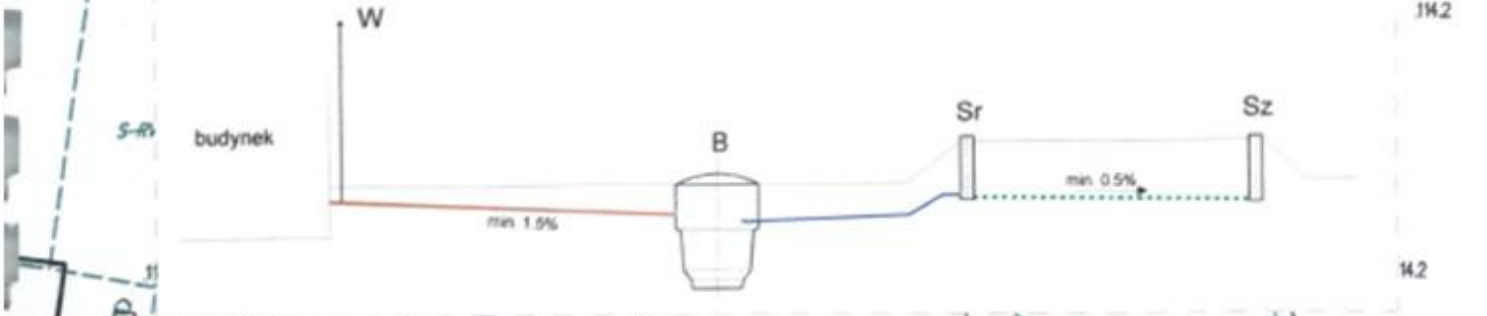
RV  
 S-RV  
 RV  
 S-RV



Obiekt: *Krajkowo*  
 Gmina: *Krajów*  
 Województwo: *mazowieckie*  
 Skala 1: *1:1000*  
*66 6642.912.2016*



PROFIL-schemat



- przewód grawitacyjny ściekowy
- przewód tłoczny ściekowy
- kabel energetyczny
- - - - - drenaż

Symbol	Opis	Miara	Ilość	Uwagi
B	bioreaktor z PSO	BB/1.25	szt. 1	RV
PVC160mm	dopływ ścieków	m	4	
PVC110mm	odpr. do wywiewki	m	12	
DR	drenaż 110mm	m	109	
YDY3*1.5mm²	kabel energetyczny	m	3	
PE 40mm	przew. tłoczny	m	6	
Sr, Sz	studnia rozdzielcza/zbiornicza	kpl	1	
W	wywiewka na zewnątrz budynku	szt.	1	

**PROJEKT BUDOWLANY**  
przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:

ADRES: Krajkowo dz.nr ewid. 315/10

WYKONAWCA: PHU MATPOL GROUP  
Michał Matuszewski  
09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa

WSPÓLPRACA: inż. M. Matuszewski  
PROJEKTANT: mgr inż. D. Matuszewski

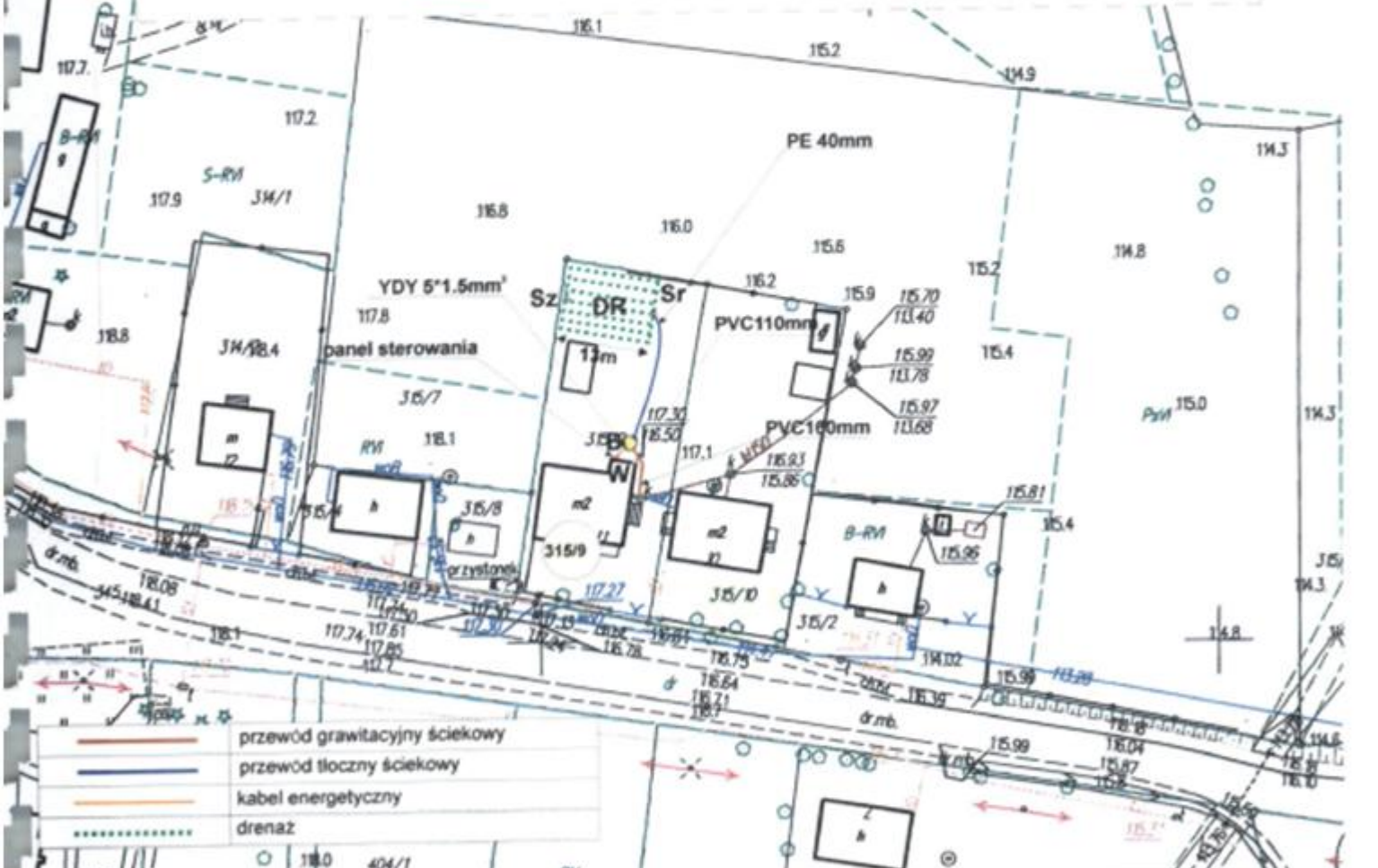
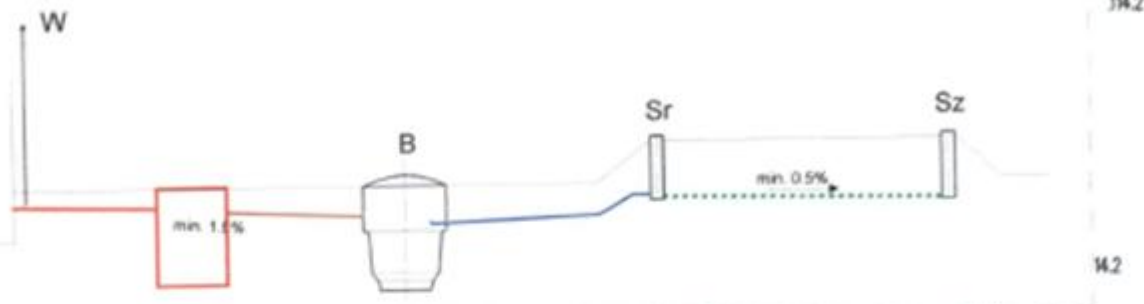
FAZA: P.B. DATA: 7.2016 SKALA: 1:1000

M.P. RYS. 29



Obiekt: *Krajkowo*  
 Adres: *315/9*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1:1000*  
 GG 662.912.2016

PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż

Symbol	Opis	Miara	Ilość	Wskazanie
B	bioreaktor z PSO	BB/1.25	szt.	1
PVC160mm	dopływ ścieków		m	6
PVC110mm	odpr. do wywiewki		m	10
DR	drenaż 110mm		m	109
YDY3*1.5mm <sup>2</sup>	kabel energetyczny		m	4
PE 40mm	przew. tłoczny		m	20
Sr, Sz	studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1
W	wywiewka na zewnątrz budynku		szt.	1

**PROJEKT BUDOWLANY**  
 przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:

ADRES: Krajkowo dz. nr ewid. 315/9

WYKONAWCA: PHU MATPOL GROUP  
 Michał Matuszewski  
 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa

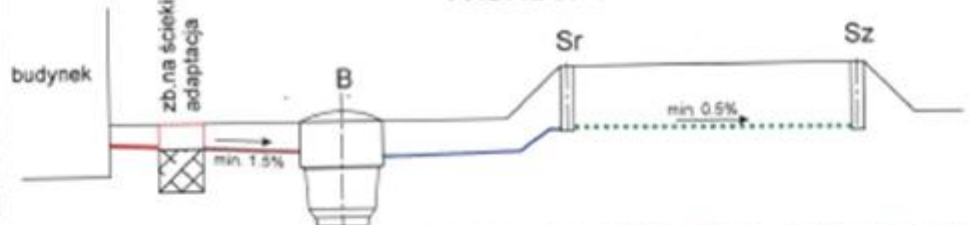
WSPÓŁPRACA: inż. M. Matuszewski  
 kpr. proj. Cie-36/89

PROJEKTANT: mgr inż. D. Matuszewski

FAZA P.B. DATA 7.2016 SKALA 1:1000 NR KYS 30

obiekt: ...  
 adres: ...  
 województwo małopolskie  
 r. Skala 1: 1:100  
 GG 6617.912.2016

PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż
	istniejące uzbębienie

B - bioreaktor z PSO	BA/1.25	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	4
DRN - drenaż 110mm w nasypie		m	69
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	40
PE 40mm - przew. tłoczny		m	3
Sr, Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Krajkowo 81	dz nr ewid 402, 403
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓLPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
SKALA	1:1000	NR RYS 32

404/3  
 Michał Matuszewski  
 7.16.20 10.15.1972



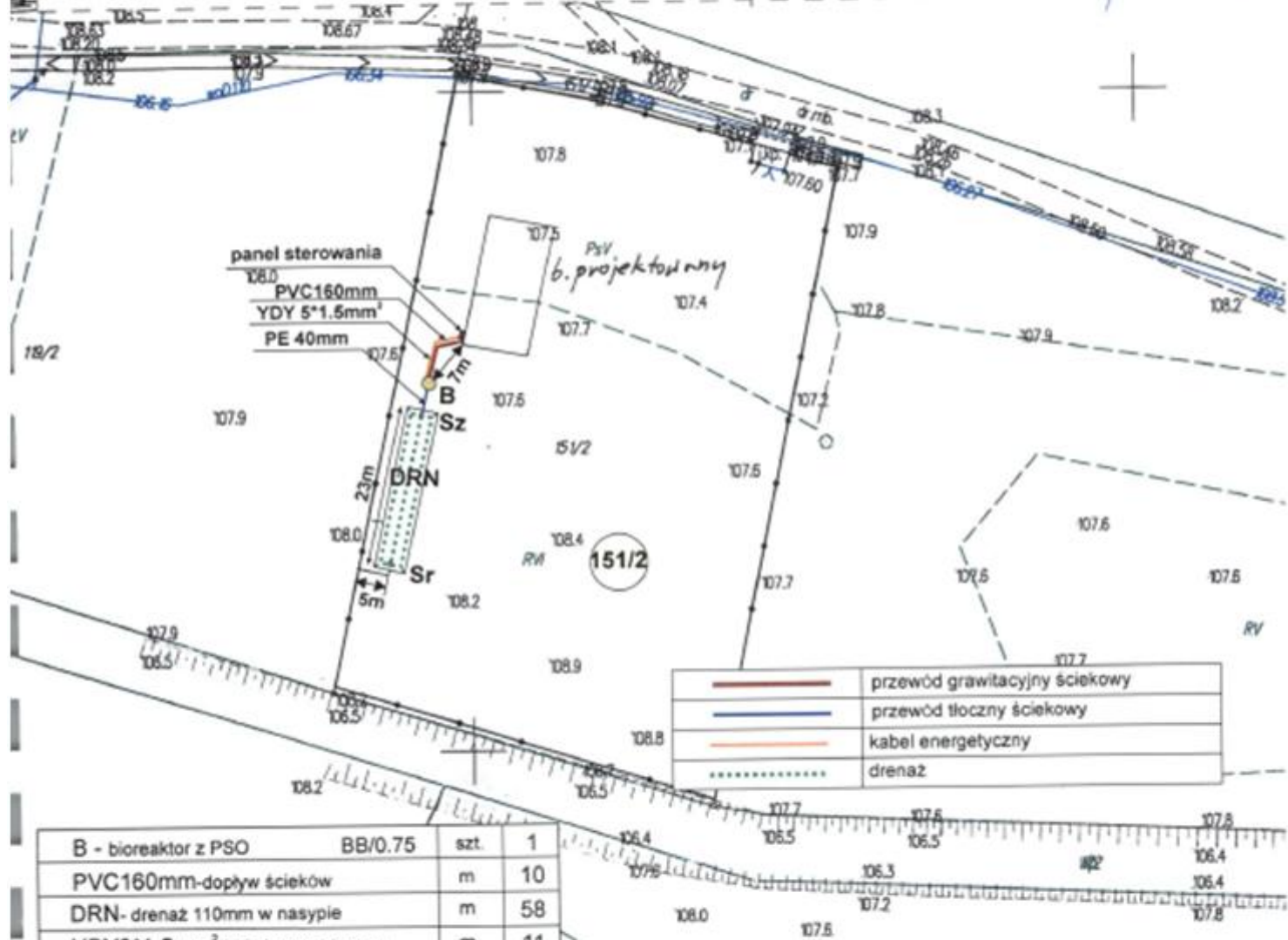
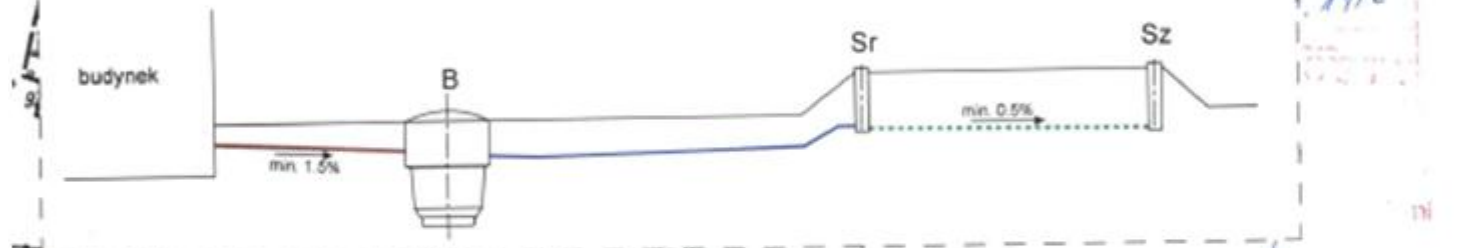
bicik: *kraszewo*  
 mina: *kraszewo*  
 Województwo maz: *maz*  
 Skala 1: *1:1000*  
 GG 6667 9.11.2016

Ls

3557/1

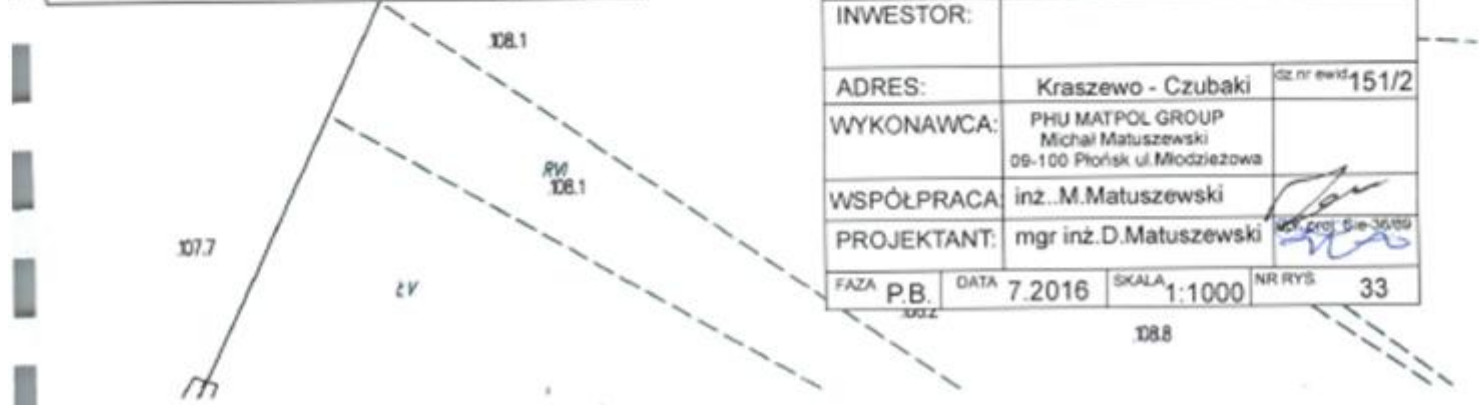
PROFIL-schemat

*odmowa*  
*19/2*



B - bioreaktor z PSO	BB/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	10
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	58
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	11
PE 40mm - przew. tłoczny		m	4
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl	1

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Kraszewo - Czubaki	cz. nr ewid. 151/2
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
		SKALA 1:1000
		NR RYS 33

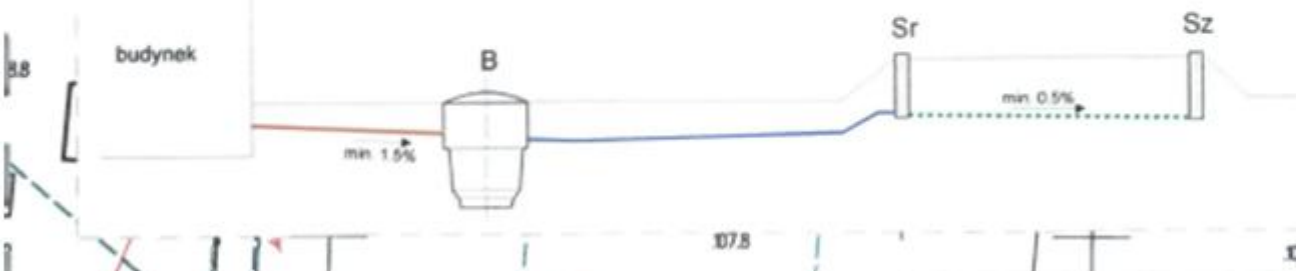




Obiekt: *Wąskowice*  
 Gmina: *Wąskowice*  
 Województwo: *świętokrzyskie*  
 Skala 1: *1:1000*  
*GG 662.012.5010*

*mapa zasadnicza*  
*P.M. 10.105.1022*

**PROFIL-schemat**



S-RV			
B - bioreaktor z PSO	BA/1.25	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	12
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	65
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m.	12
PE 40mm - przew. tłoczny		m	10
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

