

S.A.

**AQUATECH**  
BIOLOGICZNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW

# PROJEKT BUDOWLANY

**Przydomowych oczyszczalni ścieków**

*Inwestor*

**GMINA OTMUCHÓW, 48-385 OTMUCHÓW,  
UL. ZAMKOWA 6**

*Adres inwestycji*

**GMINA OTMUCHÓW, M. NADZIEJÓW**

*Zespół projektowy*

**Opracował: mgr inż. Damian Wiktorzak**

**Data wykonania: czerwiec 2017 r.**

mgr inż.  Damian Wiktorzak

uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

## Spis treści:

<b>1. Dane ogólne</b> .....	- 4 -
<b>2. Podstawa opracowania</b> .....	- 4 -
<b>3. Przedmiot i zakres opracowania</b> .....	- 5 -
<b>4. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko naturalne</b> .....	- 5 -
<b>5. Informacja o strefach oddziaływania obiektów</b> .....	- 5 -
<b>6. Warunki geotechniczne gruntu – streszczenie</b> .....	- 5 -
<b>7. Bilans ścieków</b> .....	- 6 -
<b>8. Technologia oczyszczania ścieków</b> .....	- 7 -
<b>8.1 Technologia złoże biologicznego</b> .....	- 7 -
<b>9. Opis elementów projektowanej oczyszczalni ścieków</b> .....	- 7 -
<b>9.1 Instalacja kanalizacyjna</b> .....	- 7 -
<b>9.2 Osadnik wstępny, reaktor biologiczny (złoże biologiczne)</b> .....	- 8 -
<b>9.3 Przepompownia ścieków surowych</b> .....	- 8 -
<b>9.4 Przepompownia ścieków oczyszczonych</b> .....	- 8 -
<b>9.5 Wentylacja</b> .....	- 9 -
<b>9.6 Instalacje elektryczne</b> .....	- 9 -
<b>9.7 Studnia chłonna</b> .....	- 9 -
<b>9.8 Instalacje wewnątrz obiektowe</b> .....	- 9 -
<b>10. Instrukcja montażu</b> .....	- 10 -
<b>10.1 Warunki posadowienia oczyszczalni</b> .....	- 10 -
<b>10.2 Warunki posadowienia przepompowni</b> .....	- 10 -
<b>11. Uwagi końcowe</b> .....	- 11 -
<b>12. Oświadczenie</b> .....	- 12 -
<b>13. Uprawnienia budowlane</b> .....	- 13 -
<b>14. Przynależność do Izby Inżynierów</b> .....	- 15 -
<b>15. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</b> .....	- 16 -
<b>16. Załączniki</b> .....	- 20 -
Zał. 1 Zestawienie lokalizacyjne .....	- 20 -
<b>17. Część graficzna</b> .....	21
Rys. nr 1 – 33 – Plan zagospodarowania terenu .....	21

<b>18. Schematy:</b> .....	22
Rys. nr 1 – Schemat oczyszczalni BPOŚ 4 .....	22
Rys. nr 2 – Schemat oczyszczalni BPOŚ 6 .....	23
Rys. nr 3 – Schemat oczyszczalni BPOŚ 10 .....	24
Rys. nr 4 – Schemat oczyszczalni BPOŚ 15 .....	25
Rys. nr 5 – Schemat oczyszczalni BPOŚ 4 z PSS .....	26
Rys. nr 6 – Schemat oczyszczalni BPOŚ 6 z PSS .....	27
Rys. nr 7 – Schemat oczyszczalni BPOŚ 10 z PSS.....	28
Rys. nr 8 – Schemat oczyszczalni BPOŚ 15 z PSS.....	29
Rys. nr 9 – Schemat instalacji oczyszczalni ścieków .....	30
Rys. nr 10 – Schemat studni chłonnej .....	31

## OPIS TECHNICZNY

### 1. Dane ogólne

**Inwestor:**

**GINA OTMUCHÓW, 48-385 OTMUCHÓW,  
UL. ZAMKOWA 6**

**Obiekt:**

Obiektem budowy są projektowane przydomowe oczyszczalnie ścieków w m. Nadziejów gm. Otmuchów.

### 2. Podstawa opracowania

Do opracowania projektu wykorzystano:

- Zlecenie Inwestora,
- Zagospodarowanie terenu, mapy zasadnicze,
- Normy, wytyczne projektowe,
- Wizje lokalne.

Projekt sporządzono wg wymagań następujących przepisów prawnych:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 106 z 2000 r., poz. 1126, z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzenie ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. nr 120 z 2003 r. poz. Nr 1133),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo Wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690),
- Zarządzenie nr 60 Ministra Budownictwa i PMB z dnia 29 grudnia 1970 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać instalacje wodociągowe i kanalizacyjne,
- Rozporządzenie Ministra Administracji GTIOS z dnia 03 lipca 1980 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki,
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 roku Prawo Wodne (Dz. U. Nr 115, poz. 1229 z późniejszymi zmianami),
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18.11.2014r. (Dz. U. nr 2014, poz. 1800) w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi.

### 3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest kompleksowe rozwiązanie problemu gospodarki ściekowej poprzez zainstalowanie przydomowych oczyszczalni ścieków zgodnych z normą PN-EN 12566-3+A2:2013, oznakowanych znakiem CE i posiadających parametry techniczne jak w projekcie.

Do założeń wyjściowych przyjęto wytyczne :

- jednostkową ilość ścieków przypadającą na 1 mieszkańca (RLM) - 150 l/Md,
- sposób wykonania instalacji kanalizacyjnej,
- istniejące warunki gruntowe,
- skład ścieków jak dla ścieków socjalno- bytowych.

Ilość projektowanych oczyszczalni ścieków:

- BPOŚ 4 – (do 4 RLM) – 19 szt.
- BPOŚ 6 – (do 6 RLM) – 9 szt.
- BPOŚ 10 – (do 10 RLM) – 4 szt.
- BPOŚ 15 – (do 15 RLM) – 1 szt.

### 4. Informacja o wpływie inwestycji na środowisko naturalne

W oparciu o Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 09.11.2004 w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z dnia 03.12.2004 nr 257 poz. 2573 i Dz. U. z 2005 r nr 92 poz. 769), istniejące, oraz projektowane zagospodarowanie nie stwarzają zagrożeń dla środowiska, oraz higieny i zdrowia użytkowników. Nie jest wymagane sporządzenie raportu o oddziaływaniu na środowisko.

### 5. Informacja o strefach oddziaływania obiektów

Na podstawie Rozporządzenia MGPIB z dnia 12.04.2002 w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. nr 75; poz. 690) ustalono zakres strefy oddziaływania projektowanych obiektów. Strefa oddziaływania budowli zamyka się w obrębie działki inwestora i wynosi 2 m od urządzeń oczyszczalni ścieków i odbiornika ścieku oczyszczonego.

Wyznacza się dodatkowo strefę ograniczonego użytkowania, wykluczającą budowę nowych ujęć wody pitnej w odległości do 15 m od zbiornika oczyszczalni i w odległości do 30 m od odbiornika ścieku oczyszczonego (drenaż rozsączający, studnia chłonna).

### 6. Warunki geotechniczne gruntu – streszczenie

W celu określenia warunków gruntowo-wodnych na terenie wszystkich działek wykonano wiercenia gruntu. Badania przeprowadzono metodą wiercenia. W trakcie wiercenia prowadzono makroskopowe oznaczanie rodzaju i stanu gruntu. Po wykonaniu otworów badawczych dokonano pomiarów na podstawie planu sytuacyjnego.

## 7. Bilans ścieków

Bilans ścieków wykonano na podstawie danych ustalonych w trakcie wizji lokalnej.

Ilość mieszkańców – od 1 do 20 osób.

Normatywne zużycie wody na jedną osobę –  $q$  – 150 dm<sup>3</sup>/d

Współczynnik nierównomierności godzinowej –  $N_h$  – 2,8

Współczynnik nierównomierności dobowej –  $N_d$  – 1,5

$Q_{dśr}$	$Q_{dmax}$	$Q_{hmax}$	Równoważna liczba mieszkańców RLM
0,15 – 0,60	0,23 – 0,90	0,02 – 0,08	1 - 4
0,75 – 0,90	1,13 – 1,35	0,09 – 0,11	5 - 6
1,05 – 1,50	1,58 – 2,25	0,13 – 0,19	7 - 10
1,65 – 2,25	2,48 – 3,38	0,21 – 0,28	11 - 15

Ładunki pozostałych zanieczyszczeń obliczono korzystając z analiz wartości ładunków jednostkowych w ściekach z innych istniejących obiektów tego typu, które przyjęto na poziomie:

BZT<sub>5</sub> – 60 gO<sub>2</sub>/Md

ChZT – 120 gO<sub>2</sub>/Md

Zawiesina ogólna – 67 g/Md

Wyniki obliczeń ładunków zanieczyszczeń odprowadzanych do oczyszczalni przedstawiono poniższej tabeli:

Równoważna liczba mieszkańców RLM	Ładunek BZT <sub>5</sub> kg/d	ChZT kg/d	Zawiesina ogólna kg/d
1 - 4	0,06 - 0,24	0,12 - 0,48	0,07 - 0,28
5 - 6	0,3 - 0,36	0,6 - 0,72	0,35 - 0,42
7 - 10	0,42 - 0,60	0,84 - 1,20	0,49 - 0,70

Dopuszczalne wielkości stężenia zanieczyszczeń przyjęto wg. Rozporządzenia MŚ z dnia 18.11.2014r. (Dz. U. nr 2014, poz. 1800) w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi

Rodzaj zanieczyszczeń	Wymagane stężenie (mg/l)
BZT <sub>5</sub>	<40 mgO <sub>2</sub> /l
ChZT	<150 mgO <sub>2</sub> /l
Zaw. og.	<50 mg/l

**Opis rozwiązania:**

Projekt zakłada zastosowanie oczyszczalni ścieków pracujących w technologii złoża biologicznego.