**PROJEKT BUDOWLANY**  
przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:

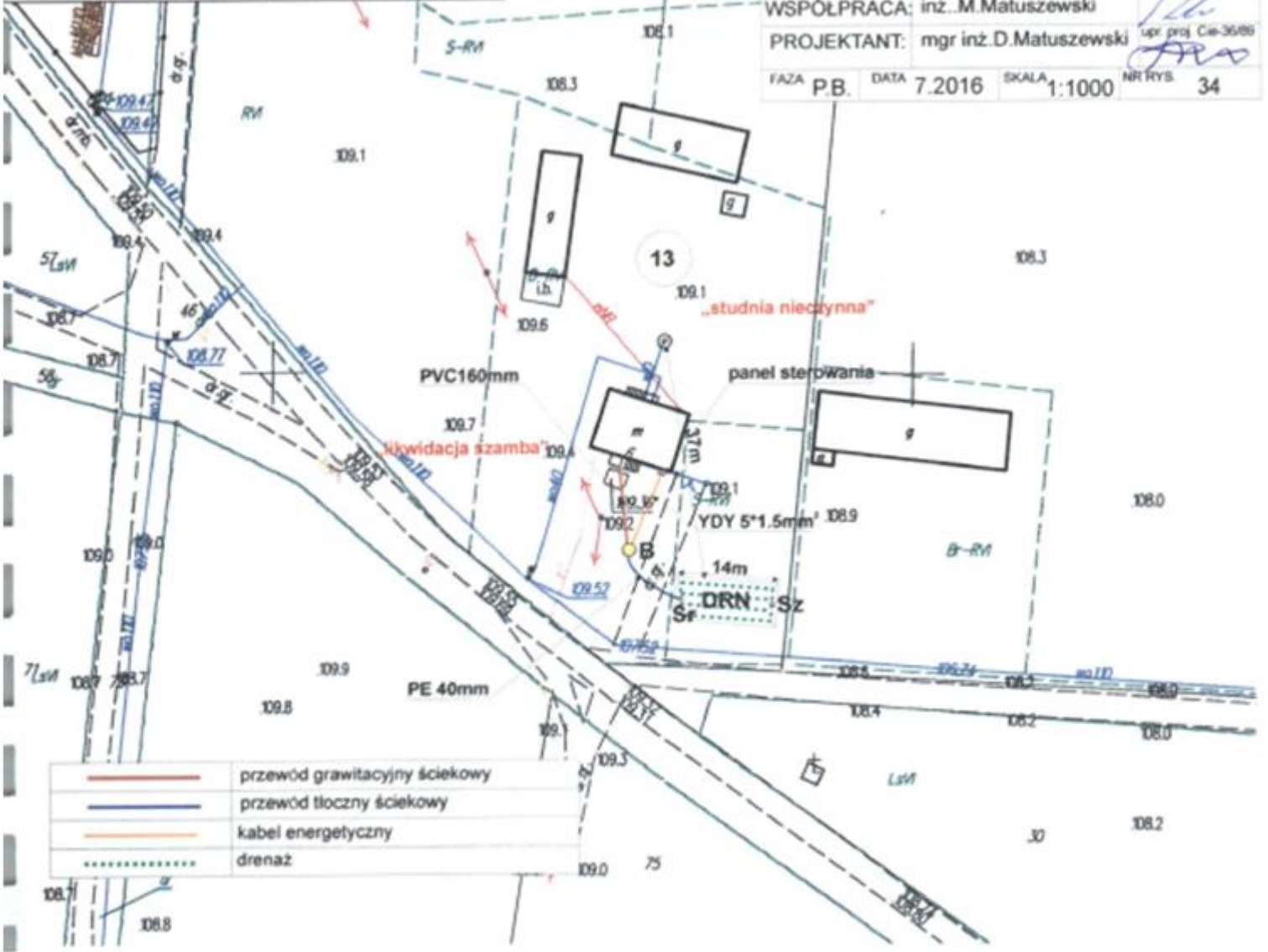
ADRES: **Kraszewo-Rory 6** dz.nr ewid 13

WYKONAWCA: **PHU MATPOL GROUP**  
Michał Matuszewski  
09-100 Płońsk ul Młodzieżowa

WSPÓLPRACA: inż. M.Matuszewski upr. proj. C16-35/09

PROJEKTANT: mgr inż. D.Matuszewski *[Signature]*

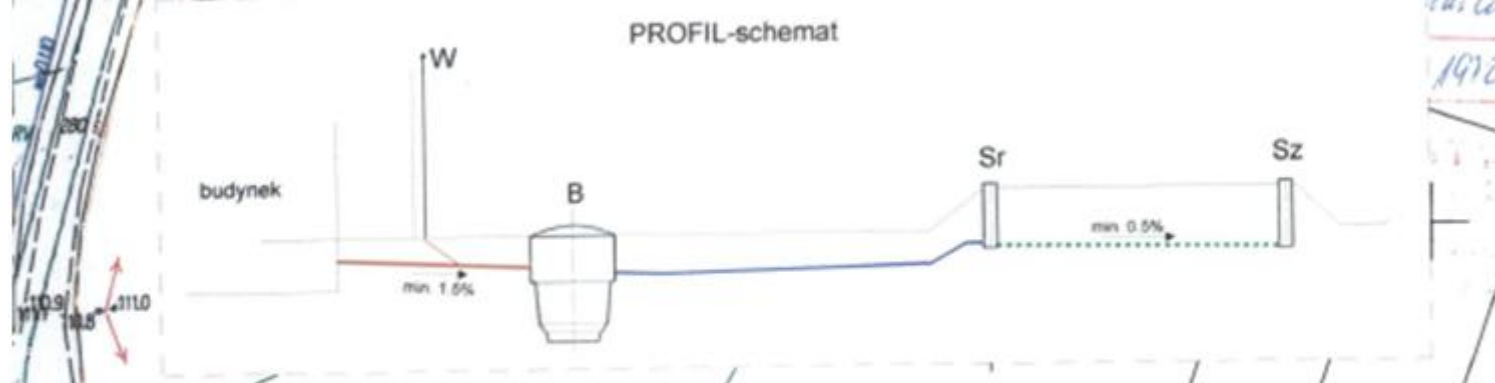
FAZA P.B. DATA 7.2016 SKALA 1:1000 NR RYS. 34



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż

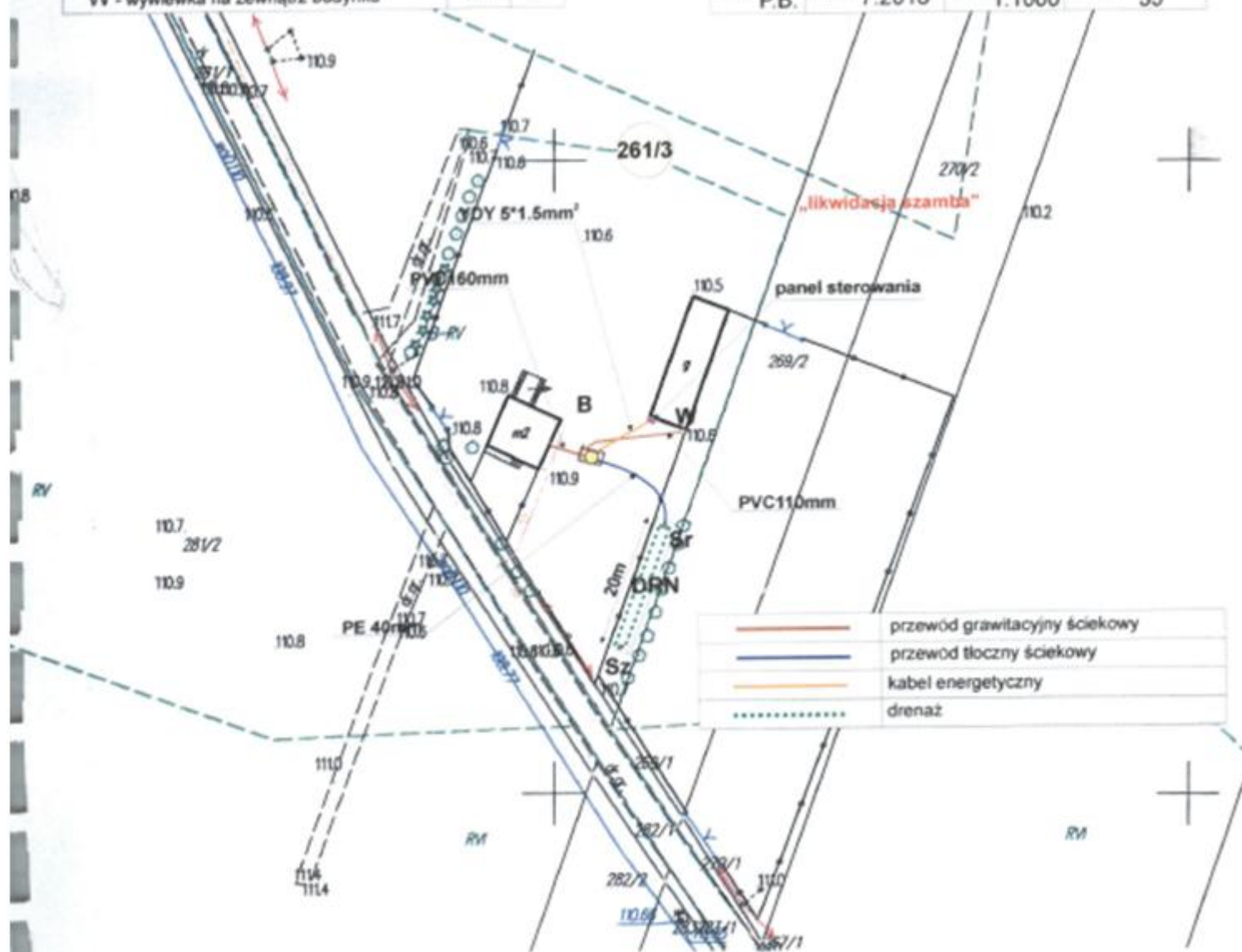
Obiekt: *Mieszkanie Gaczuły*  
 Gmina: *Świerk*  
 Województwo: *mazowieckie*  
 Skala: *1:1000*  
*EG.6647.9.11.2016*

*data*  
*1912*



B - bioreaktor z PSO	BA/0.45	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	7
PVC110mm-odpr. do wywiewki		m	20
DRN- drenaż w nasypie 110mm		m	43
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	10
PE 40mm - przew. tłoczny		m.	16
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornica		kpl	1
W - wywiewka na zewnątrz budynku		szt.	1

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków			
INWESTOR:			
ADRES:	Kraszewo Sławęcín 6	dz. nr ewid.	261/3
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa		
WSPÓLPRACA:	inż. M. Matuszewski		
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski		
FAZA	P.B.	DATA	7.2016
		SKALA	1:1000
		NR RYS	35

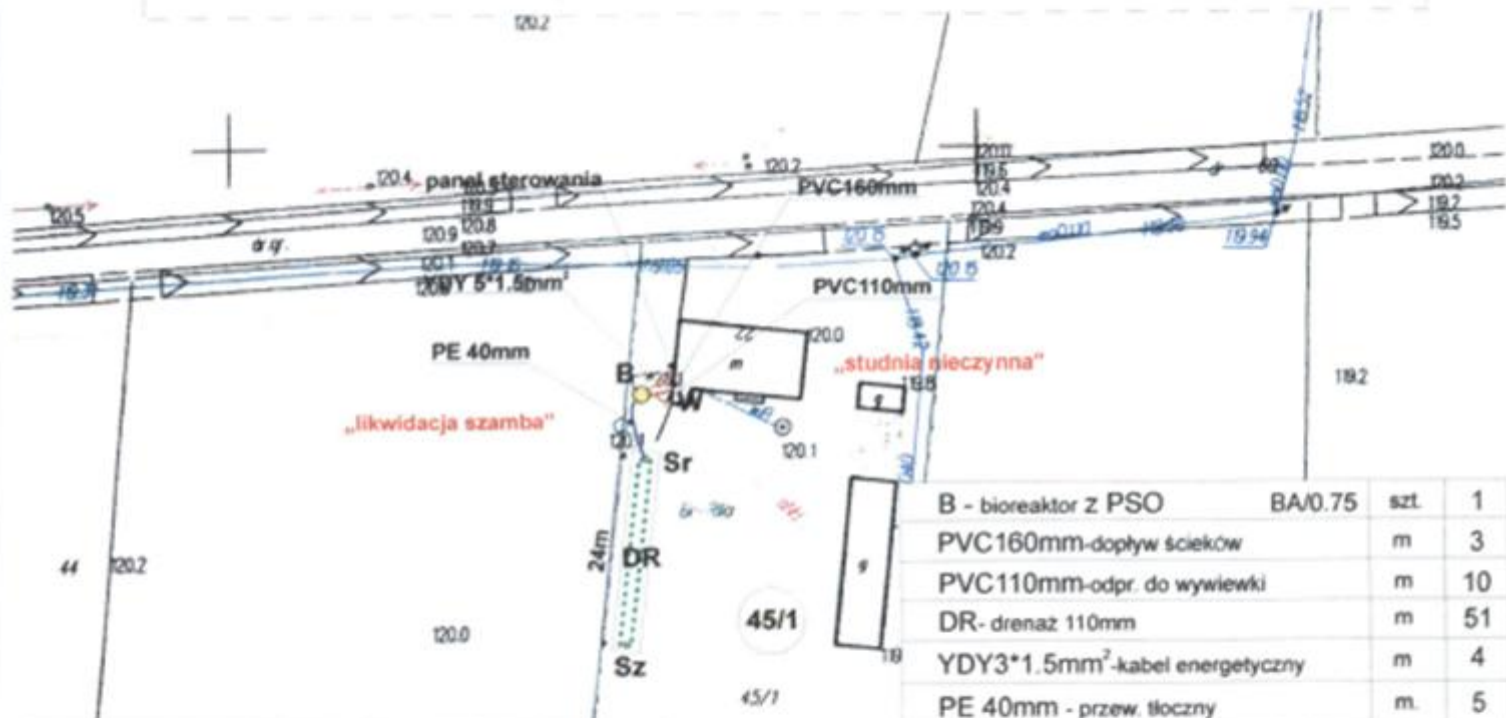
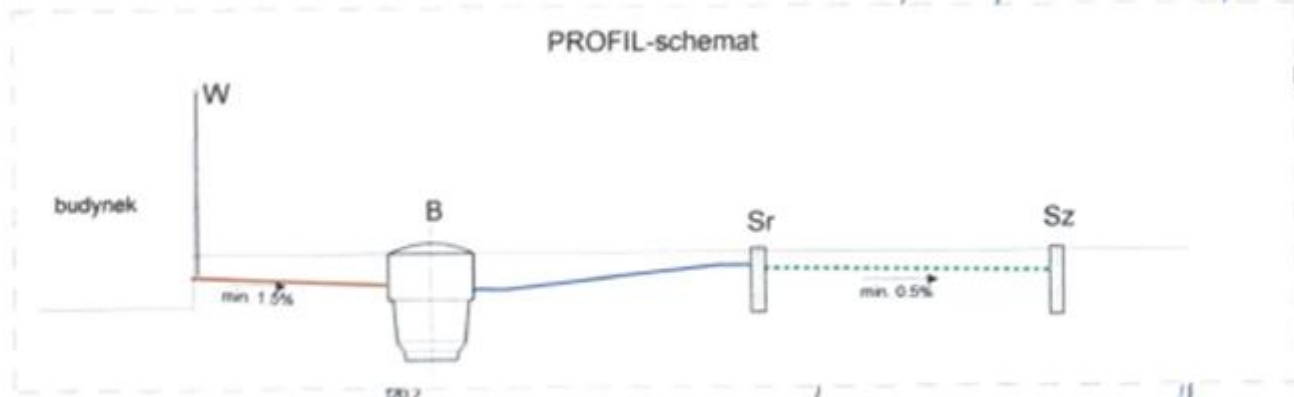




Imię: *Krzysztof*  
 Nazwisko: *Kuczyński*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1:1000*  
 06.06.2016



PROFIL-schemat



„likwidacja szamba”

B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	3
PVC110mm-odpr. do wywiewki		m	10
DR- drenaż 110mm		m	51
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	4
PE 40mm - przew. tłoczny		m	5
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl	1
W - wywiewka na zewnątrz budynku		szt.	1

	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż

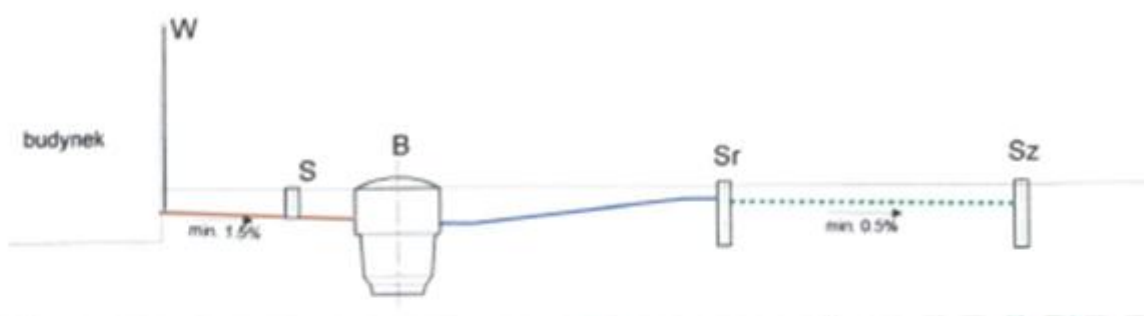
PROJEKT BUDOWLANY  
przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:	
ADRES:	Kraśniewo 22 dz.nr ewid. 45/1
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 00-100 Płońsk ul.Młodzieżowa
WSPÓŁPRACA:	inż. M.Matuszewski
PROJEKTANT:	mgr inż.D.Matuszewski
FAZA	P.B. DATA 7.2016 SKALA 1:1000 NIP RYS. 36