Ciąg technologiczny oczyszczalni może składać się z następujących urządzeń:

- instalacja kanalizacji zewnętrznej PVC DN110,
- studzienki rewizyjnej PP315,
- przepompowni ścieku surowego,
- bezprądowej oczyszczalni ścieków w technologii złoża biologicznego,
- przepompowni ścieków oczyszczonych,
- studni chłonnej.

**8. Technologia oczyszczania ścieków****8.1 Technologia złoża biologicznego**

Ścieki surowe dopływają do osadnika wstępnego, w którym następuje ich sklarowanie, tj. oddzielenie zawiesiny opadальной, która sedymentuje na dno zbiornika, oraz pływającej, która tworzy kożuch. Ścieki ze środkowej strefy, pozbawione zawiesin przepływają grawitacyjnie dalej, poprzez dodatkowy trwały filtr mechaniczny zapobiegający przed przedostawaniem się zawiesin do bioreaktora. Sklarowane ścieki są w reaktorze rozprowadzane równomiernie, przy pomocy perforowanych rur plastikowych, na powierzchni złoża biofiltracyjnego. Jest ono zbudowane z dwóch warstw materiału filtracyjnego. Warstwy biofiltra przedzielone są strefą wentylacyjną, w której następuje napowietrzanie oczyszczanych ścieków.

Dzięki specyficznej budowie złoża posiada dużą powierzchnię właściwą, stanowiąc doskonałe podłoże do rozwoju biofilmu. Jednocześnie kapilarne właściwości biofiltra nie pozwalają przesączającej się cieczy na wytworzenie w złożu ścieżek szybkiej migracji ścieków w dół. Te same właściwości doskonale zabezpieczają mikroflorę przed wysychaniem, co pozwala na pozostawienie oczyszczalni bez dopływu świeżych ścieków przez okres 6 miesięcy, a nawet dłuższy.

**9. Opis elementów projektowanej oczyszczalni ścieków****9.1 Instalacja kanalizacyjna**

Projekt zakłada wykonanie instalacji kanalizacyjnej za pomocą rur DN110 kielichowych, typu ciężkiego SN8, łączonych na uszczelkę gumową. Rury należy układać w wykopie szalowanym. Przejście rur pod placami, drogami utwardzonymi wykonać rurą ochronną stalową DN280mm ułożonej ze spadkami. Rurę przewodową z otuliną izolacyjną do wnętrza rury ochronnej wprowadzać na płozach systemowych. Końce rur zabezpieczyć manszetą elastomerową. Przed przystąpieniem do robot należy wytyczyć i zabezpieczyć zblżenia i skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem. Szerokość wykopu pod kanalizację wynosi 1.0m po zewnątrz. Układając przewody należy stosować podsypkę piaskową gr.10cm oraz obsypkę gr.20cm wykonaną ręcznie. Zasypanie wykopu wykonywać warstwami co 30cm stosując zagęszczenie. Na odcinkach zewnętrznych instalacji kanalizacyjnych należy stosować szczelne studzienki kanalizacyjne z kinetą PP i

pokrywą żeliwną typu lekkiego lub na przejazdach typu ciężkiego 40T: DN315PVC dla rur DN110, DN160. W przypadku układania rur kanalizacyjnych na głębokości do 0,5 m ppt. dopuszcza się zastosowanie studni kanalizacyjnych DN200PVC. Teren po zakończeniu robot należy przywrócić do stanu pierwotnego. Rury należy transportować, składować i układać zgodnie z "Instrukcją montażową" opracowaną przez producenta. Roboty ziemne i montażowe należy prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robot budowlano montażowych” tom I - Budownictwo ogólne i tom II- Instalacje sanitarne i przemysłowe.

## 9.2 Osadnik wstępny, reaktor biologiczny (złoże biologiczne)

Reaktor biologiczny wraz z osadnikiem wstępnym (jako komplet) jest zgodny z normą 12566:3+A2:2013 i oznakowany znakiem CE.

Reaktor biologiczny jest kompletnym reaktorem realizującym rozwój biofilmu, co doprowadza do oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych pochodzących z gospodarstw domowych. Zbiornik reaktora wykonany jest z polietylenu wysokiej gęstości PEHD (o gęstości minimalnej 935 kg/m<sup>3</sup>). Zużycie energii elektrycznej wynosi 0,00 kWh.

Nazwa	Wydajność [m <sup>3</sup> /d]	Ilość osób	Pojemność osadnika wstępnego [m <sup>3</sup> /d]
BPOŚ 4	do 0,6	do 4	2m <sup>3</sup>
BPOŚ 6	0,6 – 0,9	4 – 6	3m <sup>3</sup>
BPOŚ 10	0,9 – 1,5	6 - 10	6m <sup>3</sup>
BPOŚ 15	1,5 – 2,25	10 – 15	9m <sup>3</sup>

## 9.3 Przepompownia ścieków surowych

Przepompownia ścieków surowych jest kompletnym urządzeniem mającym za zadanie przetłoczenie dopływających ścieków do komory bioreaktora. Zbiornik urządzenia wykonany jest z polietylenu wysokiej gęstości PEHD (o gęstości minimalnej 935 kg/m<sup>3</sup>). Z uwagi na trudne warunki gruntowe projektowane rozwiązanie pozwala uzyskać zwiększoną sztywność konstrukcji – zbiornik przepompowni musi wytrzymać nacisk minimum 15,2 kN/m<sup>2</sup> (wg DIN). Średnica urządzenia wynosi minimum 600 mm, a wysokość wynosi 1780 mm. Urządzenie jest wyposażone w pompę do ścieku surowego o wydajności Q=6 m<sup>3</sup>/h Hp=10 mH<sub>2</sub>O (max) z wirnikiem typu Vortex (np. Ebara Right). Maksymalny godzinowy dopływ ścieków do pompowni wynosi 0,0375 – 0,55 m<sup>3</sup>/h.

## 9.4 Przepompownia ścieków oczyszczonych

Przepompownia ścieków oczyszczonych jest kompletnym urządzeniem mającym za zadanie przetłoczenie dopływających ścieków oczyszczonych z bioreaktora do studni chłonnej. Zbiornik urządzenia wykonany jest z polietylenu wysokiej gęstości PEHD (o gęstości minimalnej 935 kg/m<sup>3</sup>). Z uwagi na trudne warunki gruntowe projektowane rozwiązanie pozwala uzyskać zwiększoną sztywność konstrukcji – zbiornik przepompowni musi wytrzymać nacisk minimum 15,2 kN/m<sup>2</sup> (wg DIN). Średnica urządzenia wynosi minimum 600 mm, a wysokość wynosi 1680 mm. Urządzenie jest



wyposażone w pompę do ścieku oczyszczonego o wydajności  $Q=2 \text{ m}^3/\text{h}$   $H_p=10 \text{ mH}_2\text{O}$  (max) z wirnikiem typu Vortex (np. Ebara Optima). Maksymalny godzinowy dopływ ścieków do pompowni wynosi  $0,0375 - 0,55 \text{ m}^3/\text{h}$

### 9.5 Wentylacja

Niezależnie od odpowietrzenia pionów kanalizacji sanitarnej wewnętrznej należy wykonać odpowietrzenie elementów oczyszczalni wykonując przy budynku lub wewnątrz pion wentylacji wysokiej. Zakończenie wentylacji wysokiej wyprowadzić ponad połac dachu oraz co najmniej 60 cm powyżej górnej krawędzi okien. Odpowietrzenie wykonać z rur PCV 110 mm, zakończyć końcówką wywiewną EXTAT. Lokalizację wentylacji wysokiej należy uzgodnić z właścicielem działki. Dopuszcza się wykonanie pionu wentylacyjnego na ścianach budynków gospodarczych.

### 9.6 Instalacje elektryczne

Wszelkie prace w zakresie instalacji elektrycznej 230V należy powierzyć osobie do tego uprawnionej. Elementy oczyszczalni ścieków należy zasilić w energię elektryczną prądem jednofazowym 230V. Instalacje te (zewnątrzne odcinki instalacji elektrycznej) należy wykonać kablem ziemnym YKY  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ . Kable do urządzeń (oczyszczalnia, przepompownia) zaleca się prowadzić w osobnych wykopach i dodatkowo oznaczyć taśmą ostrzegawczą położoną min. 20cm powyżej kabla. Zabezpieczenia szafki elektrycznej oraz instalacje wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawnymi, każde z urządzeń elektrycznych będących na wyposażeniu oczyszczalni posiadać powinno zabezpieczenie prądowe, a cały system zabezpieczony dodatkowo mechanizmem różnicowoprądowym.