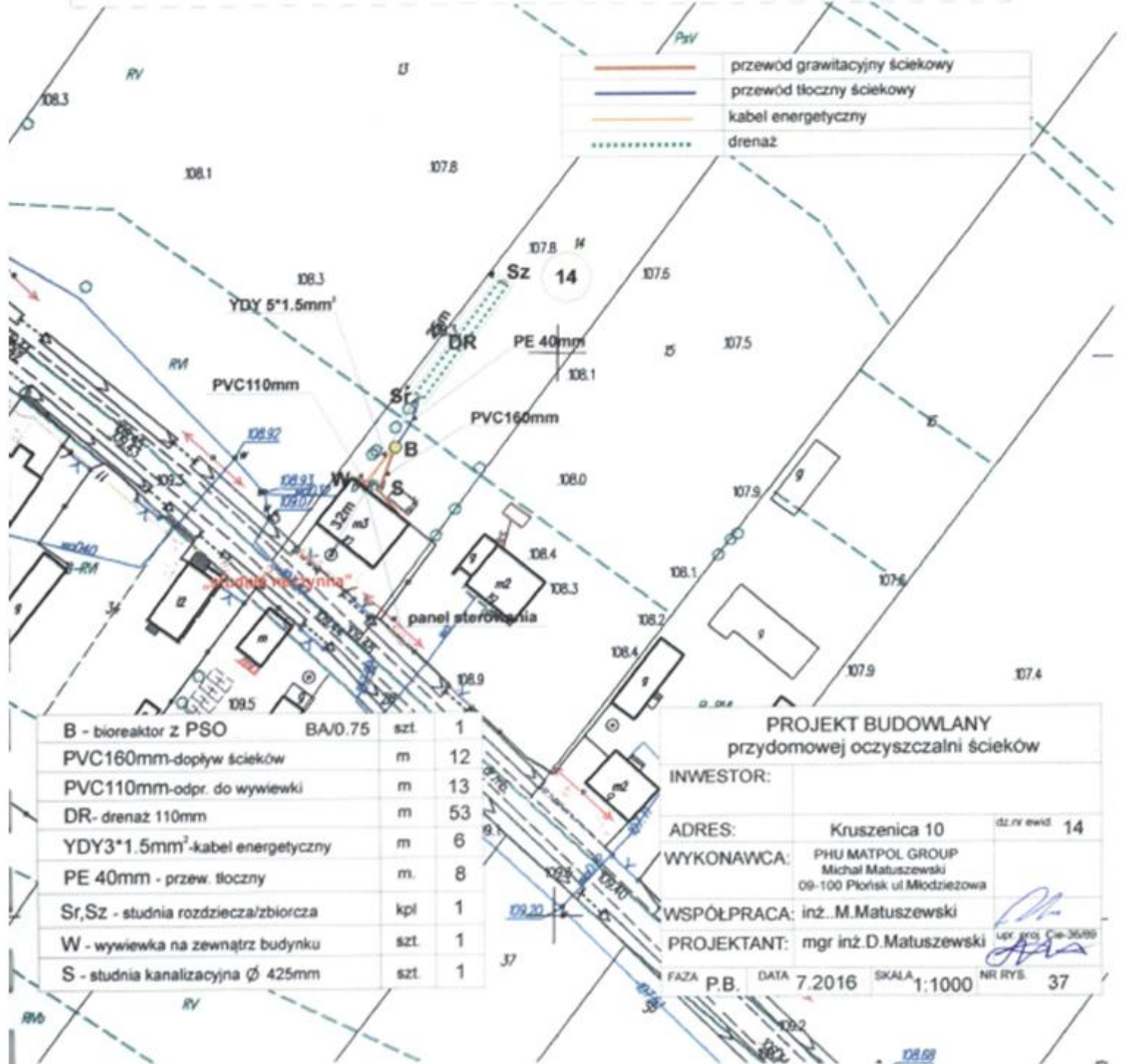
Obiekt: *Kruszenica*  
 Gmina: *Kruszenica*  
 Województwo: *MAZ*  
 Skala: *1:1000*  
*600002.9.02.000*

*mgr inż. D. Matuszewski*  
*9.11.2015.142*

PROFIL-schemat



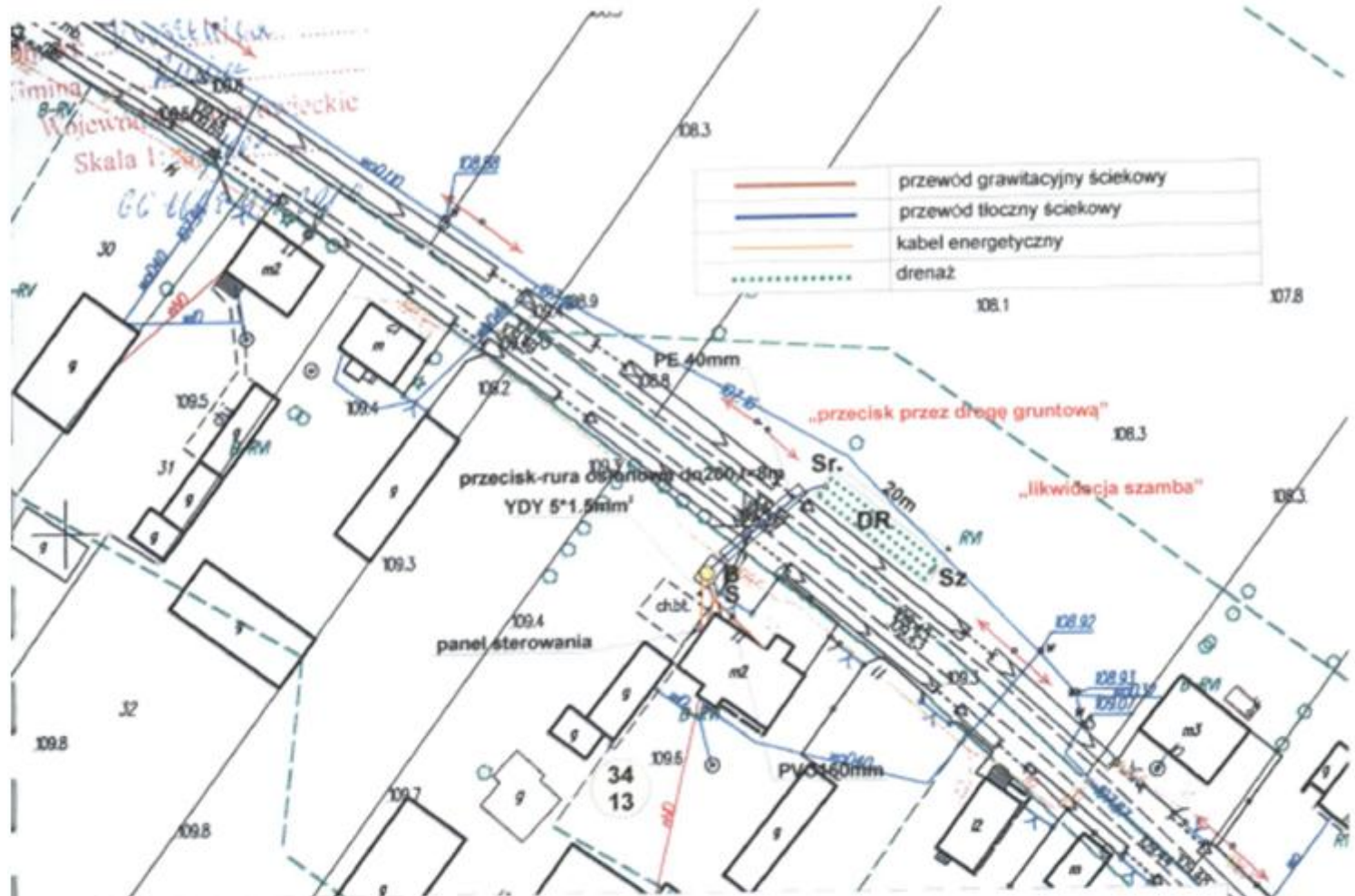
	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż



B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szk.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	12
PVC110mm-odpr. do wywiewki		m	13
DR - drenaż 110mm		m	53
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	6
PE 40mm - przew. tłoczny		m.	8
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1
W - wywiewka na zewnątrz budynku		szk.	1
S - studnia kanalizacyjna Ø 425mm		szk.	1

<b>PROJEKT BUDOWLANY</b> przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Kruszenica 10	dz.nr ewid. 14
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Piórk ul. Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M.Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D.Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
		SKALA 1:1000
		NR RYS. 37





PROFIL-schemat

budynek



B - bioreaktor Z-RSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	12
DR- drenaż 110mm		m	66
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> kabel energetyczny		m	6
PE 40mm - przew. tłoczny		m.	20
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl	1
S - studnia kanalizacyjna Ø 425mm		szt.	1

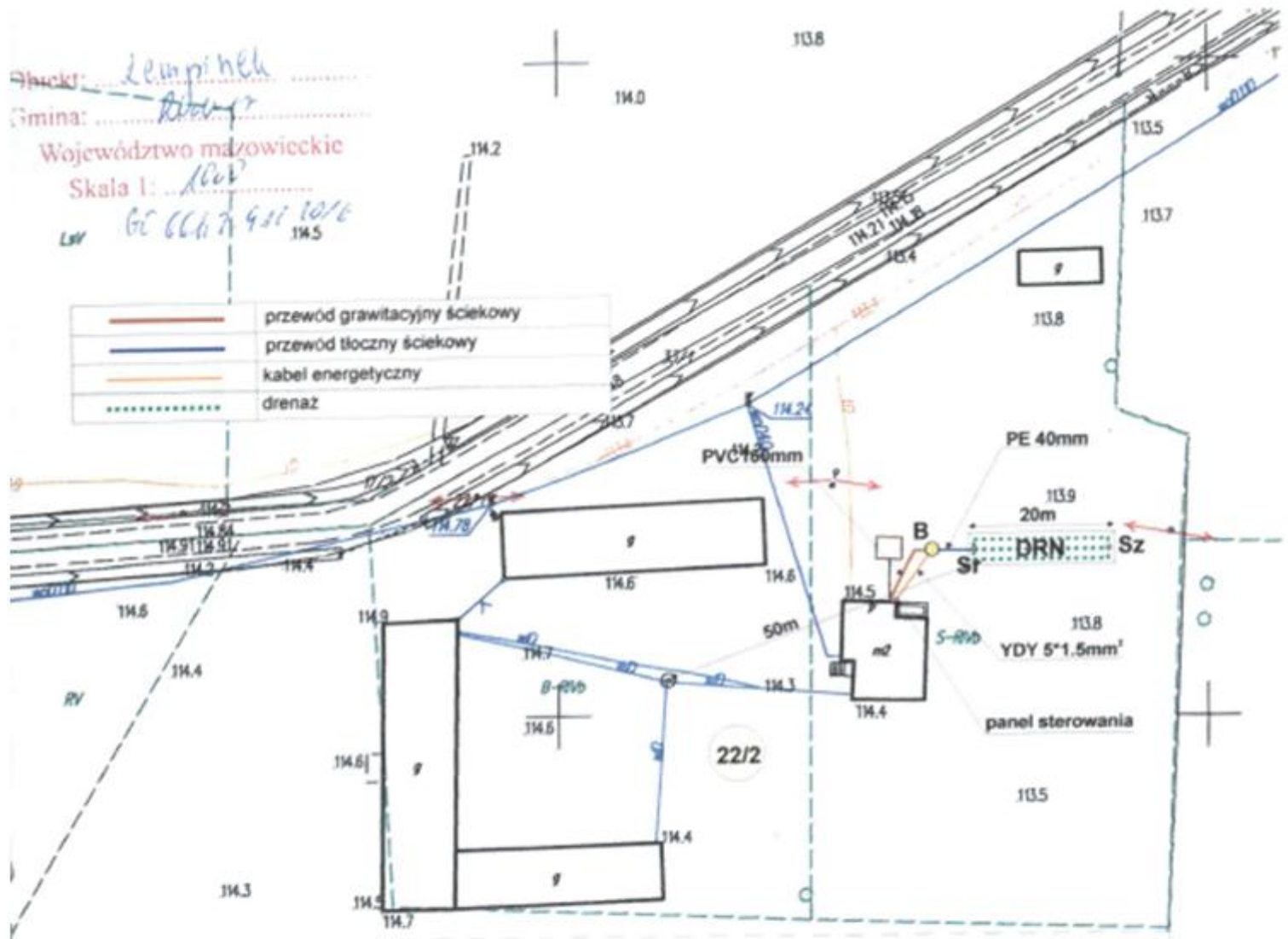
**PROJEKT BUDOWLANY**  
przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:		
ADRES:	Kruszenica 11	dz. nr. ewid. 28, 34.13
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	map. pros. Cia-36/89
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016 SKALA 1:1000 NR RYS. 38

*mapa studniow  
P. M. 20.10.15. 197:  
4 T. 1603 T. 1  
111*

Miejsko: *Łempinek*  
 Gmina: *Łempinek*  
 Województwo małopolskie  
 Skala 1: *1:1000*  
 LW *GC 6667/4/1 2016*  
 14.5

	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż



PROFIL-schemat



B - bioreaktor z PSO	BA/1.0	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	9
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	66
YDY3*1.5mm²-kabel energetyczny		m	7
PE 40mm - przew. tłoczny		m	4
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl	1

**PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków**

INWESTOR:		dz. nr ewid. 22/2
ADRES:	Łempinek 4	
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Pińsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓLPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
SKALA	1:1000	NR RYS 39

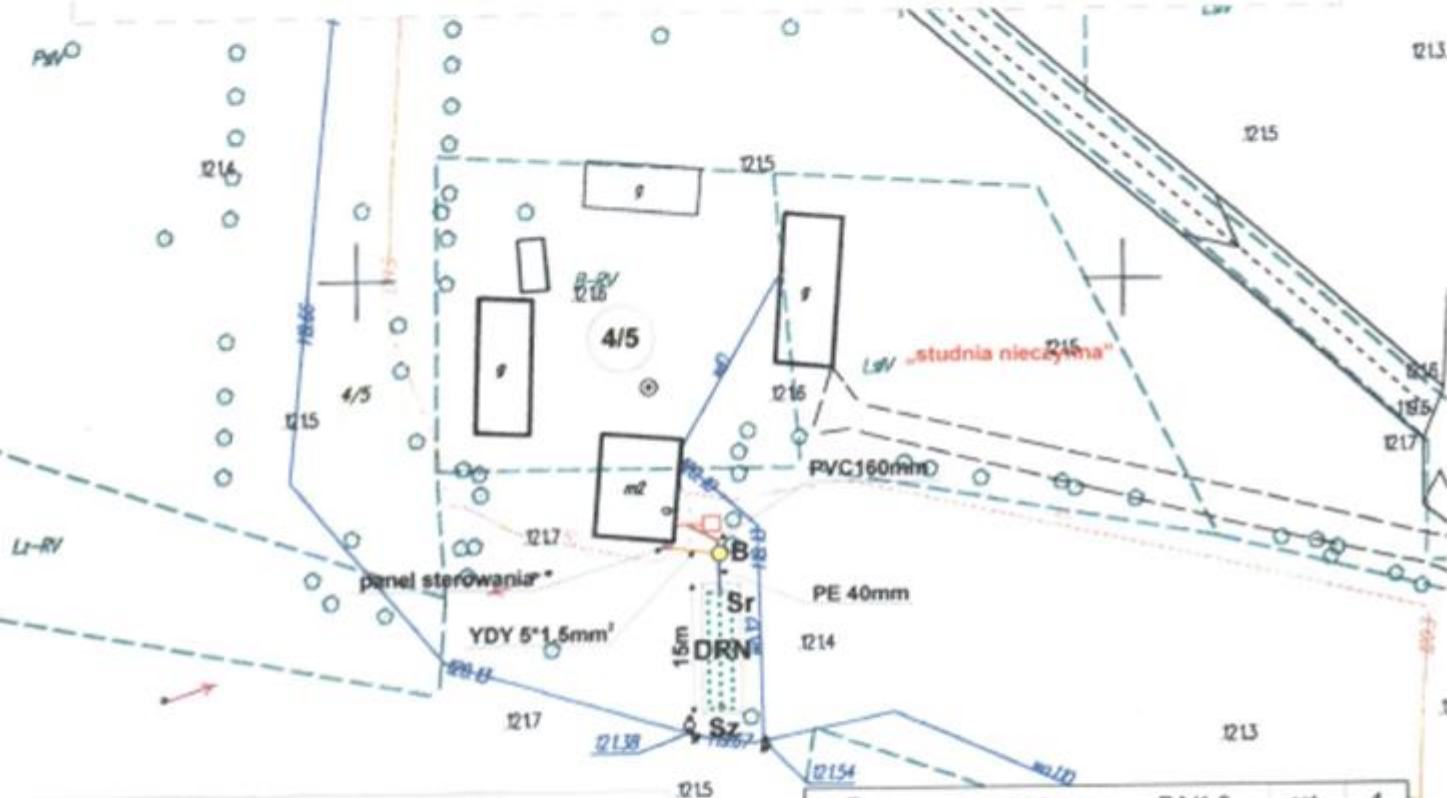
*mapa składowicza*  
*P. 14.20.2015/141*

*Uj*



Obiekt: Nowe Gralewo  
 Gmina: Blonie  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: 1:1000  
 66 664 912.2016

PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż
	istniejące uzbrojenie

B - bioreaktor z PSO	BA/1.0	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	5
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	51
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m.	6
PE 40mm - przew. tłoczny		m	3
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

Mapa kosztowa  
 9.14.10 2015 1917

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:		
ADRES:	Nowe Gralewo 9	dz. nr ewid. 4/5
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul Młodzieżowa	
WSPÓLPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016 SKALA 1:1000 NR RYS 40

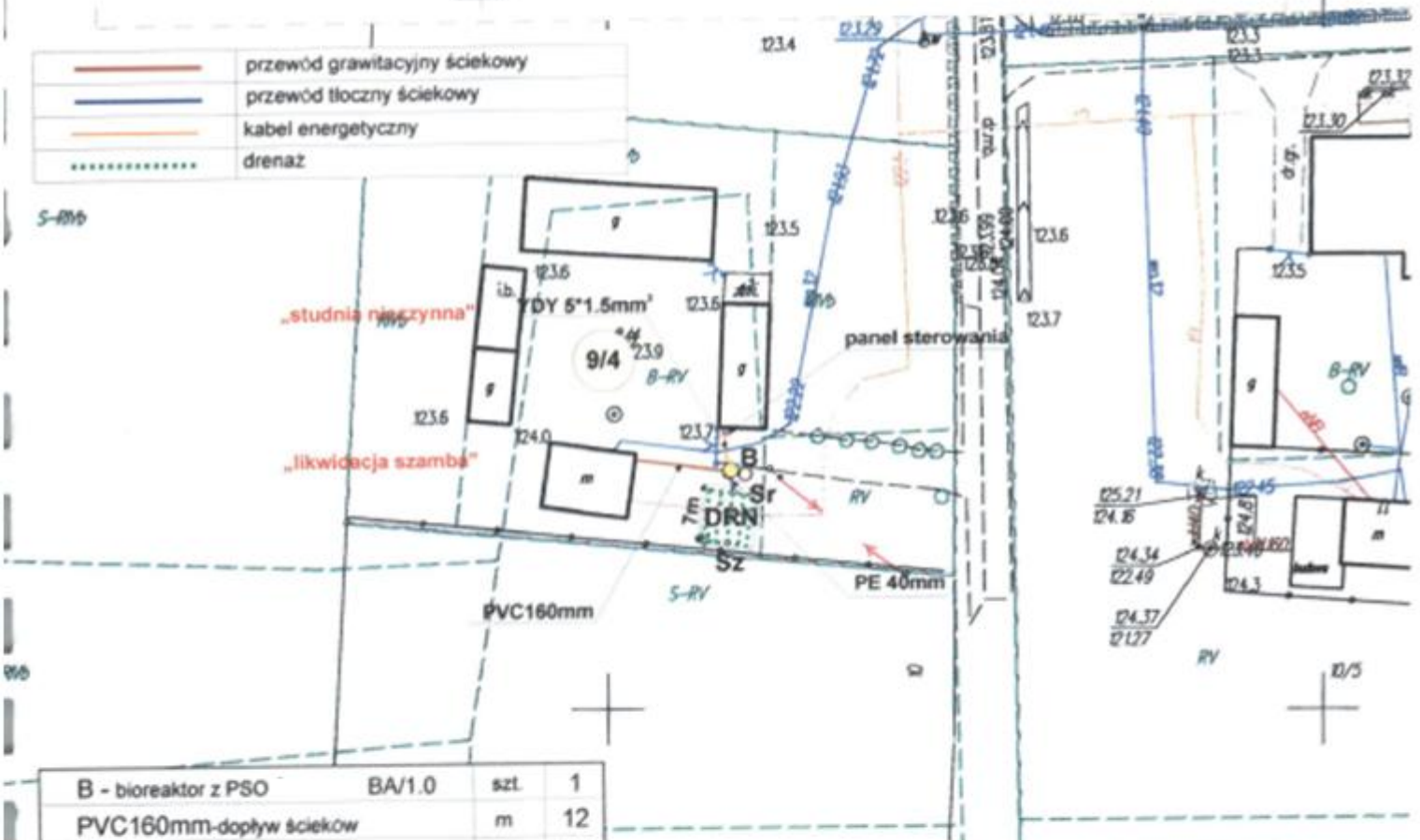
Obiekt: *Nowe Gralewo*  
 Adres: *1000*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1:1000*  
*66.6612.9.12.2016*

*Mapa sytuacyjna*  
*z uwzględnieniem*  
*z. 11.02.2015 1912*

PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaz



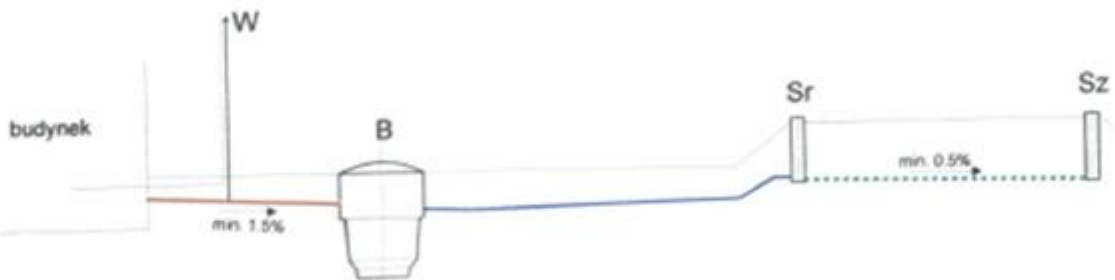
B - bioreaktor z PSO	BA/1.0	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	12
DRN- drenaz 110mm w nasypie		m	47
YDY3*1.5mm²-kabel energetyczny		m.	5
PE 40mm - przew. tłoczny		m	3
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl	1

<b>PROJEKT BUDOWLANY</b> przydomowej oczyszczalni ścieków	
INWESTOR:	
ADRES:	Nowe Gralewo 10 dz.ry ewid. 9/4
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski <i>[Signature]</i>
FAZA	P.B.
DATA	7.2016
SKALA	1:1000
NR RYS.	41



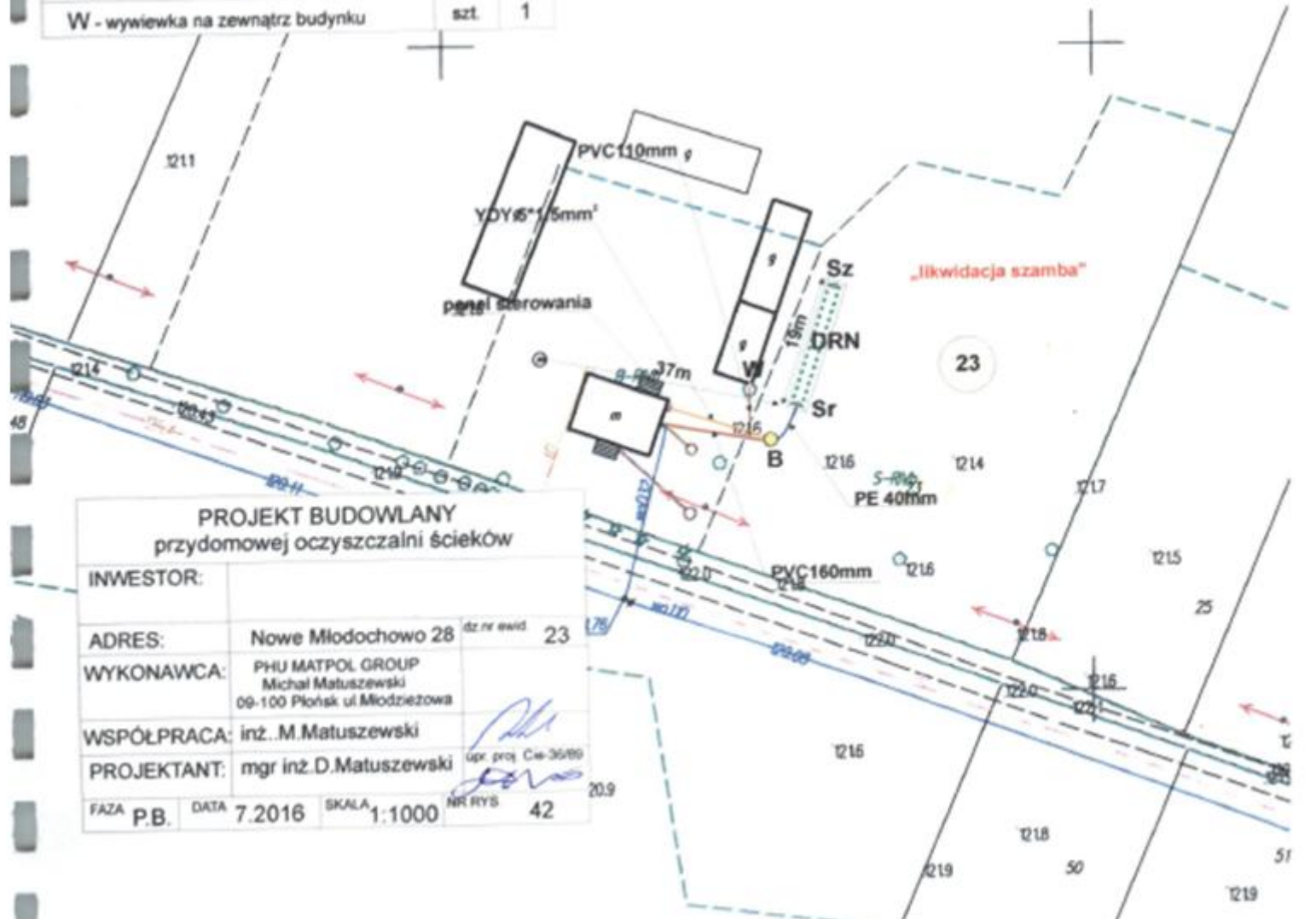
22  
 budynek: Nowe Młodochowo  
 kolumna: Kolumna  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: 1000  
 GG 0642.9/12.2016

PROFIL-schemat

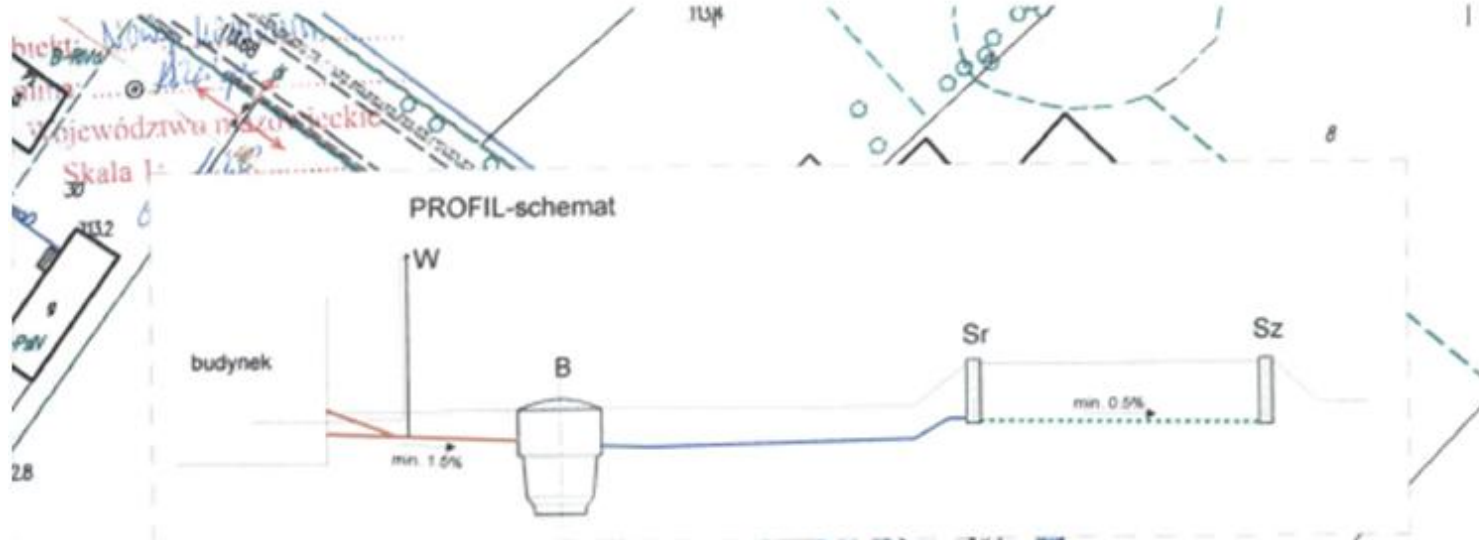


B - bioreaktor z PSO	BA/1.0	szt.	1
PVC160mm-dopyw ścieków		m	16
PVC110mm-odpr. do wywiewki		m	11
DR- drenaż 110mm		m	41
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	17
PE 40mm - przew. tłoczny		m	6
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1
W - wywiewka na zewnątrz budynku		szt.	1

	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż



<b>PROJEKT BUDOWLANY</b> przydomowej oczyszczalni ścieków			
INWESTOR:			
ADRES:	Nowe Młodochowo 28	dz.nr ewid.	23
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul Młodzieżowa		
WSPÓLPRACA:	inż. M.Matuszewski		
PROJEKTANT:	mgr inż.D.Matuszewski		
FAZA	P.B.	DATA	7.2016
SKALA	1:1000	NR RYS	42



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż

B - bioreaktor z PSO	BA0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	8
PVC110mm-odpr. do wywiewki		m	9
DR- drenaż 110mm		m	42
YDY3*1.5mm²-kabel energetyczny		m	5
PE 40mm - przew. tłoczny		m.	4
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl	1
W - wywiewka na zewnątrz budynku		szt.	1

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Nowy Komunin 26	dz nr ewid. 34
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	upr. proj. Ce-36/89
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
		SKALA 1:1000
		NR RYS. 43



Długość: *Polka Raciąż*  
 Adres: *Kalinę*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1000*  
*05.06.2016*

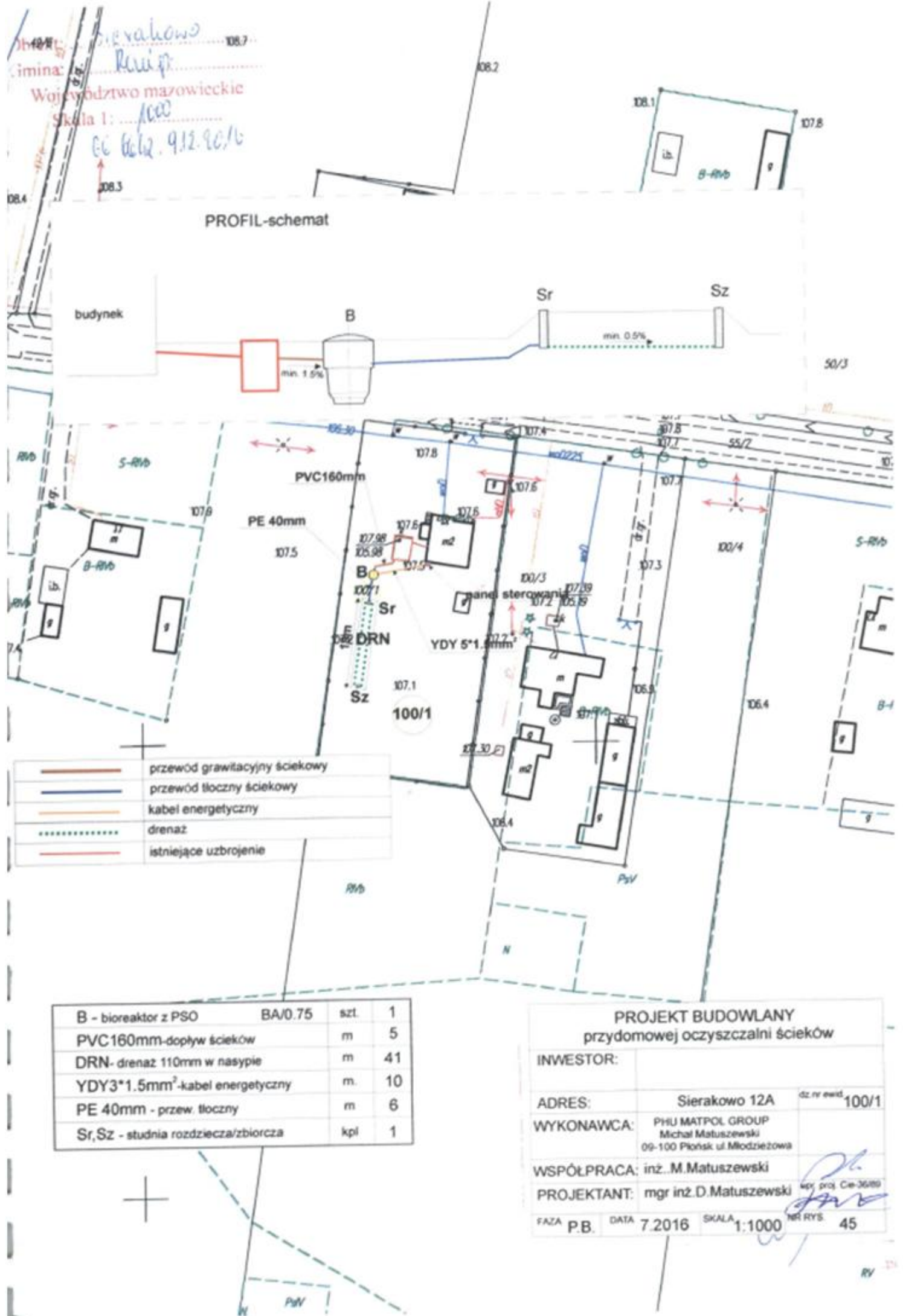
PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż

B - bioreaktor z PSO	BA0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	17
DRN- drenaż w nasypie 110mm		m	60
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	10
PE 40mm - przew. tłoczny		m	4
Sr, Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1
S - studnia kanalizacyjna Ø 425mm		szt.	3

<b>PROJEKT BUDOWLANY</b> przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		dz.nr ewid 250
ADRES:	Polka Raciąż 55	
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	NR RYS 44
DATA	7.2016	
SKALA	1:1000	



PROFIL-schemat

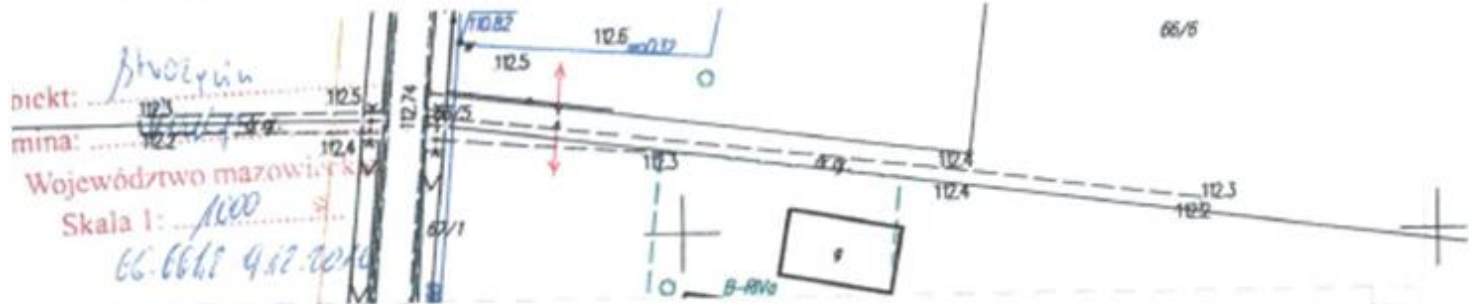
- przewód grawitacyjny ściekowy
- przewód tłoczny ściekowy
- kabel energetyczny
- - - - - drenaż
- - - - - istniejące uzbrojenie

B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	5
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	41
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	10
PE 40mm - przew. tłoczny		m	6
Sr, Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

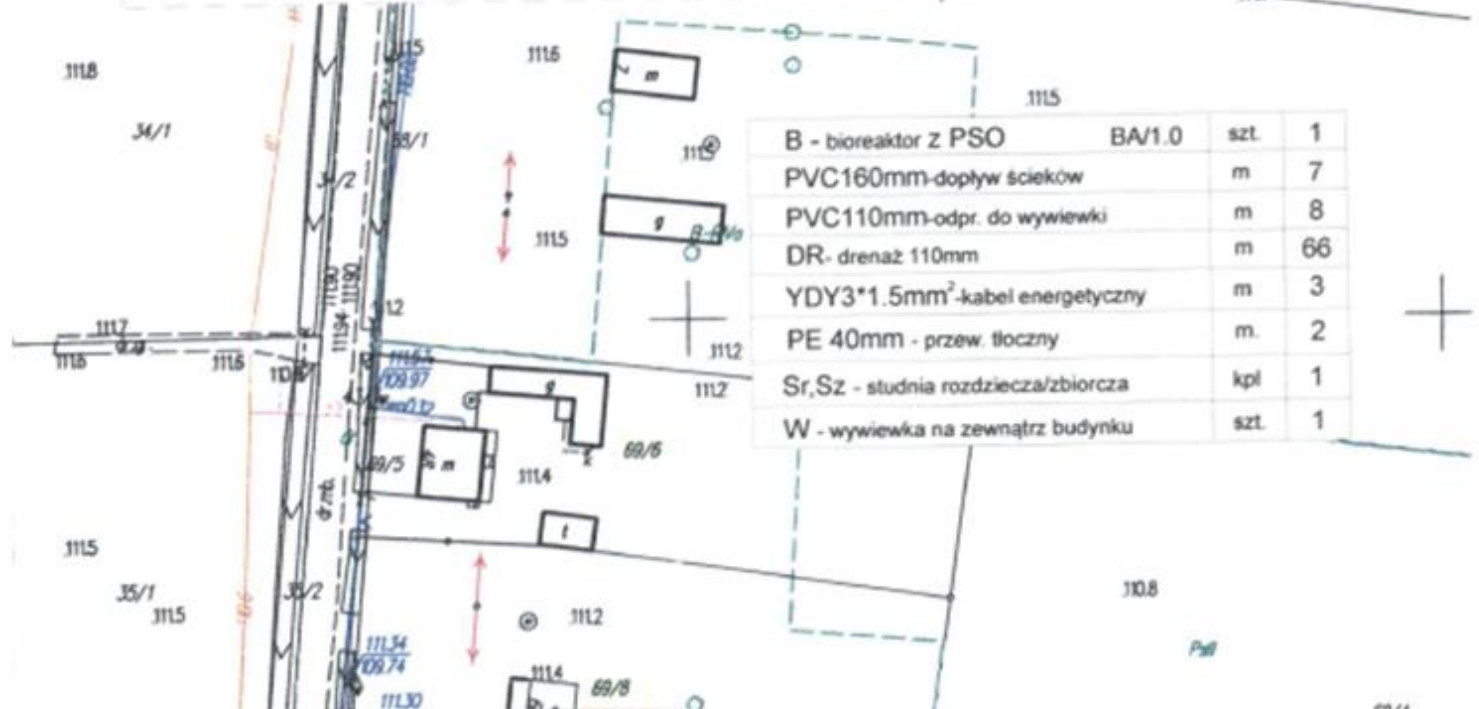
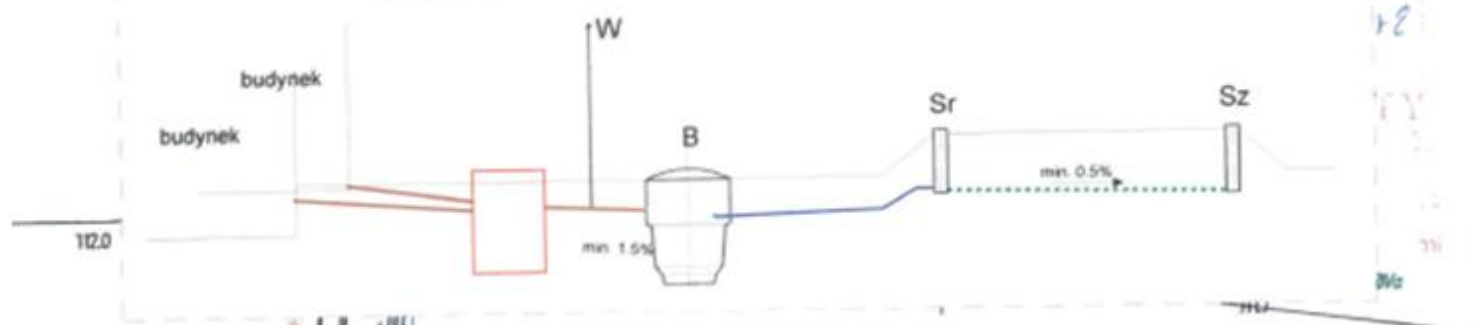
PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Sierakowo 12A	dz.nr ewid. 100/1
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
SKALA	1:1000	
NR RYS.	45	