### 9.7 Studnia chłonna

Projektowane studnie chłonne muszą posiadać warstwę filtracyjną z kamienia płukanego o granulacji 15 - 60mm. Studnia chłonna wykonana z tworzywa sztucznego jako monolit  $\varnothing 1000$  z pokrywą  $\varnothing 600$ . Wokół studni w poszerzonym wykopie należy wykonać przedłużoną warstwę filtracyjną dla złagodzenia wypływu ścieków oczyszczonych odprowadzanych do gruntu. Warstwę filtracyjną należy zabezpieczyć poprzez przykrycie jej geowłókniną. Bezwzględnie należy wykonać obsianie trawą skarp studni chłonnej. Minimalne ilości warstwy filtracyjnej dla oczyszczalni:

- do 4 RLM –  $8,0 \text{ m}^3$
- do 6 RLM –  $12,0 \text{ m}^3$
- do 10 RLM –  $20,0 \text{ m}^3$
- do 15 RLM –  $30,0 \text{ m}^3$

### 9.8 Instalacje wewnątrz obiektowe

Ścieki do oczyszczalni należy doprowadzić przewodami kanalizacji ziemnej PVC o średnicy 110mm ze spadkiem 2,0%. Przed oczyszczalnią, w ciągu instalacji kanalizacji przewidziano montaż studzienki rewizyjnej  $\varnothing 315$ . Poszczególne elementy oczyszczalni należy połączyć zgodnie z instrukcją montażu producenta. Przewód tłoczny PE-32 mm PN-10 SDR-21 z przepompowni ścieków do studni chłonnej bądź drenażu układać ze spadkiem w stronę przepompowni, zabezpieczyć np. otuliną styropianową. W przypadku przewodu tłoczego z przepompowni ścieku oczyszczonego do elementu rozsączającego tj. studnia chłonna dłuższego niż 5m należy:

- wyposażyć pompownię ścieku oczyszczonego w zawór zwrotny,
  - przewód tłoczny układać na głębokości min. 1,6m, odcinki powyżej strefy przemarzania należy zaizolować np. otuliną styropianową.
- Wszystkie przewody należy układać na podsypce piaskowej. Montaż należy przeprowadzić zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, tom II instalacje sanitarne i przemysłowe.

## 10. Instrukcja montażu

### 10.1 Warunki posadowienia oczyszczalni

Przystępując do montażu oczyszczalni należy wyznaczyć miejsce posadowienia oraz ustalić głębokość położenia rury kanalizacyjnej (grawitacyjny dopływ ścieków do oczyszczalni może być wykonany max. przy głębokości 80 cm posadowienia rury kanalizacyjnej poniżej powierzchni gruntu, przy większym niż 80 cm zagłębieniu rury kanalizacyjnej należy zastosować pompownię ścieków surowych).

Montaż oczyszczalni przebiega następująco:

1. Przygotować wykop o wymiarach o 50 cm szerszy od wymiaru nominalnego oczyszczalni i głębokości wynikającej z trzech wymiarów ( głębokość położenia rury kanalizacyjnej + wysokość zbiornika oczyszczalni + 20 cm).
2. Dno wykopu wypoziomować, i zagęścić.
3. Wstawić zbiornik oczyszczalni do wykopu pamiętając aby otwór wlotowy ścieków w oczyszczalni był umieszczony naprzeciw rury doprowadzającej ścieki.
4. Połączyć oczyszczalnię z kanalizacją doprowadzającą ścieki oraz z odpływem wody oczyszczonej.
5. Zbiornik oczyszczalni wypełniać wodą do wysokości odpływu, jednocześnie obsypując oczyszczalnię gruntem rodzimym (jeżeli grunt jest mineralny t.j., piasek, żwir), a w przypadku gruntów zwięzłych (np. glina, ił) – obsypywać piaskiem na szerokość około 15 cm, a dalej – zasypać gruntem rodzimym.
6. Zamontować pokrywę oczyszczalni.
7. Uporządkować teren wokół oczyszczalni.

### 10.2 Warunki posadowienia przepompowni

Przystępując do montażu pompowni oraz zbiornika osadu nadmiernego należy wyznaczyć miejsce posadowienia oraz ustalić głębokość położenia rury kanalizacyjnej. Grawitacyjny dopływ ścieków do pompowni może być wykonany przy założeniu, że dno pompowni znajduje się na głębokości 1,00 m poniżej posadowienia rury kanalizacyjnej doprowadzającej ścieki z budynków.

Montaż zbiorników przebiega następująco:

1. Przygotować wykop o wymiarach o 50 cm szerszy od wymiaru nominalnego zbiorników i głębokości wynikającej z głębokości położenia rury kanalizacyjnej + 1,20 m w przypadku pompowni oraz głębokości 2,40 m mierzonej od górnej krawędzi reaktora biologicznego w przypadku zbiornika osadu nadmiernego)
2. Dno wykopu wypoziomować, i zagęścić poprzez udeptanie

3. Wstawić zbiorniki do wykopu pamiętając, aby otwór w zbiornikach odpowiadał otworom w reaktorze biologicznym, powinny być umieszczone naprzeciw siebie.
4. Zamontować pokrywy. .
5. Podłączyć pompy.
6. Uporządkować teren wokół zbiorników

#### **11. Uwagi końcowe**

Realizacja oczyszczalni winna odbywać się pod nadzorem autoryzowanego instalatora, producenta i być prowadzona według wytycznych technicznych producenta urządzeń. Całość robót wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych instalacji sanitarnych i przemysłowych.

**W ciągu instalacji tj. pomiędzy przydomową oczyszczalnią ścieków, a rozsączeniem należy zamontować studzienkę do poboru próbek ścieków oczyszczonych posiadającą Krajową Ocenę Techniczną.**

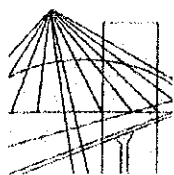
## 12. Oświadczenie

Powołując się na art. 20 ust. 4 z dnia 07.07.1994 r. – Prawo Budowlane z późn. Zmianami na podstawie tj. Dz. U. z 2013 nr 1256 poz. 984 oświadczam, że projekt budowlano – wykonawczy:

### **Projekt przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Otmuchów z odprowadzeniem ścieków oczyszczonych do gruntu**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:	Podpis:
mgr inż. Damian Wiktorzak PDL/0075/PWOS/15	<i>mgr inż. Damian Wiktorzak</i> i uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15



PODLASKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

Białystok, dnia 2 czerwca 2015 r.

POIIB.KK.7131-7132/003/15

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409, z późniejszymi zmianami) oraz § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie (Dz. U. poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

**Pan DAMIAN WIKTORZAK**  
magister inżynier inżynierii środowiska  
urodzony dnia 29 marca 1989 r. w Łomży

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny PDL/0075/PWOS/15

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

**Szczegółowy zakres nadanych uprawnień budowlanych:**

- I. Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 13 ust. 3 i 4 ww. ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, w wyżej wymienionej specjalności, niniejsze uprawnienia upoważniają do:
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
  - kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
  - kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
  - wykonywania nadzoru inwestorskiego,
  - sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych
- bez ograniczeń.**
- II. Zgodnie z § 14 ust. 3 oraz § 10 ww. rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane upoważniają do:
- projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
  - sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

## UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 267, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

## POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

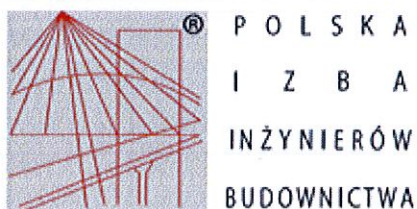
1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Mikołaj Malesza
2. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Waldemar Mieczysław Paprocki
3. Wiceprzewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wojciech Rębacz
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Jarosław Werbel
5. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. architekt Jerzy Andrejczuk
6. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Marek Gwiazdowski
7. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wiktor Ostasiewicz

*M. Malesza*  
.....  
*W. Paprocki*  
.....  
*W. Rębacz*  
.....  
*J. Werbel*  
.....  
*J. Andrejczuk*  
.....  
*M. Gwiazdowski*  
.....  
*W. Ostasiewicz*  
.....



### Otrzymują:

1. Pan Damian Wiktorzak  
ul. Łomżyńska 125A  
Konarzyce  
18-400 Łomża
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-7QE-IPW-B39 \*

Pan Damian Wiktorzak o numerze ewidencyjnym PDL/IS/0076/15  
adres zamieszkania Konarzyce ul. łomżyńska 125 A, 18-400 Łomża  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-07-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-13 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej 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.

**15. Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

**PROJEKT BUDOWLANY**

**Projekt przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie Gminy Otmuchów z odprowadzeniem ścieków oczyszczonych do gruntu**

INWESTOR: Gmina Otmuchów  
48-335 Otmuchów  
ul. Zamkowa 6

PROJEKTANT: mgr inż. Damian Wiktorzak  
PDL/0075/PWOS/15



Podstawa: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r (Dz. U. Nr 120 poz. 1126).

- **Zakres zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji.**

Opracowanie obejmuje projekt przydomowych oczyszczalni ścieków dla budynków mieszkalnych na terenie Gminy Otmuchów.