Sierakowo  
Kraj  
Województwo mazowieckie  
Skala 1: 1000  
Cc 66/2. 9.12.2016

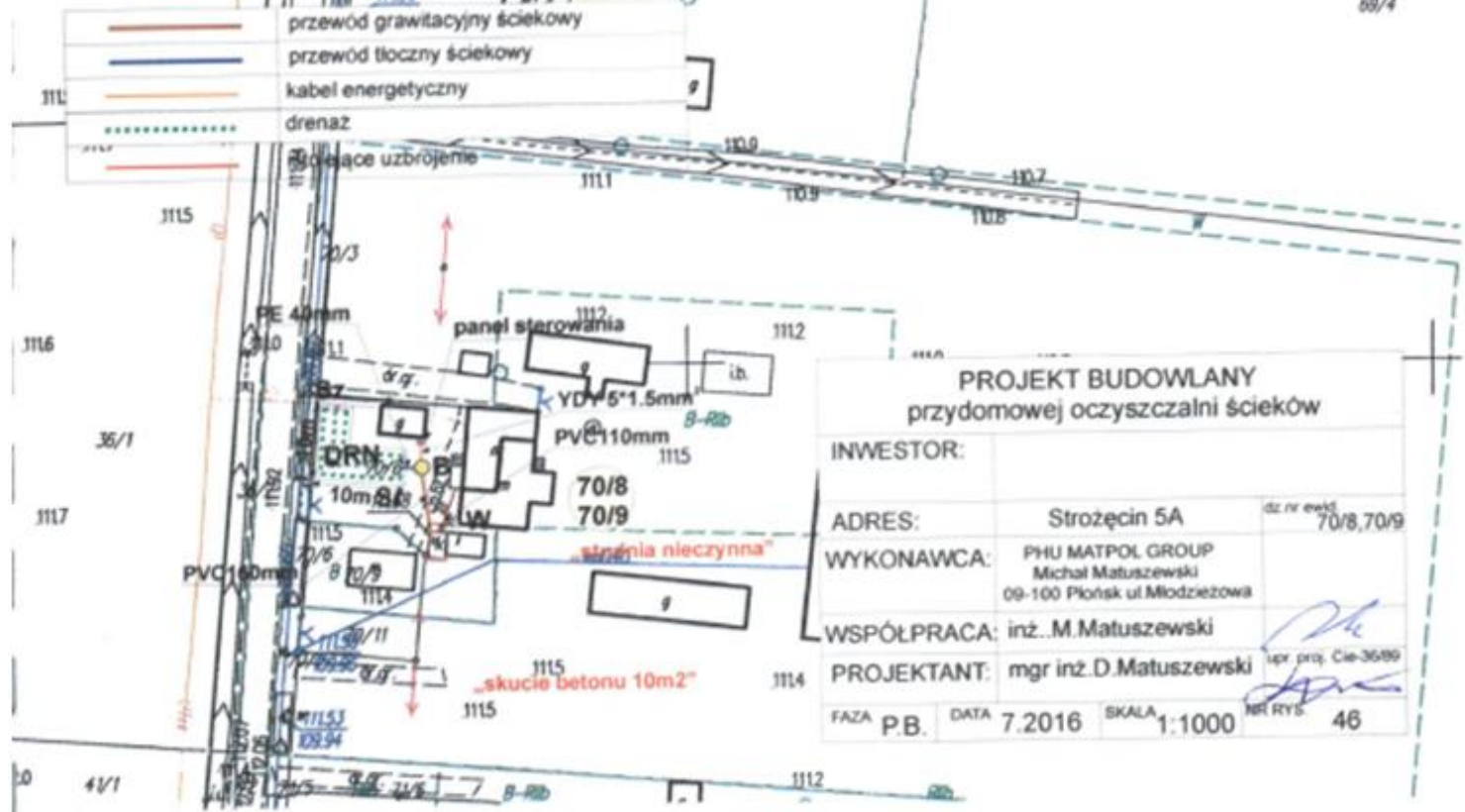




PROFIL-schemat



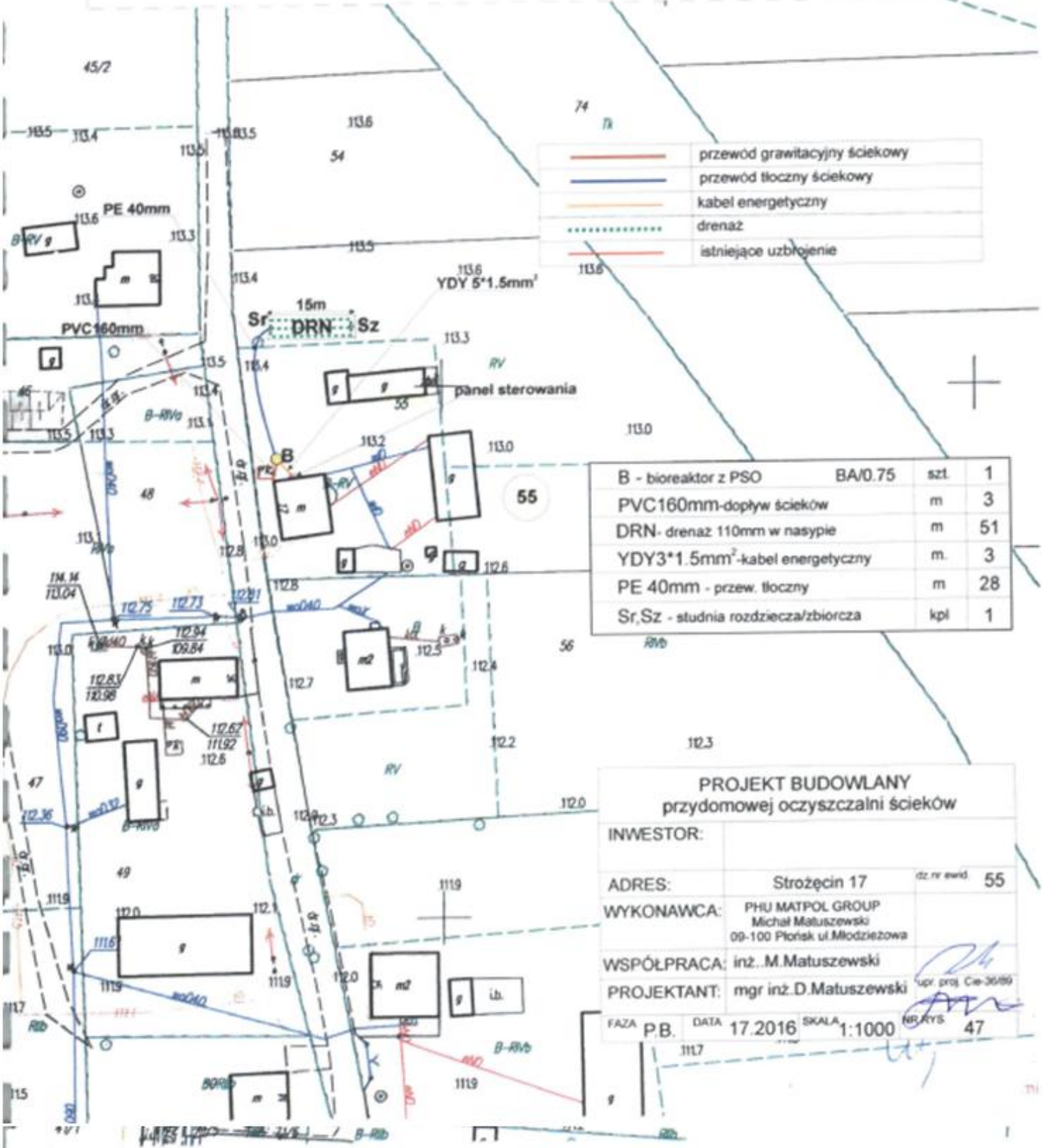
-  przewód gravitacyjny ściekowy
-  przewód tłoczny ściekowy
-  kabel energetyczny
-  drenaż
-  kolektory uzbrojenie



**PROJEKT BUDOWLANY**  
przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:		
ADRES:	Stroczyń 5A	dz. nr ewid. 70/8,70/9
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
SKALA	1:1000	
NR RYS.	46	

PROFIL-schemat

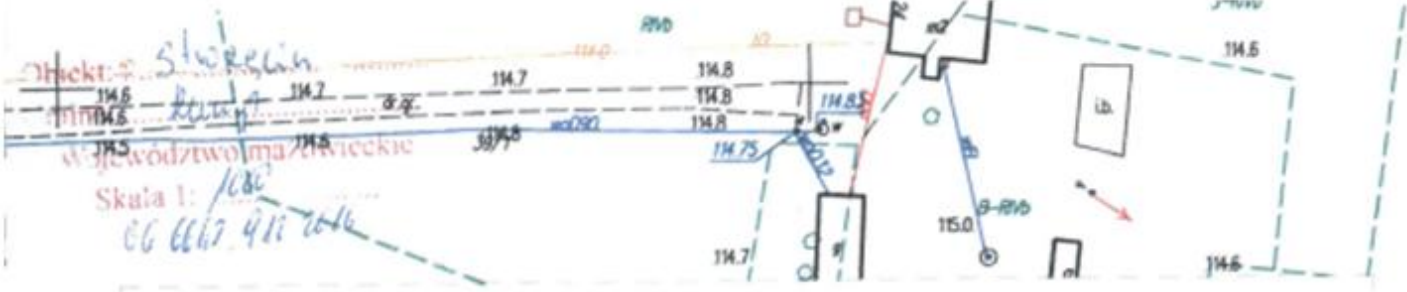


	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż
	istniejące uzbrojenie

B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	3
DRN - drenaż 110mm w nasypie		m	51
YDY3*1.5mm²-kabel energetyczny		m	3
PE 40mm - przew. tłoczny		m	28
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Strozęcin 17	dz.nr ewid. 55
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul.Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M.Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D.Matuszewski	upr. proj. Cio-36/89
FAZA	P.B.	DATA 17.2016
		SKALA 1:1000
		NR RYS 47



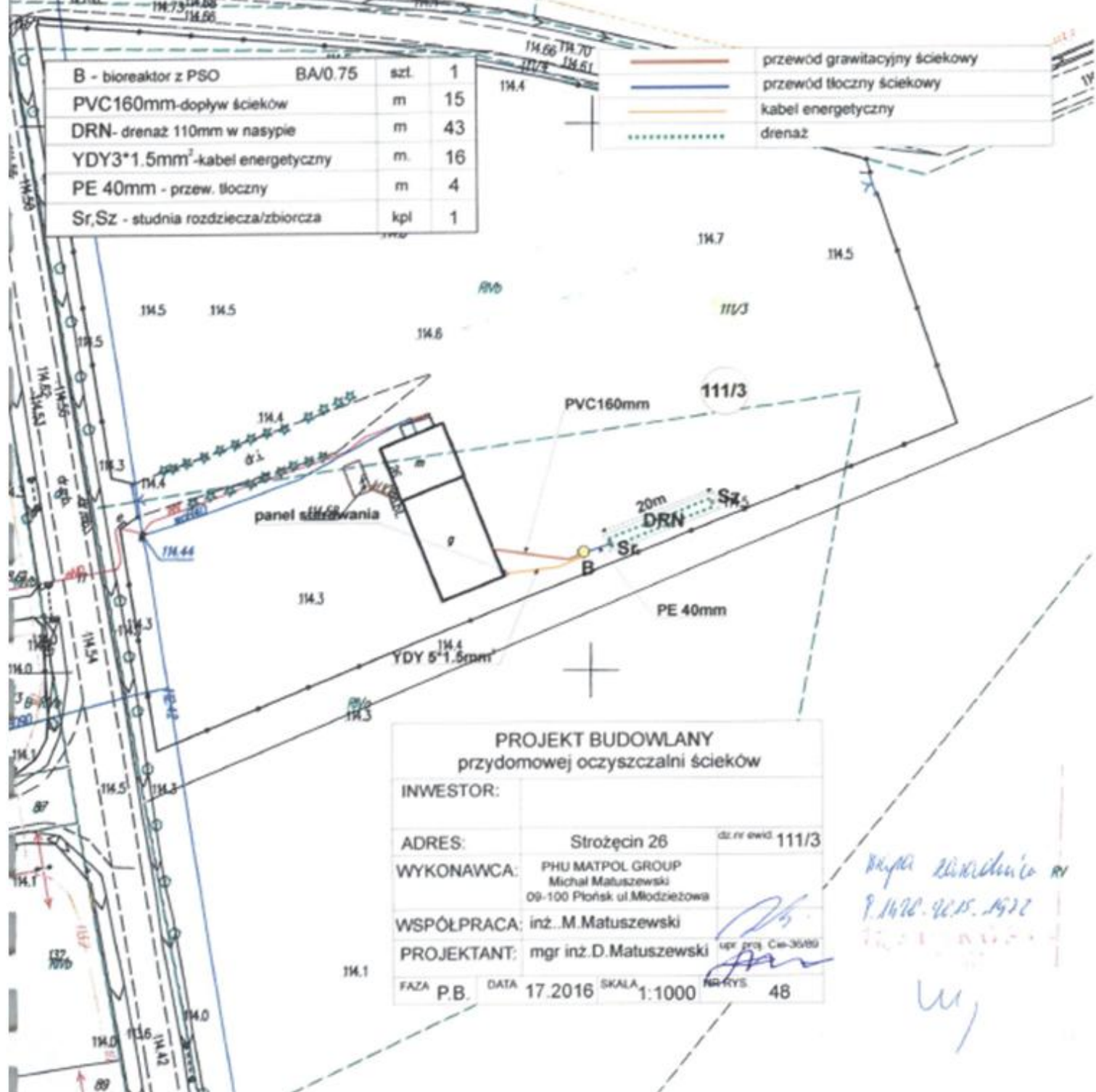


PROFIL-schemat



B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	15
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	43
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m.	16
PE 40mm - przew. tłoczny		m	4
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż



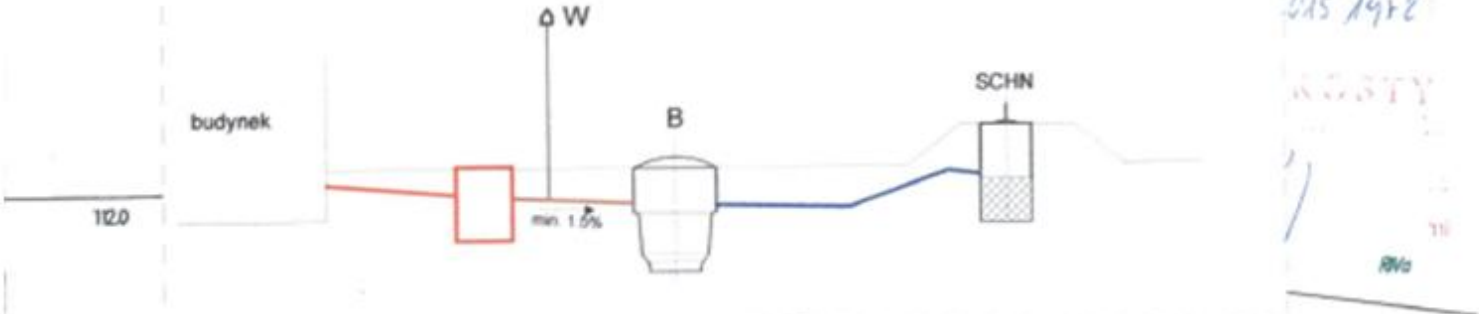
<b>PROJEKT BUDOWLANY</b> przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Stojęcin 26	dz. nr ewid. 111/3
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	upr. proj. Cw-36/80
FAZA	P.B.	DATA 17.2016 SKALA 1:1000 NR RYS 48