Roboty budowlane muszą być wykonywane pod nadzorem przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane. Pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu prac montażowych powinny mieć ważne badania lekarskie, być przeszkoleni w zakresie BHP oraz posiadać odpowiednie uprawnienia do wykonywanej pracy. Materiały zastosowane do budowy muszą posiadać stosowne atesty, aprobaty techniczne dopuszczające do stosowania w budownictwie.

- **Wykaz istniejących obiektów budowlanych.**

Budynki zakładowe, przyłącza elektryczne, sieć elektryczna, sieć wodociągowa, sieć kanalizacyjna, sieć gazowa, sieć telekomunikacyjna.

Kolejność prowadzonych robót: wykonywanie wykopów na rozkop, wykonywanie podbudowy, podsypki w wykopie, wykonanie instalacji kanalizacyjnej, montaż zbiornika oczyszczalni, przepompowni i armatury, wykonanie odbiorników ścieku oczyszczonego, zasypywanie wykopów, odtworzenie terenu.

Wykop winien mieć bezpieczne umocnienie ścian zgodnie z projektem budowlanym. Prace ziemne pod projektowane przewody kanalizacyjne należy prowadzić przy wykorzystaniu sprzętu mechanicznego i ręcznie, pod nadzorem osób uprawnionych. Roboty ziemne i montażowe przeprowadzić należy zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” instalacje sanitarne i przemysłowe oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci zewnętrznych z tworzyw sztucznych”. Po wykonaniu kanalizacji przystąpić do płukania.

- **Wykaz elementów zagospodarowania działki mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.**

Teren, na którym prowadzona będzie budowa stanowi obszar zabudowy rolniczej. Miejsce robót należy oznakować tak aby prowadzone roboty nie stanowiły zagrożenia dla osób postronnych. Dla pracowników wykonujących wykopy oraz roboty budowlano - montażowe również nie będą występowały szczególne zagrożenia. Należy zwrócić uwagę, aby roboty ziemne wykonywane były w wykopie suchym / odwodnionym / o ścianach umocnionych szalunkami a w rejonie kolizji były wykonywane ręcznie bez użycia sprzętu mechanicznego. W przypadku odkrycia jakichkolwiek nieoznaczonych na mapie d/c projektowych przewodów lub urządzeń podziemnych należy przerwać roboty ziemne do czasu ustalenia pochodzenia tych instalacji i wyznaczenia przez użytkownika uzbrojenia, fachowego nadzoru w celu określenia dalszego bezpiecznego prowadzenia robót.

- **Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych.**

Przewidywane roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,0m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 4m: wszelkie prace i roboty ziemne związane z realizacją umocnień ścian wykopów, wszelkie prace związane z wykonywaniem odwodnienia wykopów
- b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 1,5m, wszelkie prace związane z wykonaniem konstrukcji umocnień, wszelkie prace demontażowe i rozbiórkowe umocnień;
- c) nie należy prowadzić robót budowlanych w temperaturze poniżej + 5°C oraz w warunkach pogodowych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia. Podczas opadów atmosferycznych oraz bezpośrednio po nich należy wstrzymać prace montażowe, a wykopy zabezpieczyć przed zalewaniem i rozmywaniem. W przypadku napotkania wody gruntowej należy wykop odwodnić.
- d) podczas wykonywania robót sprzętem mechanicznym wymagane jest przestrzeganie warunku strefy bezpieczeństwa gdzie przebywanie ludzi w czasie pracy sprzętu jest zabronione. Włączanie mechanizmu obrotowego koparki przed zakończeniem napełniania łyżki jest zabronione. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu, a łyżką koparki w czasie jej zatrzymania również jest zabronione. Podczas realizacji robót miejscami występowania zagrożeń są: - wykonywanie robót ziemnych w rejonie występowania sieci energetycznych: zagrożenie uszkodzenia, ewentualne porażenie prądem, - wykonywanie robót w rejonie sieci wodociągowych: zagrożenie uszkodzenia przerwania sieci i ewentualne zalanie wykopu, podmycie ścian i szalunków.

• **Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników.**

W projektowanej inwestycji roboty szczególnie niebezpieczne nie występują jednak przy udzielaniu instruktażu pracownikom należy szczególną uwagę zwrócić na prowadzenie wykopów o ścianach pionowych, odeskowanych, rozpartych wykonywanych mechanicznie, a w miejscach kolizji ręcznie. Umocnienie wykopu wykonać zgodnie z projektem budowlanym. Odkład urobku powinien być dokonany tylko po jednej stronie wykopu. Odległość podnóża skarpy odkładu ziemi od górnej krawędzi wykopu winna wynosić nie mniej niż 3 m. Szerokość dna wykopu min = 1,0-:-1,2 m. Głębokość wykopu wyniesie ca 1,50m. Każdorazowo przed wejściem do wykopu sprawdzić stan umocnienia i wykopu. Prace koparką prowadzić po sprawdzeniu czy w wykopie nie znajdują się pracownicy. Zabrania się wykonywania wykopów podczas opadów atmosferycznych oraz bezpośrednio po nich. Miejsce prowadzenia robót oznakować, ogrodzić i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych. Każdorazowo po wykonanych pracach teren doprowadzić do stanu pierwotnego. Wszystkie prace należy prowadzić zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych cz. II. Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Prace przy przebudowie przewodów wodociągowych i kanalizacji nie należą do kategorii szczególnie niebezpiecznych, jednak przy realizacji niniejszego obiektu należy spełnić wymagania wynikające z następujących przepisów: - Rozporządzenie Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. z 1977r, Nr 7, poz. 30), - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r, Nr 47, poz. 401) - Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. z 2001 r, Nr 118, poz. 1263).

- **Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.**

Wszyscy pracownicy muszą posiadać odpowiednie szkolenia w zakresie BHP oraz właściwy stan zdrowia potwierdzony badaniami lekarskimi. Miejsce robót należy zabezpieczyć przed wchodzeniem na teren budowy osób postronnych. Rejon robót należy oznakować zgodnie z zasadami organizacji ruchu na czas wykonywania robót i bezwzględnie przestrzegać, aby oznakowanie było odpowiednio ustawione i czytelne. Przed rozpoczęciem prac sprawdzić stan techniczny umocnień i urządzeń technicznych, przy użyciu, których mają być wykonywane prace, w tym ich stabilność, wytrzymałość na przewidywane obciążenie oraz zabezpieczenia przed nieprzewidywaną zmianą położenia. Zapewnić stosowanie przez pracowników, odpowiedniego do rodzaju wykonywanych prac, środków ochrony osobistej, hełmów ochronnych i sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości. W zakresie uszkodzenia urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, energetycznych i gazowych: podczas pracy należy bezwzględnie przestrzegać zasad, aby nie wykonywać wykopów w sąsiedztwie urządzeń sprzętem mechanicznym. Wszelkie prace w rejonie kolizji należy wykonywać ręcznie. Zagrożenia innego rodzaju nie występują.

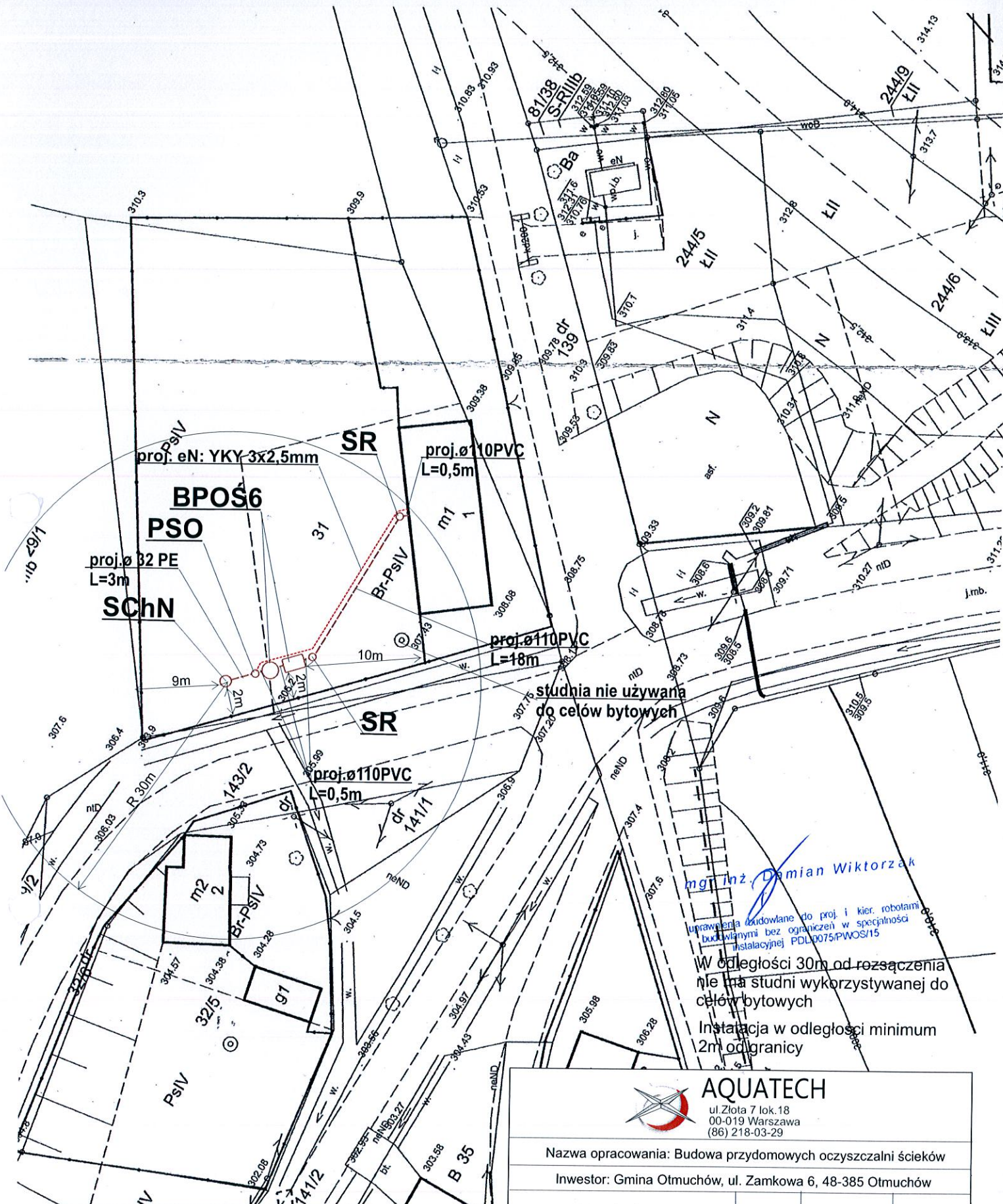
#### **UWAGI KOŃCOWE:**

Informację niniejszą sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ( Dz. U. Nr 120, poz. 1126) Wszelkie prace związane z obsługą urządzeń mechanicznych mogą wykonywać operatorzy maszyn przeszkoleni w zakresie obsługi. Pracownicy w czasie wykonywania robót muszą przestrzegać zasad BHP zgodnych z otrzymanym szkoleniem odpowiednim dla funkcji sprawowanej na budowie, a także stosować środki ochrony osobistej.

Opracował:


mgr inż.  Damian Wiktorzak  
 uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami  
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

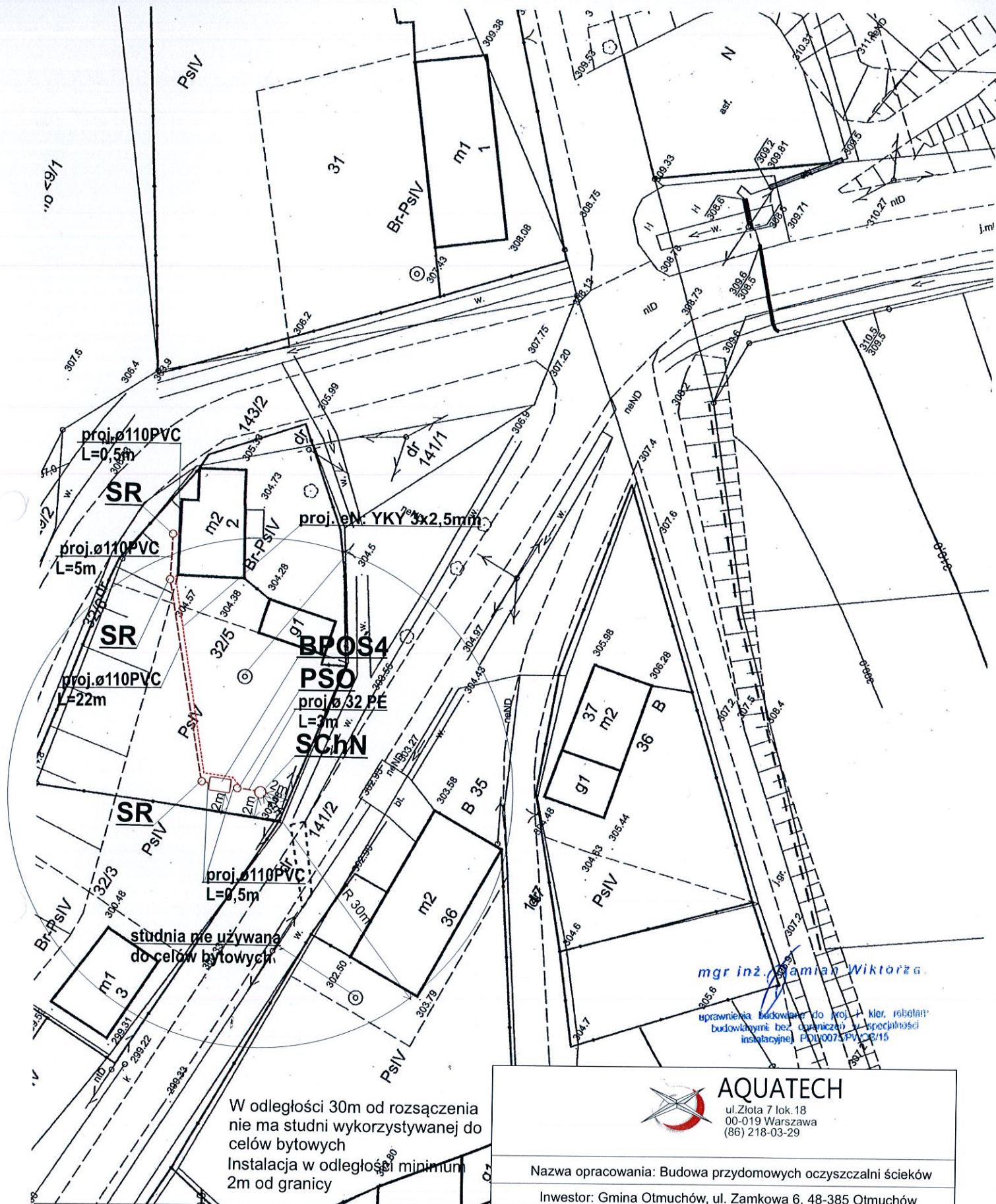
L.p.	nr.rys.	imie nazwisko	adres	nr.działki	poziom wód gruntowych	RLM
1	1	Krzysztof Mazurkiewicz, Zofia Kwintal, Marek Mazurkiewicz	Nadziejów 1	31	4,0	6
2	2	Stanisława Haczek, Michalina Haczek, Kazimiera Kubicka, Władysław Haczek, Krystyna Podwizd, Henryka Haczek	Nadziejów 2	32/5	4,0	2
3	3	Janina Janowska	Nadziejów 5	27/1	4,0	8
4	4	Adam Tomczyszyn	Nadziejów 7	25	4,0	2
5	5	Krystyna i Józef Talarowski	Nadziejów 9	248	4,0	4
6	6	Urszula i Jan Zeman	Nadziejów 10	22	4,0	3
7	7	Władysława Trzcńska	Nadziejów 11	45	1,0	5
8	8	Maria i Henryk Chmielarz	Nadziejów 12	21/1	4,0	5
9	9	Ewa i Janusz Goryl	Nadziejów 13	20	5,0	4
10	10	Grażyna i Ryszard Tyl	Nadziejów 14	19	5,0	2
11	11	Maria Hermanowa	Nadziejów 15	18	9,0	2
12	12	Kazimierz Kurowski	Nadziejów 17	16	5,0	4
13	13	Waldemar Sommer	Nadziejów 17 A	15/3, 15/4	5,0	10
14	14	Anna Bielec	Nadziejów 18	55/3	5,0	2
15	15	Danuta Tomczyszyn	Nadziejów 19	54	5,0	2
16	16	Iwona Bujewicz	Nadziejów 21 A	52	4,0	4
17	17	Stanisław Maciuszek	Nadziejów 24	49	2,0	10
18	18	Edyta i Czesław Motyl	Nadziejów 25	48	2,0	4
19	19	Zofia Sitnik	Nadziejów 26	47	1,0	4
20	20	Wojciech Drożdzyk	Nadziejów 27	46	1,0	5
21	21	Wiesław Oszytko, Zdzisław Oszytko, Maria Oszytko, Barbara Stokłosa	Nadziejów 28	43	2,0	6
22	22	Adriana Penksa	Nadziejów 29	42	2,0	4
23	23	Monika i Mariusz Grzybowski, Damian Chmielarz	Nadziejów 30	44	2,0	13
24	24	Tadeusz Woźniak	Nadziejów 31	41	2,0	6
	25	Bogusława Staliś	Nadziejów 32	39	2,0	3
26	26	Paweł Bednarz	Nadziejów 34	38	2,0	5
27	27	Katarzyna Broniszewska	Nadziejów 36	35	2,0	5
28	28	Mateusz Broniszewski	Nadziejów 37	36	2,0	4
29	29	Barbara i Waldemar Kotrys	Nadziejów 38	81/16	2,0	8
30	30	Małgorzata Gabrys, Stanisław Gabryś, Maria Gabryś, Władysław Gabryś	Nadziejów 39	81/39	3,0	6
31	31	Andrzej Raślawski	Nadziejów 40	81/29	3,0	3
32	32	Adam Tomczyszyn	Nadziejów 41	91/33	3,0	2
33	33	Elżbieta i Dariusz Kowalski	Nadziejów	83/3	3,0	2
RAZEM						



mgr inż. Damian Wiktorzak  
 uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami  
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej PDL0075/PWOS/15  
 W odległości 30m od rozłączenia  
 nie ma studni wykorzystywanej do  
 celów bytowych  
 Instalacja w odległości minimum  
 2m od granicy