*Michał Matuszewski*  
9.10.2016-20.10.2016

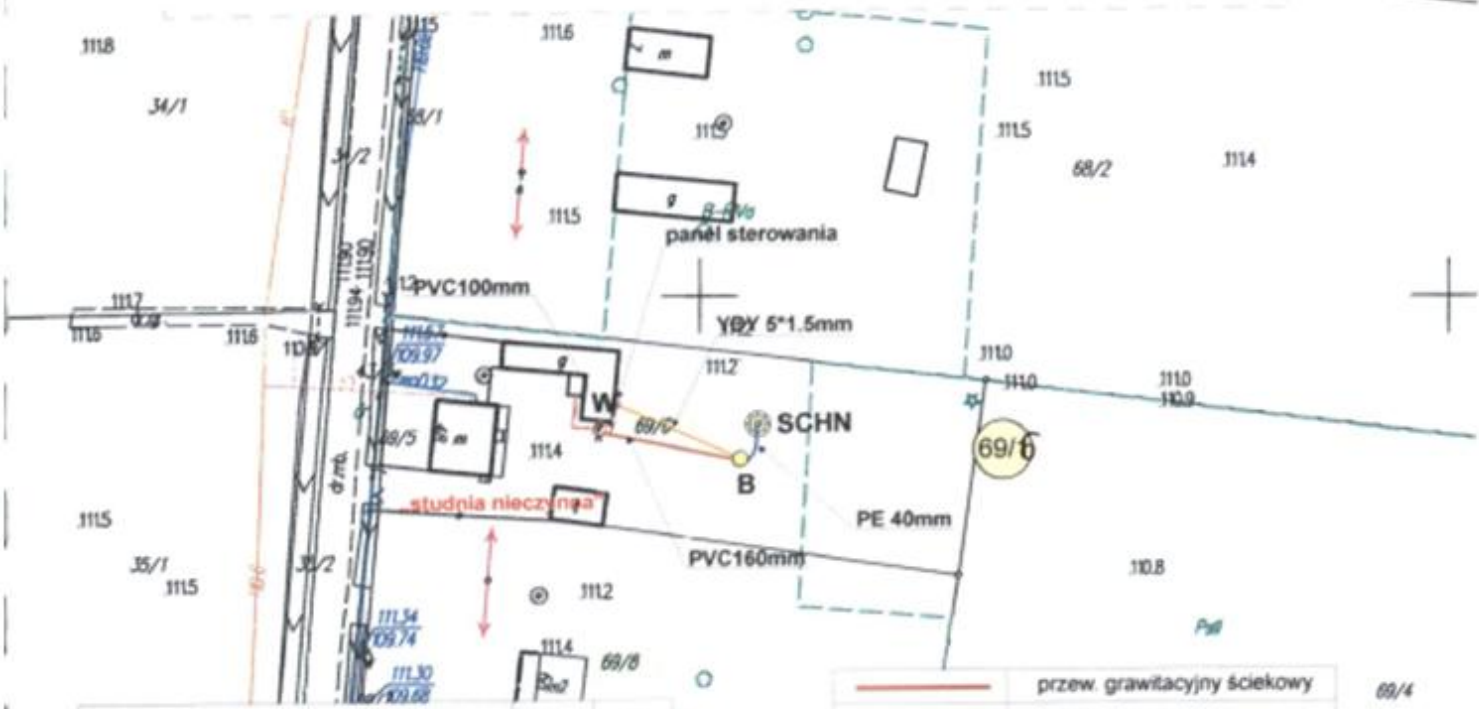
Obiekt: *Strozęcin*  
 Gmina: *Strozęcin*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1:1000*  
*66.666 4.52.2016*

66/6

PROFIL-schemat



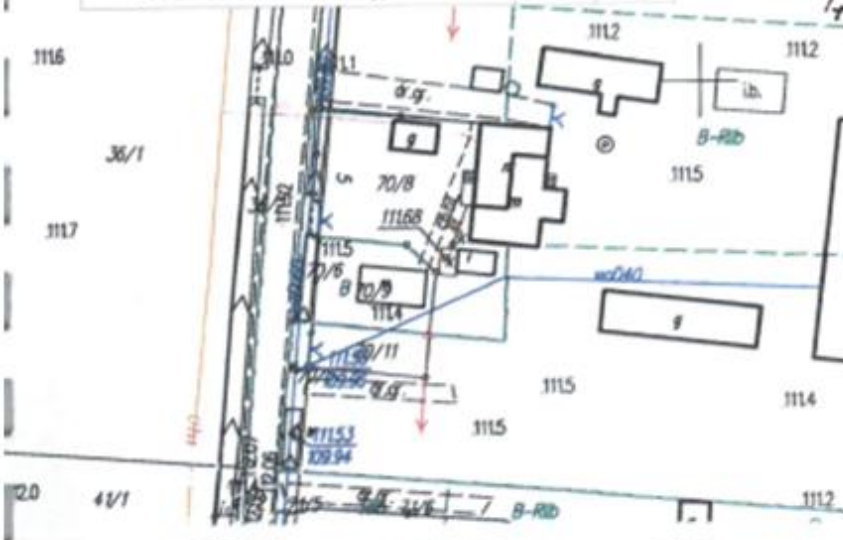
*Regul. miejsc. 015 19+2*



	przew. grawitacyjny ściekowy
	kabel energetyczny
	przew. tłoczny ściekowy
	istniejące uzbrojenie

B - bioreaktor	BA/1.25	szk.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	16
PVC110mm-dopr. do wywiewki		m	4
PE 40mm - przew. tłoczny		m	4
YDY5*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	16
SCHN-st. chłonna w nasypie		kpl	1

*system kan. z bud. mieszkalnego poprzez budynek czasowo zamieszkały tzn. letnia kuchnia*



**PROJEKT BUDOWLANY**  
przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:		
ADRES:	Strozęcin 48	dz nr ewid. 69/X6
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓLPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	SKALA 1:1000 DATA 7.2016 NR RYS 49



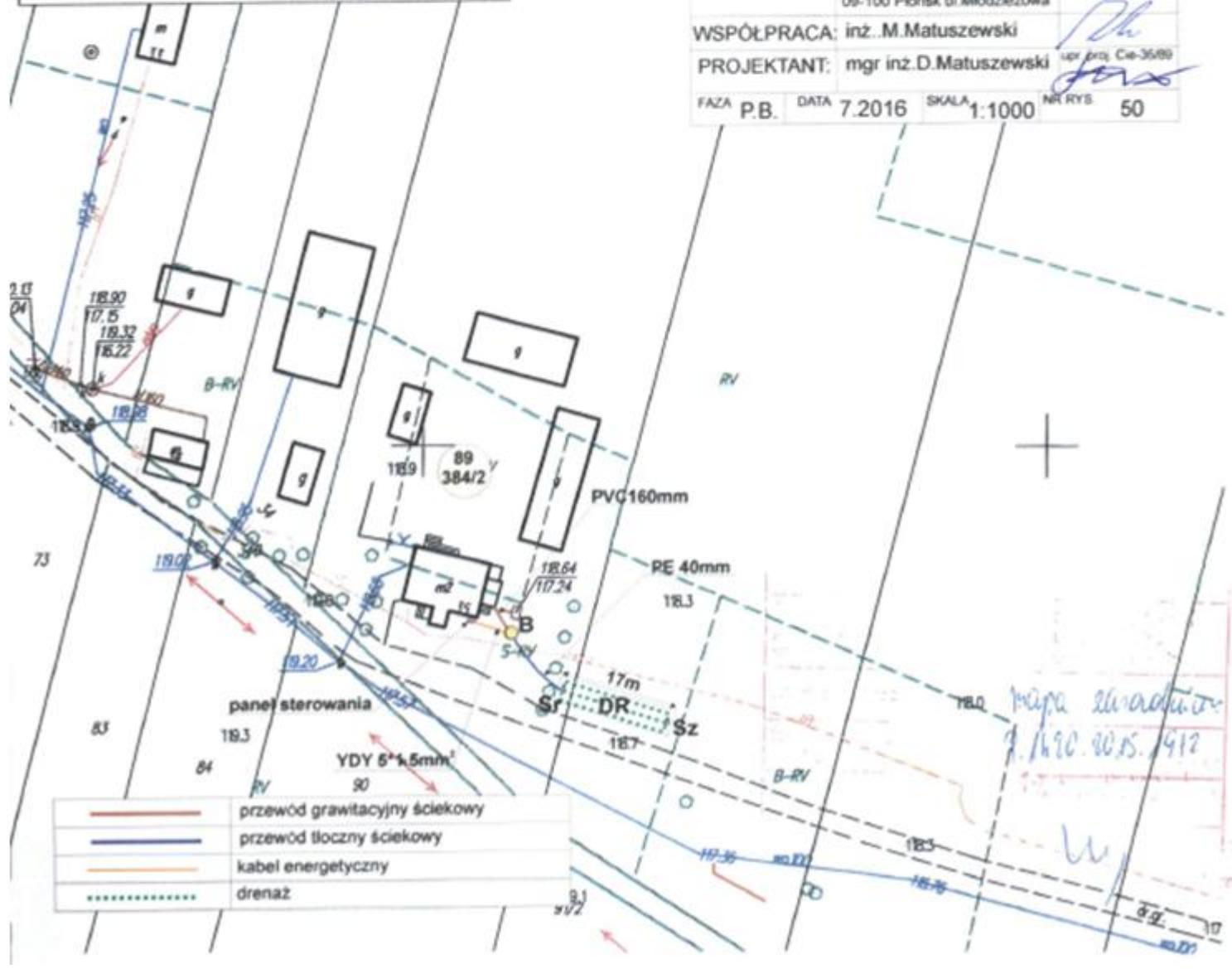
Tytuł: *Asiepsk*  
 Nazwa: *Asiepsk*  
 Województwo: *Woj. Lubelskie*  
 Skala 1: *1:100*  
*EG 6612.412.2016*

PROFIL-schemat



B - bioreaktor z PSO	BA/1.25	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	5
DR- drenaż 110mm		m	57
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	4
PE 40mm - przew. tłoczny		m	12
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl	1

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Szapsk 35	dz.nr ewid. 89,384/2
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M.Matuszewski	<i>Ph</i>
PROJEKTANT:	mgr inż.D.Matuszewski	upr.proj. Cw-35/89
FAZA	P.B.	DATA 7.2016 SKALA 1:1000 NR RYS 50



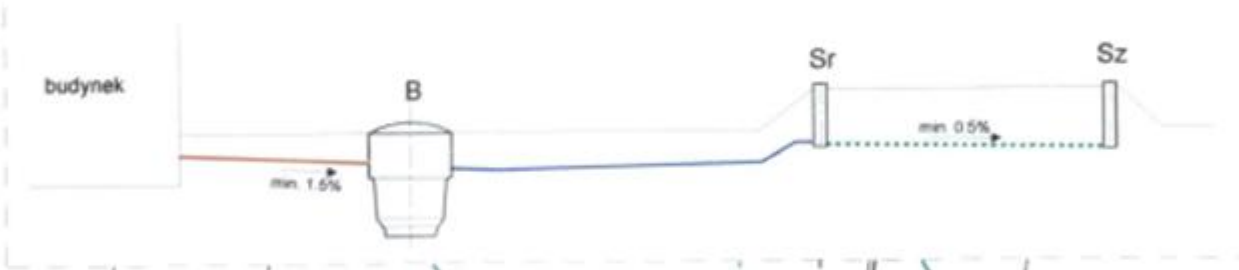
*mapa aktualizacja*  
*7.10.2015.412*  
*u*

Wzrost: *1000/1000*  
Ciepota: *1000/1000*

Wzrost: *1000/1000*



PROFIL-schemat



B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	15
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	43
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	13
PE 40mm - przew. tłoczny		m	5
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

TH	— (red)	przewód grawitacyjny ściekowy
	— (blue)	przewód tłoczny ściekowy
	— (orange)	kabel energetyczny
	.....	drenaż

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:							
ADRES:	Szczepkowo 8 dz nr ewid 351/2						
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa						
WSPÓLPRACA:	inż. M. Matuszewski						
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski						
FAZA	P.B.	DATA	7.2016	SKALA	1:1000	NR RYS	51

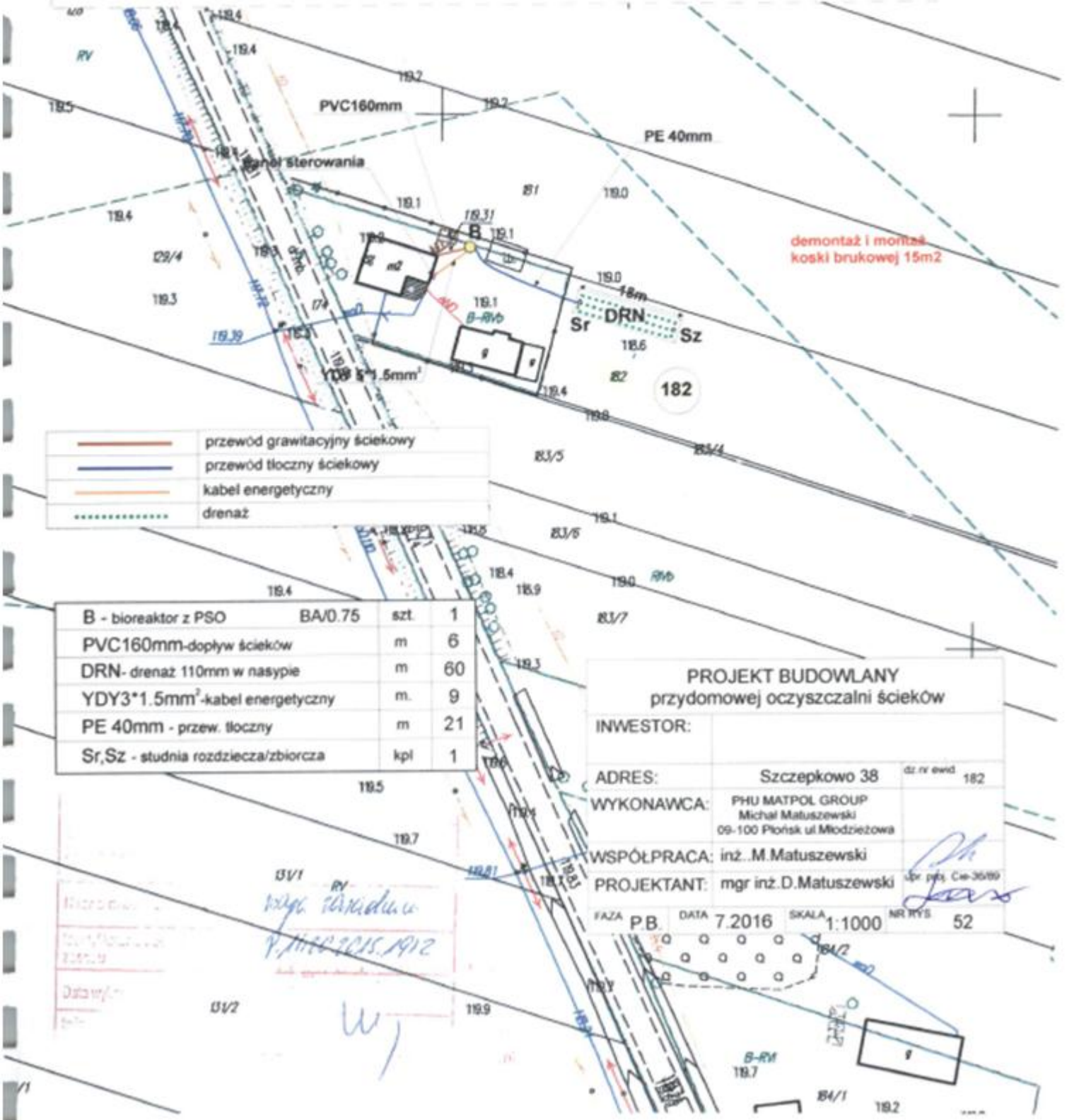
*Michał Matuszewski*  
P. 14.10.2015. 15:12

*W*



Obiekt: *Assephowo*  
 imię: *Przyst*  
 Województwo: *mazowie*  
 Skala 1: *1:100*  
*11.11.2016*

PROFIL-schemat



demontaż i montaż  
 kostki brukowej 15m<sup>2</sup>

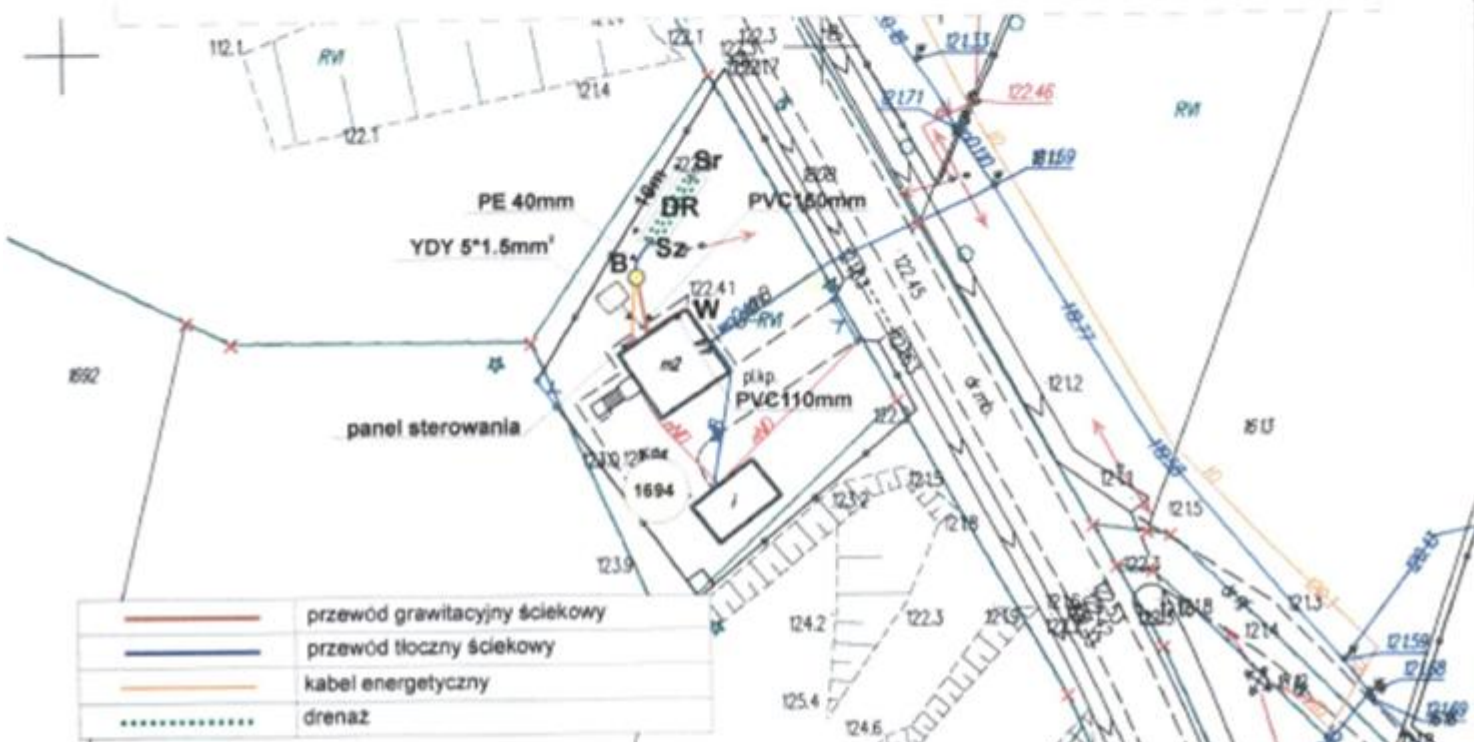
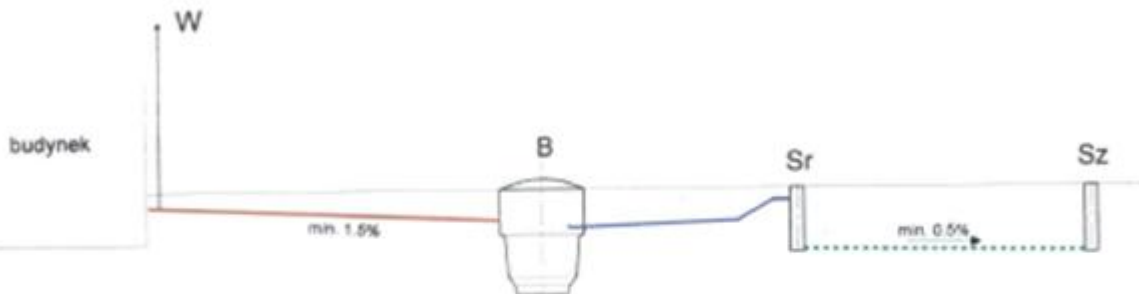
	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż

B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	6
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	60
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m.	9
PE 40mm - przew. tłoczny		m	21
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków			
INWESTOR:			
ADRES:	Szczepkowo 38	dz. nr ewid.	182
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul Młodzieżowa		
WSPÓLPRACA:	inż. M.Matuszewski		
PROJEKTANT:	mgr inż. D.Matuszewski		
FAZA	P.B.	DATA	7.2016
		SKALA	1:1000
		NR RYS	52

*SV1*  
*SV2*  
*SV3*  
*SV4*  
*SV5*  
*SV6*  
*SV7*  
*SV8*  
*SV9*  
*SV10*  
*SV11*  
*SV12*  
*SV13*  
*SV14*  
*SV15*  
*SV16*  
*SV17*  
*SV18*  
*SV19*  
*SV20*  
*SV21*  
*SV22*  
*SV23*  
*SV24*  
*SV25*  
*SV26*  
*SV27*  
*SV28*  
*SV29*  
*SV30*  
*SV31*  
*SV32*  
*SV33*  
*SV34*  
*SV35*  
*SV36*  
*SV37*  
*SV38*  
*SV39*  
*SV40*  
*SV41*  
*SV42*  
*SV43*  
*SV44*  
*SV45*  
*SV46*  
*SV47*  
*SV48*  
*SV49*  
*SV50*

PROFIL-schemat



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż

B - bioreaktor z PSO	BA/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	7
PVC110mm-odpr. do wywiewki		m	10
DR- drenaż 110mm		m	36
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	7
PE 40mm - przew. tłoczny		m.	4
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1
W - wywiewka na zewnątrz budynku		szt.	1

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków

INWESTOR:		dz.nr ewid. 1694
ADRES:	Polka-Raciaz 44	
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓLPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	upr. proj. Ce-36/80
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
SKALA	1:1000	NR RYS. 53

MAPA ZASADNICZA mapa nie może służyć dla celów projektowych

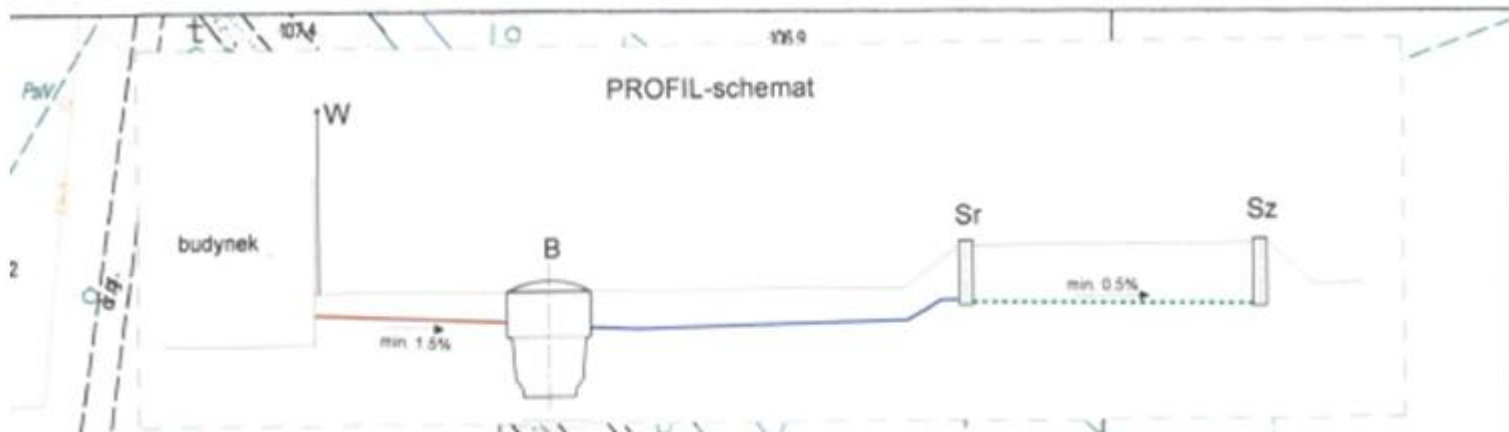
Miejscowość: PÓLKA RACIAZ  
 Jednostka ewidencyjna identyfikator: 142010\_2  
 Jednostka ewidencyjna nazwa: RACIAZ  
 Obręb ewidencyjny identyfikator: 142010\_2 0045  
 Obręb ewidencyjny nazwa: PÓLKA RACIAZ  
 Działka ewidencyjna nr: 1694  
 skala 1:1000  
 Ukl. współrzędnych 2000 pas 7  
 Ukl. wysokości 'Kronstadt 86'

Punkty załamania granic oznaczone symbolem X pochodzą z wektoryzacji mapy ewidencyjnej w skali 1:5000, których położenie nie spełnia wymagań dokładnościowych przewidzianych w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 marca 2001r. w sprawie ewidencji gruntów i budynków

*mapa zasadnicza*  
 7.11.10. 2015. 1932  
 13.10.2016. 2513  
 mgr inż. D. Matuszewski  
 Kierownik Katedry w Wydziale  
 Geodezji i Inżynierii  
 i Budownictwa Politechniki  
 Płockiej



PROFIL-schemat



B - bioreaktor z PSO	BB/0.75	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	10
PVC110mm-odpr. do wywiewki		m	6
DRN- drenaz w nasypie 110mm		m	72
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	2
PE 40mm - przew. tłoczny		m.	3
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl	1
W - wywiewka na zewnątrz budynku		szt.	1



PROJEKT BUDOWLANY prywatnej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Witkowo 4	dz.nr ewid. 38/1
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓLPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016 SKALA 1:1000 NR RYS. 54

	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaz

główny projektant: inż. D. Matuszewski

Organ prowadzący parowozowy urządzenie: Starostwo Powiatowe ul. Procka 39 09-100 Płońsk

Identyfikator ewidencyjny zasobu: P. 1420.2015.1972

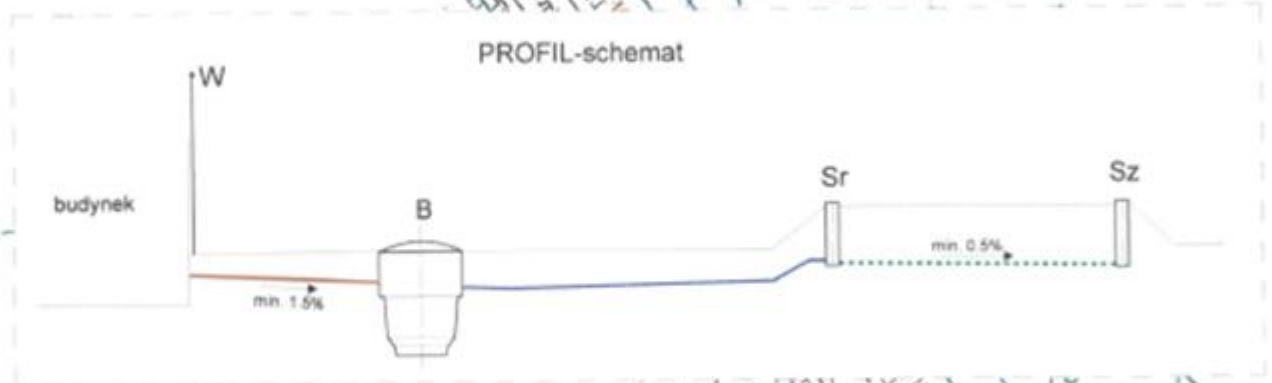
Data wykonania: 09.05.2016

Uprawnienia: Upr. inż. D. Matuszewski

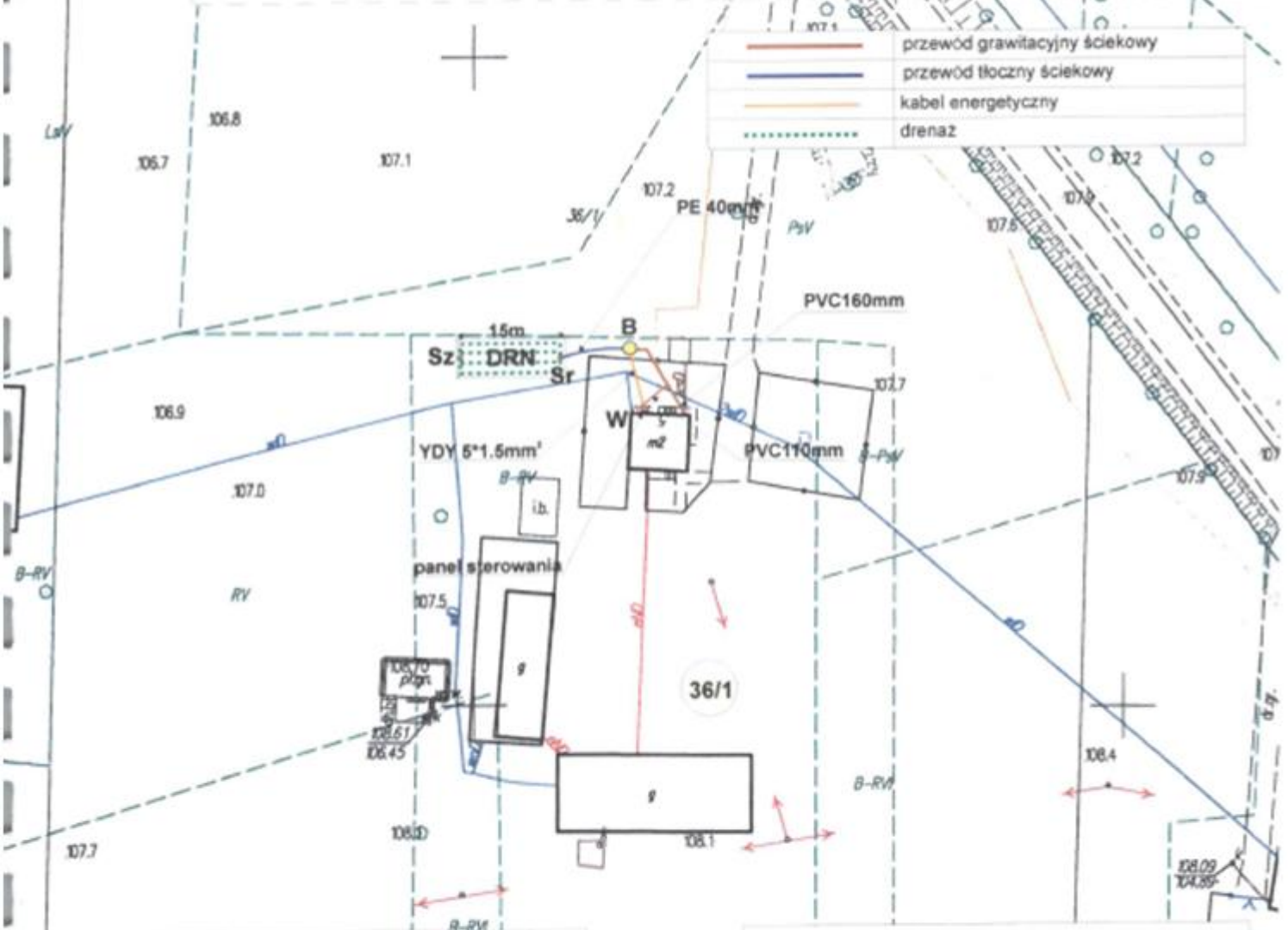
mapa zasadnicza

Wycinek mapy zasadniczej  
skala 1:1000  
GMINA RACIĄŻ OBRĘB WITKOWO  
GG.6642.1132.2016

adres: *Witkowo*  
 imię: *Kłuj*  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: *1:100*  
*EG 0017.9.12.2016*



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż



B - bioreaktor z PSO	BA/0.45	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	12
PVC110mm-odpr. do wywiewki		m	12
DRN- drenaż w nasypie 110mm		m	66
YDY3*1.5mm²-kabel energetyczny		m	8
PE 40mm - przew. tłoczny		m.	8
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiornicza		kpl	1
W - wywiewka na zewnątrz budynku		szt.	1

<b>PROJEKT BUDOWLANY</b> przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Witkowo 5	dz. nr ewid. 36/1
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016
SKALA	1:1000	NIRYS 55



akt: Zukowo Strusie  
 nr: 411/11  
 ewid. two: mazowieckie  
 Skala 1:1000

Projekt: GG 6612.4.15HG.2017

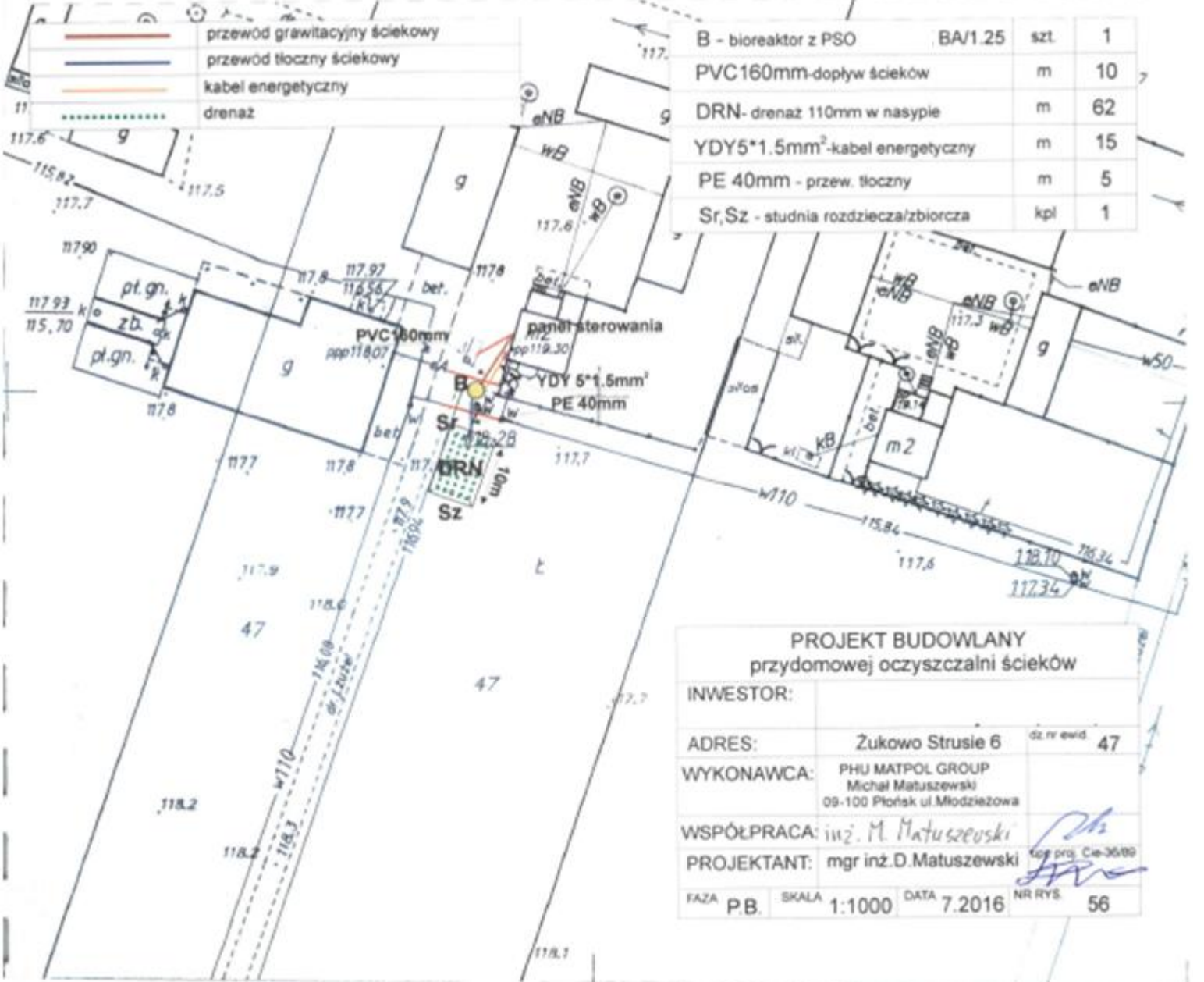
mgr inż. Bogumiła Walczewska  
 data: 7.12.11  
**Z up. SIAROSI Y**  
 mgr Bogumiła Walczewska  
 adres: Skarżyski, Odrzybów w/wzian  
 adres: Gołdziej, 25-001

**S PROFIL-schemat**



	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaz

B - bioreaktor z PSO	BA/1.25	szt.	1
PVC160mm-dopyw ścieków		m	10
DRN- drenaz 110mm w nasypie		m	62
YDY5*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	15
PE 40mm - przew. tłoczny		m	5
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl	1



PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Zukowo Strusie 6	dz. nr ewid. 47
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa	
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	SKALA 1:1000 DATA 7.2016 NR RYS. 56

Obiekt: Zychowo  
 Gmina: Kielce  
 Województwo mazowieckie  
 Skala 1: 1:1000  
 EG 6667.9/1/2016