- Legenda:**
- - - - - proj. rura kanalizacyjna
  - - - - - proj. eN YKY
  - PVC - proj. kanalizacja PVC
  - PE - proj. kanał tłoczny PE
  - BPOŚ6 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 6)
  - PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
  - SCHN - proj. studnia chłonna w nasypie
  - SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Mazurkiewicz Krzysztof, Zofia Kwintal, Marek Mazurkiewicz Nadziejów 1		Nr działki: 31	Branża: Sanitarna
Faza: PB		Data: 06.2017r.	
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15		Podpis: 
			Nr rysunku: 1



studnia nie używana do celów bytowych

W odległości 30m od rozsączenia nie ma studni wykorzystywanej do celów bytowych  
Instalacja w odległości minimum 2m od granicy

mgr inż. Damian Wiktorzak  
uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

**Legenda:**

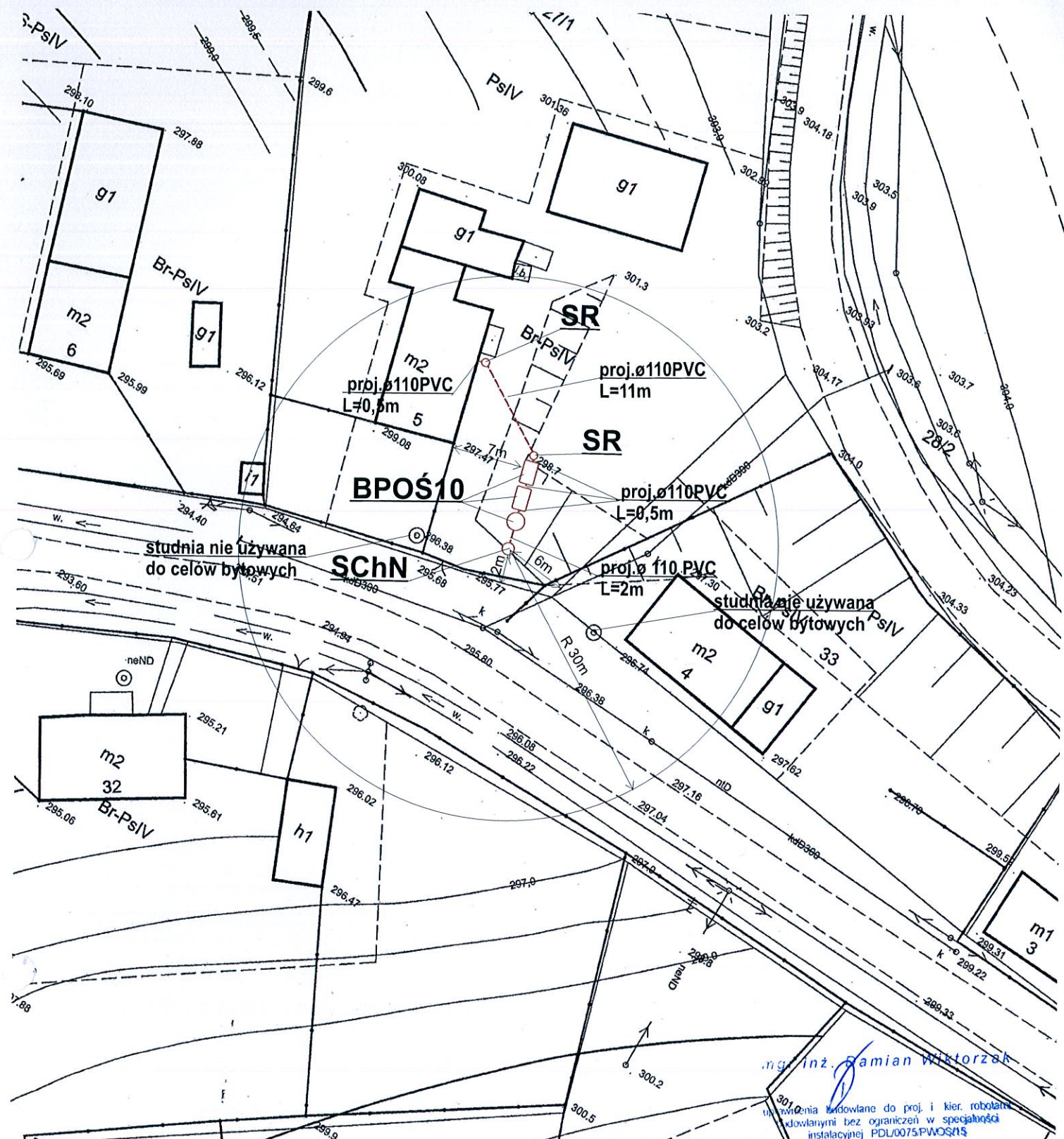
- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- - - - - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- PE - proj. kanał tłoczny PE
- BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
- PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
- SCHN - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna



**AQUATECH**

ul. Ziota 7 lok. 18  
00-019 Warszawa  
(86) 218-03-29

Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków				
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów				
Adres budowy: Nadziejów 2 Stanisław Haczek, Michałina Haczek, Kazimiera Kubicka, Władysław Haczek, Krystyna Pogwizd, Henryka Kupczak		Nr działki: 32/5	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu			Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15		Podpis: 	Nr rysunku: 2



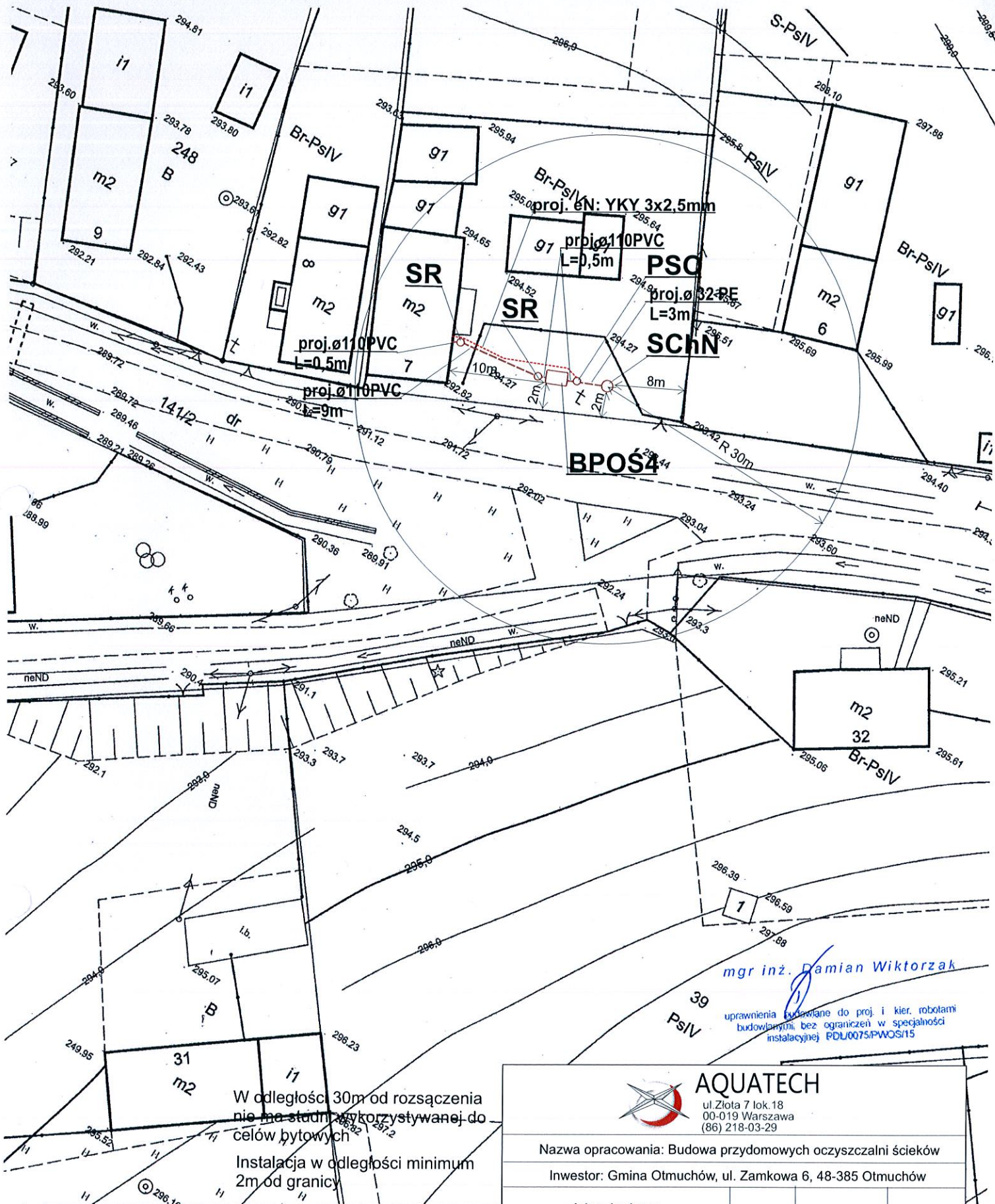
mgr inż. Damian Wiktorzak  
 upoważnienia wydawane do proj. i kier. robót  
 budowlanych bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

W odległości 30m od rozsączenia  
 nie ma studni wykorzystywanej do  
 celów bytowych  
 Instalacja w odległości minimum  
 2m od granicy

**Legenda:**

- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- BPOŚ10 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 10)
- SCHn - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Żłota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Janina Janowska Nadziejów 5	Nr działki: 27/1	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 	Nr rysunku: 3



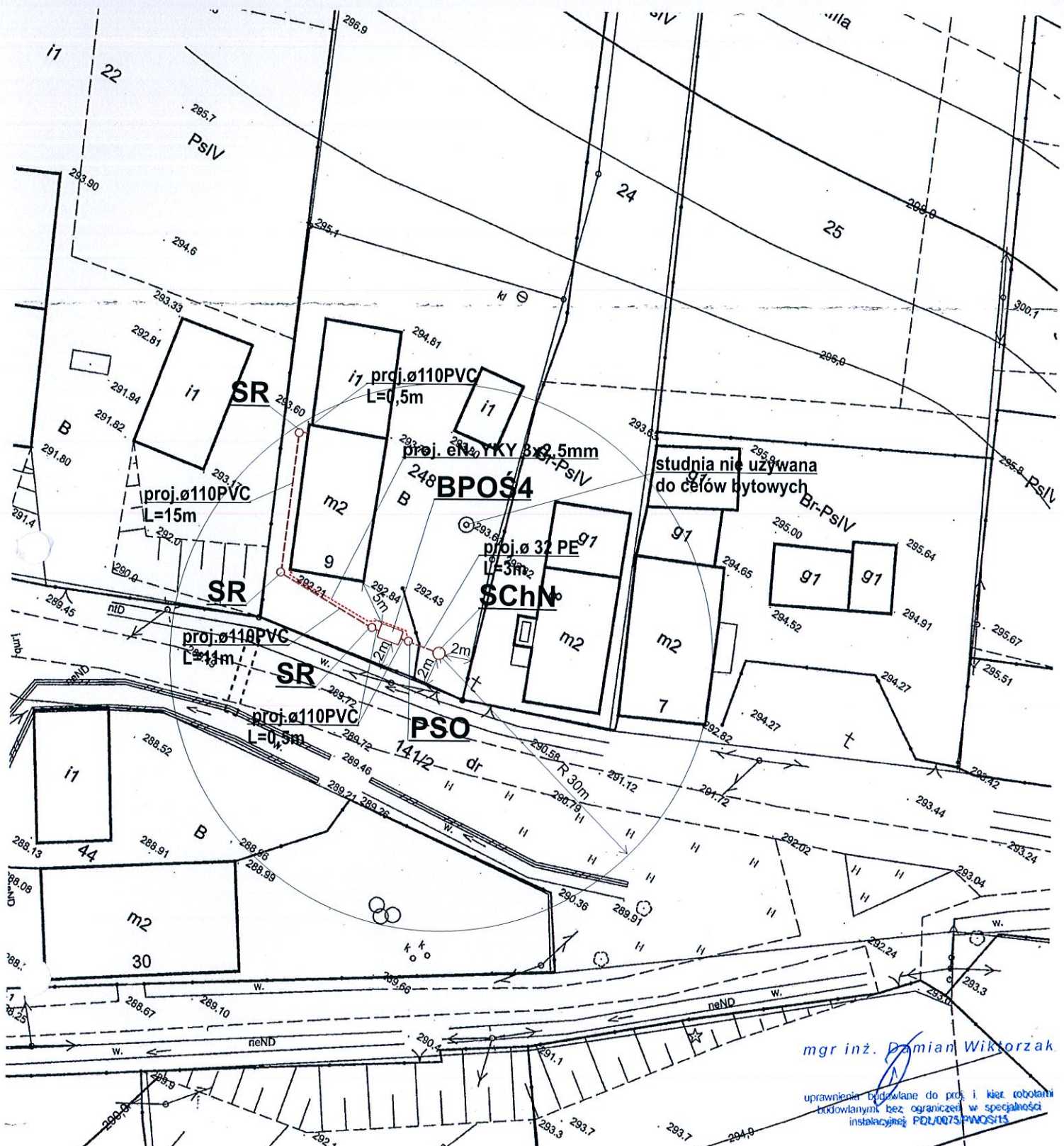
mgr inż. Damian Wiktorzak  
 uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami  
 budowlanymi, bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej PDL0075/PWOS/15

W odległości 30m od rozsączenia  
nie ma studni wykorzystywanej do  
celów bytowych  
Instalacja w odległości minimum  
2m od granicy

- Legenda:**
- - - - - proj. rura kanalizacyjna
  - - - - - proj. eN YKY
  - PVC - proj. kanalizacja PVC
  - PE - proj. kanał tłoczny PE
  - BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
  - PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
  - SCHN - proj. studnia chłonna w nasypie
  - SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Adam Tomczyszyn Nadziejów 7	Nr działki: 25	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 		Nr rysunku: 4






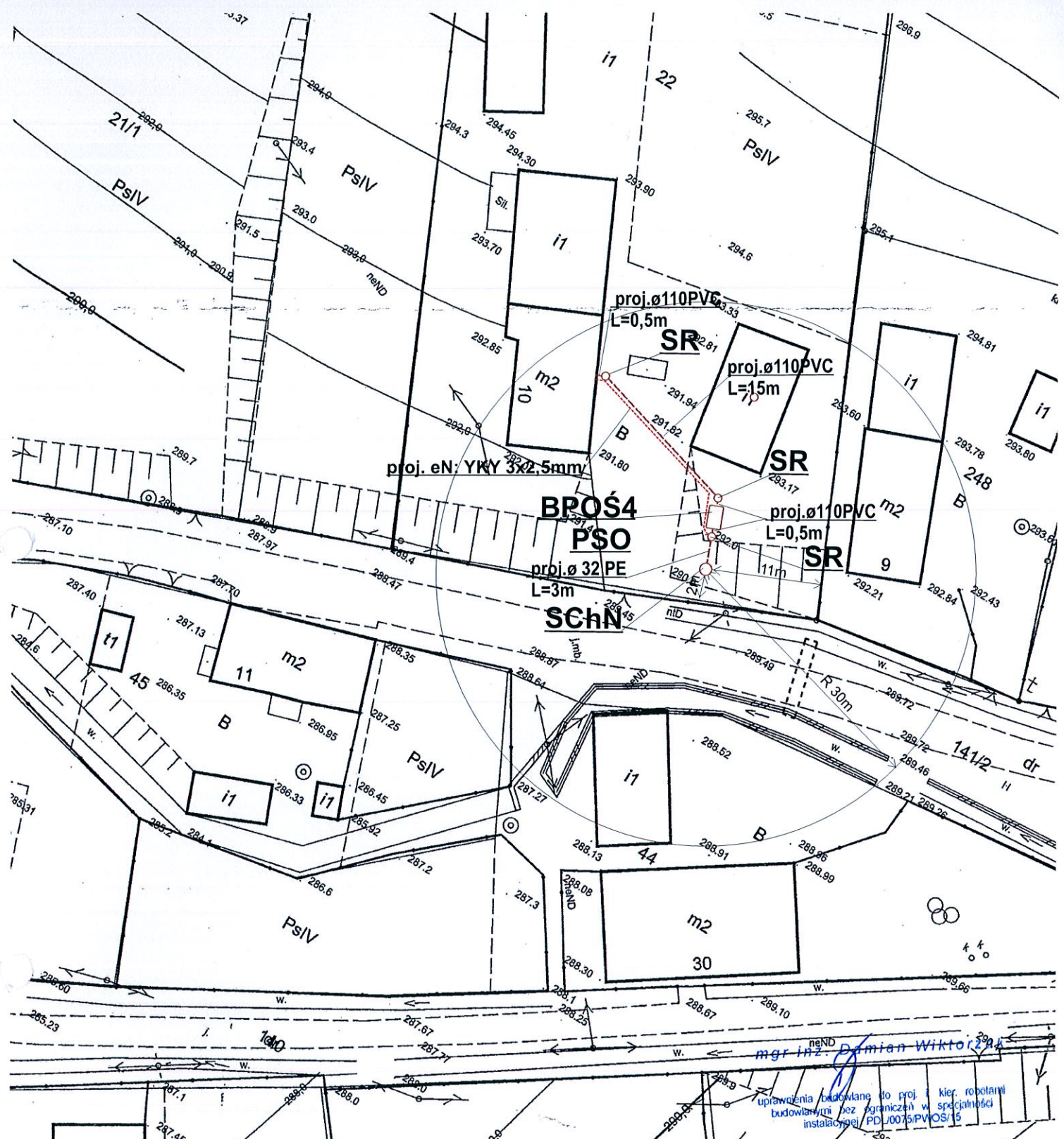
mgr inż. Damian Wiktorzak  
 uprawnień budowlanych do proj. i kier. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

W odległości 30m od rozłączenia nie ma studni wykorzystywanej do celów bytowych  
 Instalacja w odległości minimum 2m od granicy

**Legenda:**

- - proj. rura kanalizacyjna
- - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- PE - proj. kanał tłoczny PE
- BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
- PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
- SChN - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