Mapa Urzędowa  
 9.1690.1245.191c

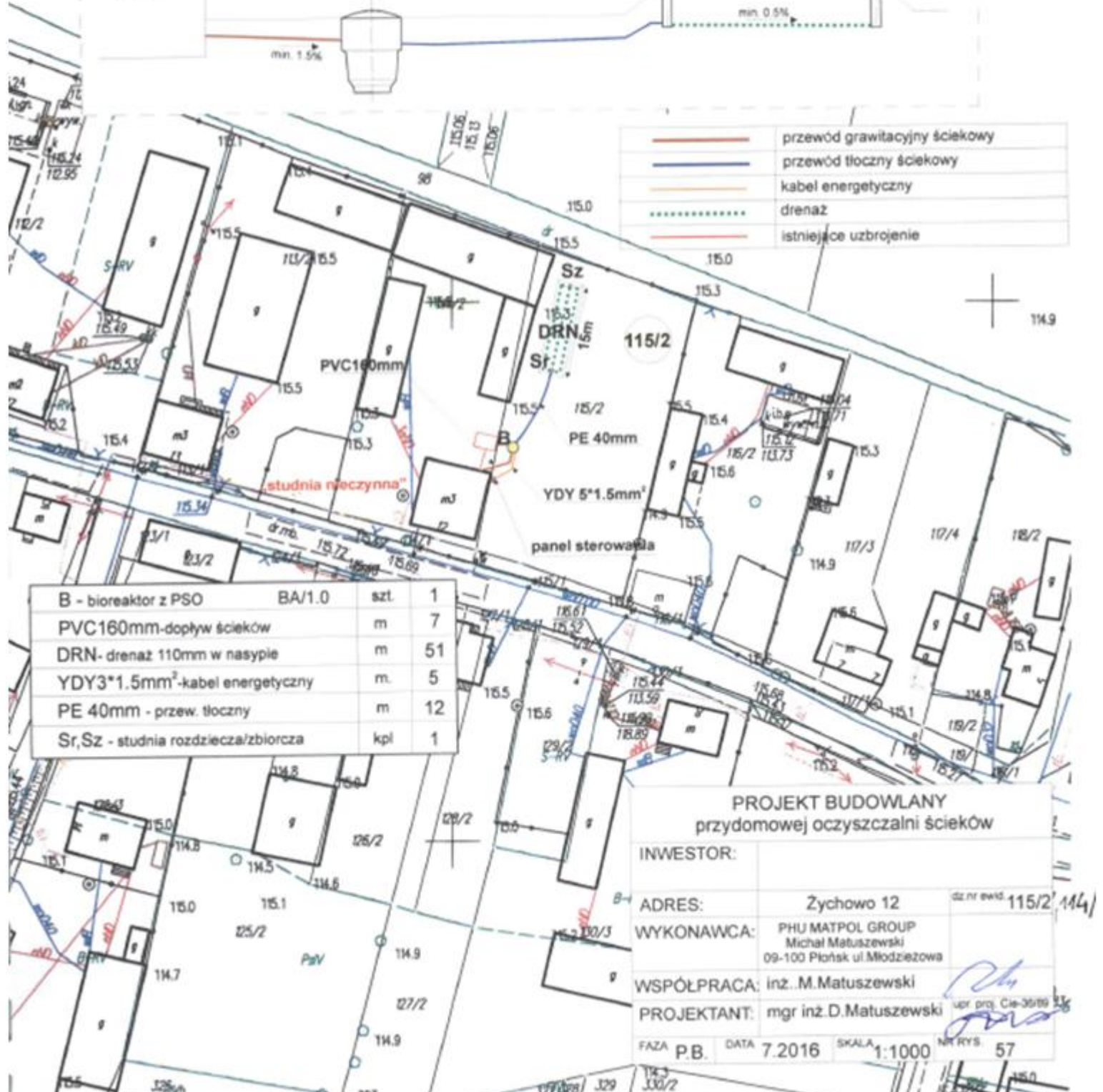
PROFIL-schemat



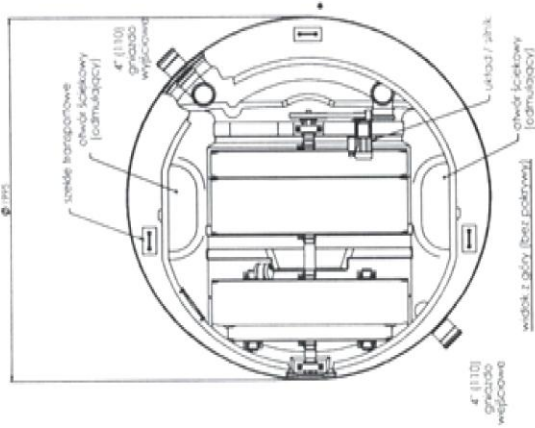
	przewód grawitacyjny ściekowy
	przewód tłoczny ściekowy
	kabel energetyczny
	drenaż
	istniejące uzbrojenie

B - bioreaktor z PSO	BA/1.0	szt.	1
PVC160mm-dopływ ścieków		m	7
DRN- drenaż 110mm w nasypie		m	51
YDY3*1.5mm <sup>2</sup> -kabel energetyczny		m	5
PE 40mm - przew. tłoczny		m	12
Sr,Sz - studnia rozdzielcza/zbiorcza		kpl	1

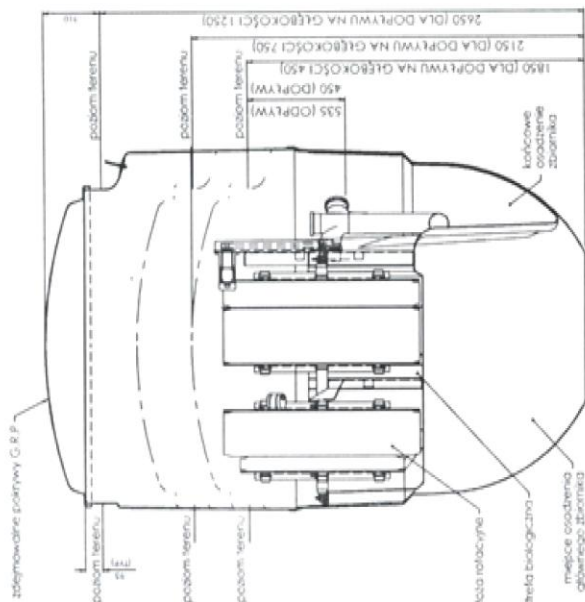
<b>PROJEKT BUDOWLANY</b> przydomowej oczyszczalni ścieków		
INWESTOR:		
ADRES:	Zychowo 12	dz. nr ewid. 115/2 144/1
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul Młodzieżowa	
WSPÓLPRACA:	inż. M. Matuszewski	
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	
FAZA	P.B.	DATA 7.2016 SKALA 1:1000 NR RYS. 57







MAŁA PISTOLETA bez pokrywy	MG	MAŁA PISTOLETA z bez pokrywy	MG
ciężar na głębokości 450	330	ciężar na głębokości 450	3315
ciężar na głębokości 750	350	ciężar na głębokości 750	3330
ciężar na głębokości 1250	405	ciężar na głębokości 1250	3385



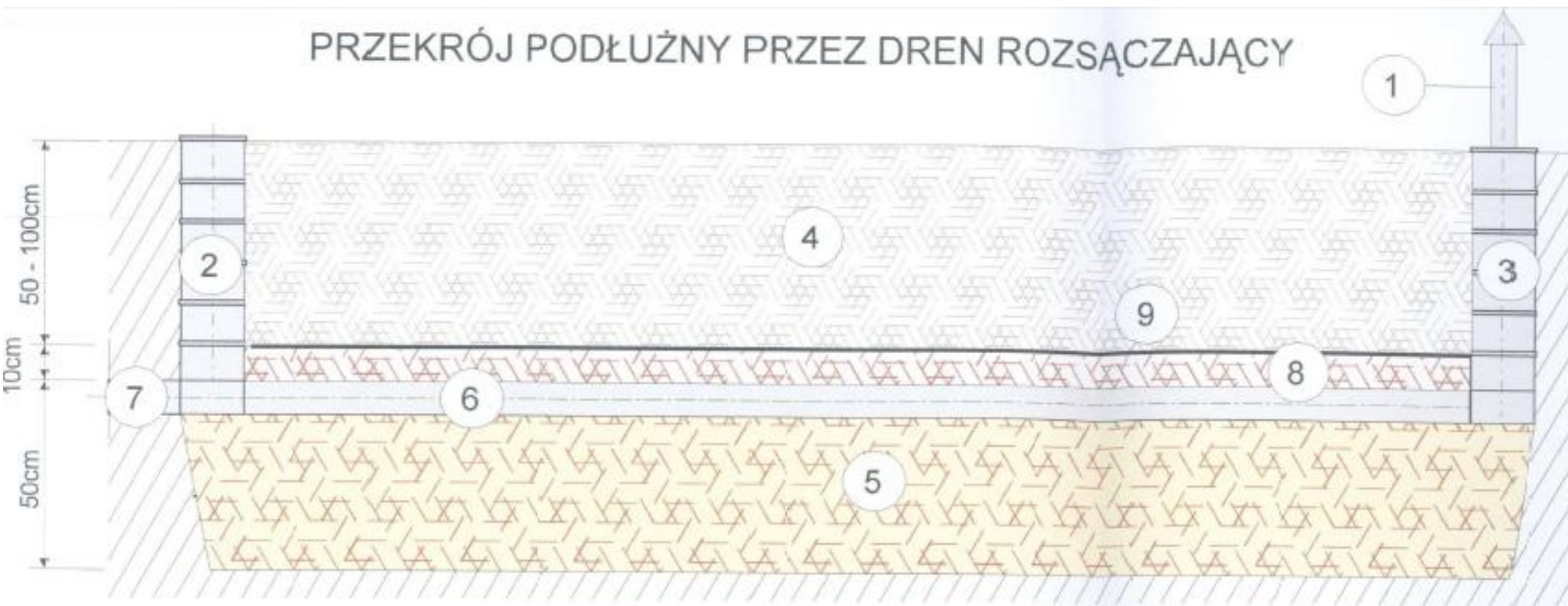
**UWAGI:**

1. zbiornik jest wykonany z żywicy poliestrowych wzmocnionych włóknem szklanym (G.R.P), pokrywa ma kolor żółty
2. instrukcja usuwania osadu opisana jest w osobnym dokumencie
3. zasilanie 240 V, 2 A, jednofazowe (tryfazowe jako opcja), panel kontrolny w komplecie
4. zbiornik może być podnoszony tylko przy użyciu 3 zamontowanych szelki
5. dostępne są 3 głębokości tar dokładowych, wymiary pokazano na rysunku, odległości poziomu terenu od pokrywy wynosi 65mm, po odpowiednim wykręceniu może być zmniejszona do 25mm
6. instrukcje instalacji, obsługi i usuwania osadu dostępne oddzielnie

RYSUNEK	
POCZĄTKOWY	
1:10	1:10
DS0439	5

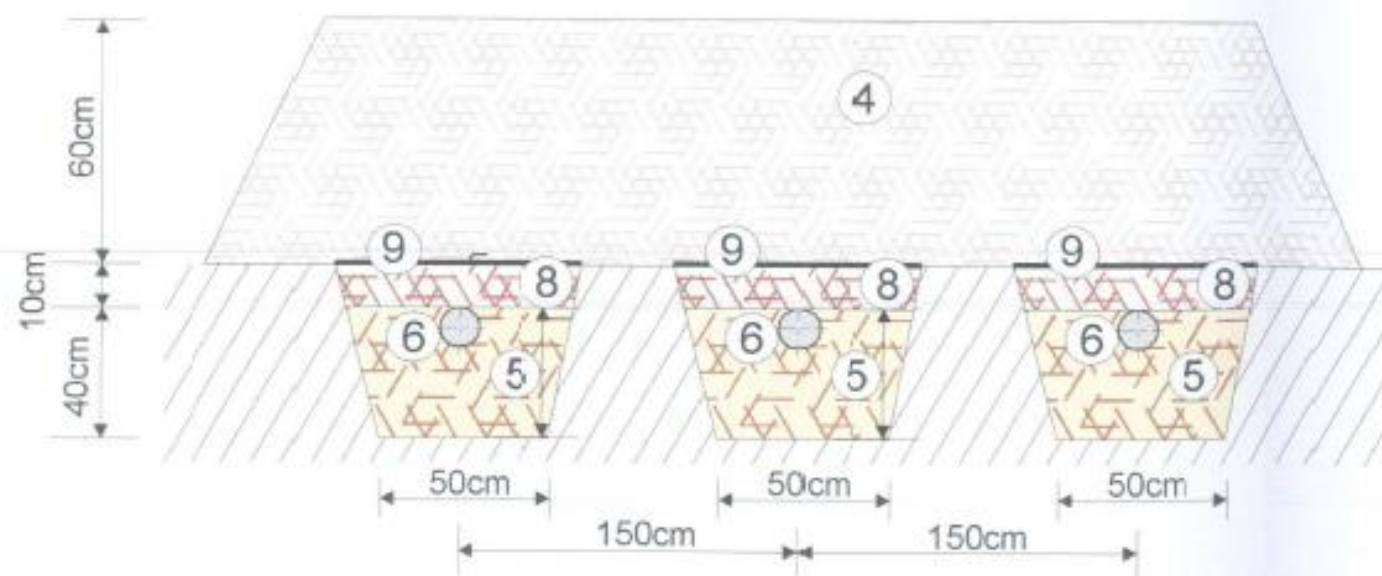
**mgr inż. Dariusz Matuszewski**  
**PROJEKTANT**  
 Uprawnienia budowlane Nr ewid. UAN 7342 Cie-36198  
 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji  
 i urządzeń wodno-kanalizacyjnych, ciepłych,  
 wentylacyjnych i gazowych bez ograniczeń  
 Czynnik MOIIB nr ewid. MAZ/IS/1446/01

## PRZEKRÓJ PODŁUŻNY PRZEZ DREN ROZSĄCZAJĄCY

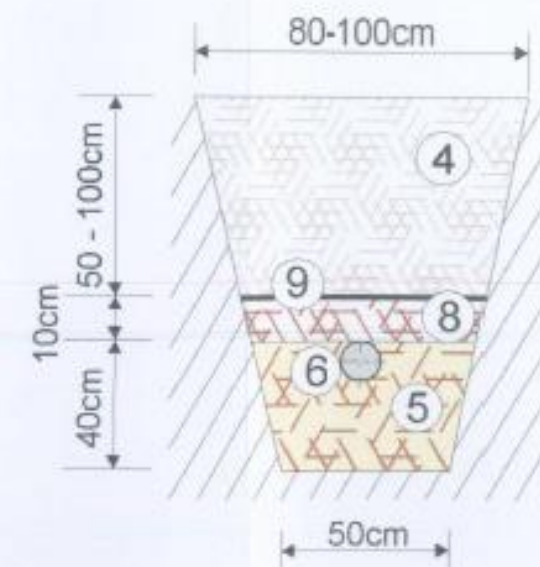


1	rura wywiewna PVC 110mm
2	studnia rozdzielcza SR
3	studnia zbierająca SZ
4	zasyпка gruntu rodzimy
5	kruszywo płukane 16-32mm
6	dren PVC 110mm
7	dopływ ścieków oczyszczonych
8	żwir sortowany 10-16mm
9	geowłókna

## PRZEKRÓJ POPRZECZNY- nasyp (3 dreny)



## PRZEKRÓJ POPRZECZNY- bez nasypu

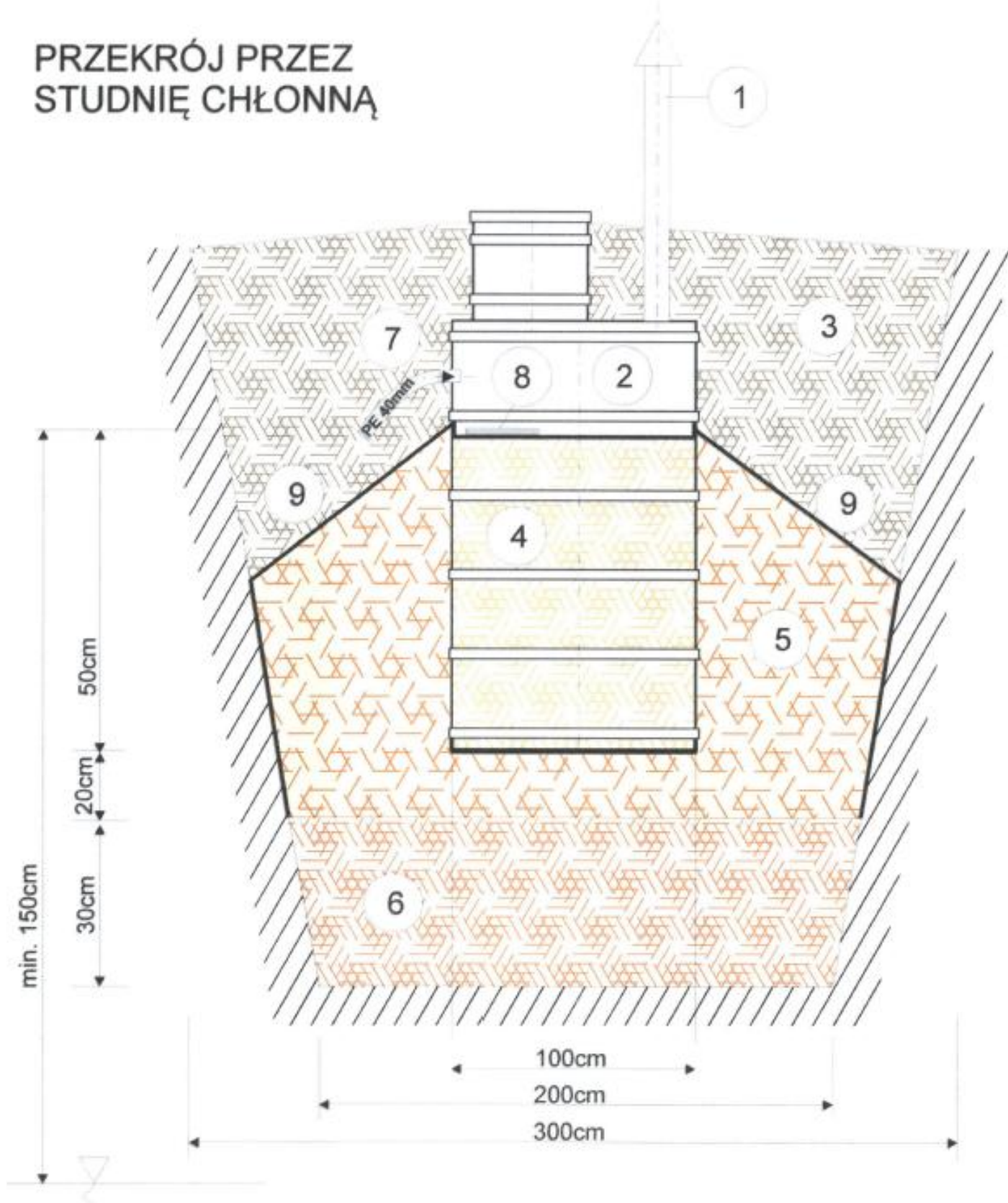


1. Minimalna odległość pomiędzy nitkami drenażu powinna wynosić 150cm.
2. Minimalna odległość drenażu od najwyższego użytkowego poziomu wodonośnego wód podziemnych powinna wynosić 150cm.
3. W przypadku wysokiego poziomu wód drenaż układać w kopcu o odpowiedniej wysokości.
4. Dreny należy układać ze spadkiem 0.5%.
5. W przypadku gruntów słabo przepuszczalnych pod warstwą należy wykonać dodatkową warstwę ze żwiru niesortowanego.

PROJEKT BUDOWLANY przydomowej oczyszczalni ścieków			
INWESTOR:	GMINA Raciąż		
ADRES:	09-140 Raciąż ul. Kilińskiego 2		
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa		
OPRACOWAŁ:	inż. M. Matuszewski		
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski	loc. proj. C16-36/80	
FAZA	P.B.	DATA	07.2016r.
			schemat



# PRZEKRÓJ PRZEZ STUDNIĘ CHŁONNĄ



1	rura wywiewna PVC 110mm
2	studnia chłonna SCH100/1.8
3	zасыпка grunt rodzimy
4	filtr piaskowy
5	kruszywo płukane 16-32mm
6	zwir niesortowany
7	dopływ ścieków oczyszczonych
8	osłona rozbijając- płytki chodnikowa
9	geowłóknina

<b>PROJEKT BUDOWLANY</b> przydomowej oczyszczalni ścieków	
INWESTOR:	GMINA Raciąż
ADRES:	09-140 Raciąż ul. Kilińskiego 2
WYKONAWCA:	PHU MATPOL GROUP Michał Matuszewski 09-100 Płońsk ul. Młodzieżowa
WSPÓŁPRACA:	inż. M. Matuszewski
PROJEKTANT:	mgr inż. D. Matuszewski <small>upr. poz. Cie-36/06</small>
FAZA	P.B. DATA 07.2016r
	schemat