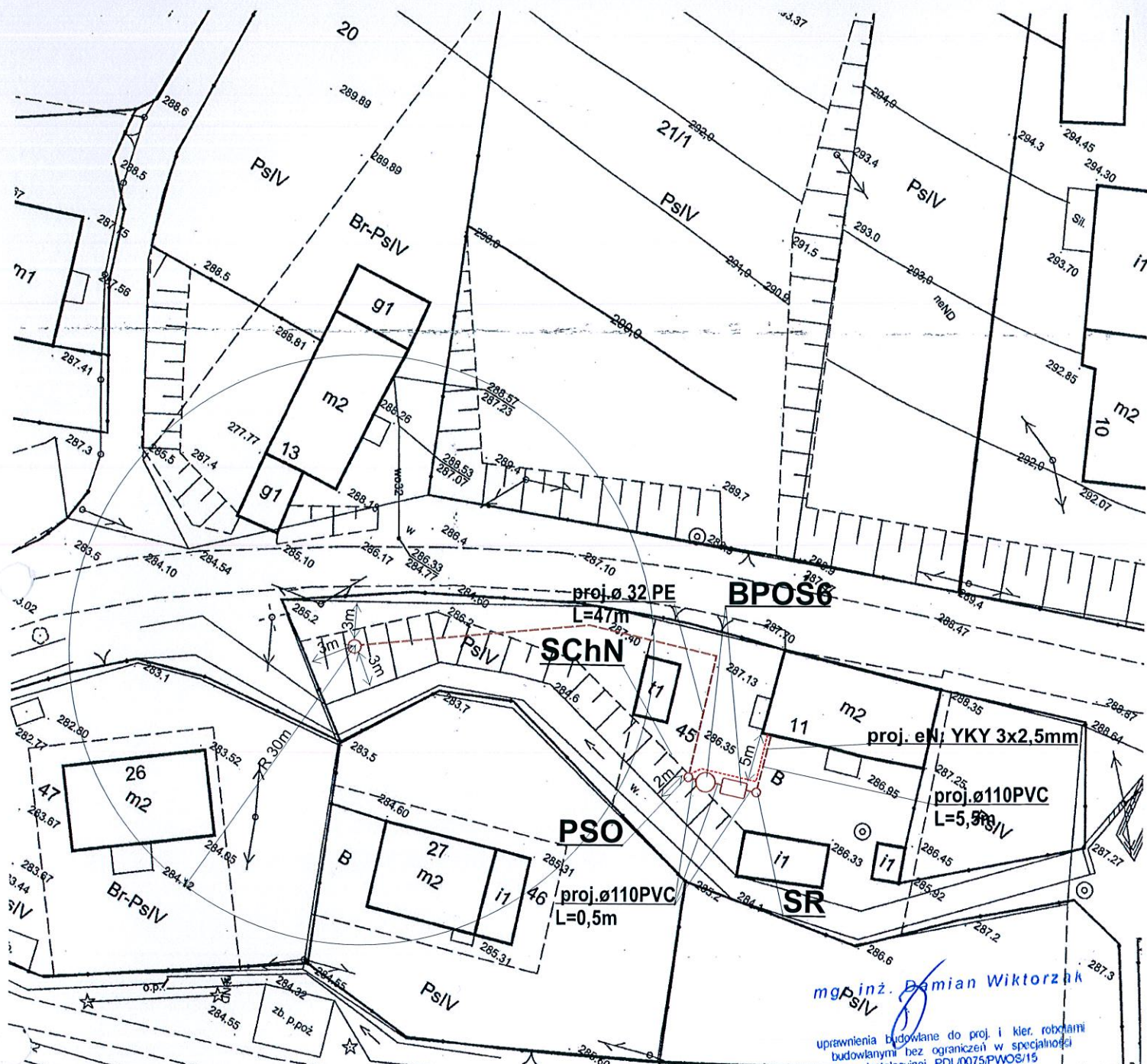
 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Krystyna i Józef Talarowski Nadziejów 9		Nr działki: 248	Branża: Sanitarna
Faza: PB			
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15		Podpis: 
			Nr rysunku: 5



W odległości 30m od rozszaczenia nie ma studni wykorzystywanej do celów bytowych  
 Instalacja w odległości minimum 2m od granicy

- Legenda:**
- - - - - proj. rura kanalizacyjna
  - - - - - proj. eN YKY
  - PVC - proj. kanalizacja PVC
  - PE - proj. kanał tłoczny PE
  - BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
  - PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
  - SCHn - proj. studnia chłonna w nasypie
  - SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Ziota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Urszula i Jan Zeman Nadziejów 10	Nr działki: 22	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 		Nr rysunku: 6



mgr inż. Damian Wiktorzak

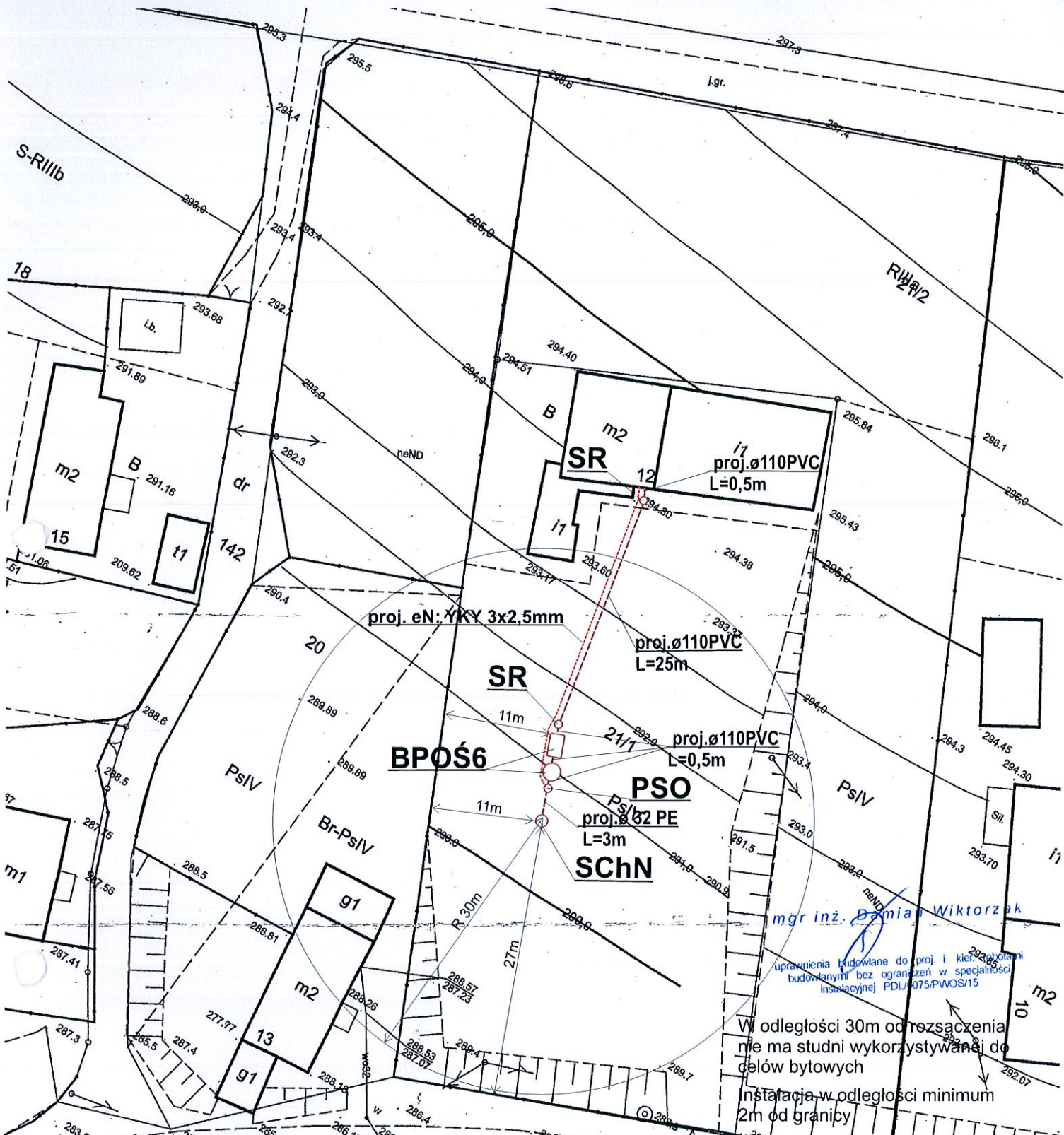
uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

W odległości 30m od rozłączenia nie ma studni wykorzystywanej do celów bytowych

Instalacja w odległości minimum 2m od granicy

- Legenda:**
- - - - - proj. rura kanalizacyjna
  - - - - - proj. eN YKY
  - PVC - proj. kanalizacja PVC
  - PE - proj. kanał tłoczny PE
  - BPOŚ6 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 6)
  - PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
  - SCHN - proj. studnia chłonna w nasypie
  - SR - proj. studnia rewizyjna


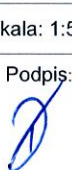
 <b>AQUATECH</b> ul. Ziota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Władysława Trzczińska Nadziejów 11	Nr działki: 45	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis:	Nr rysunku: 7

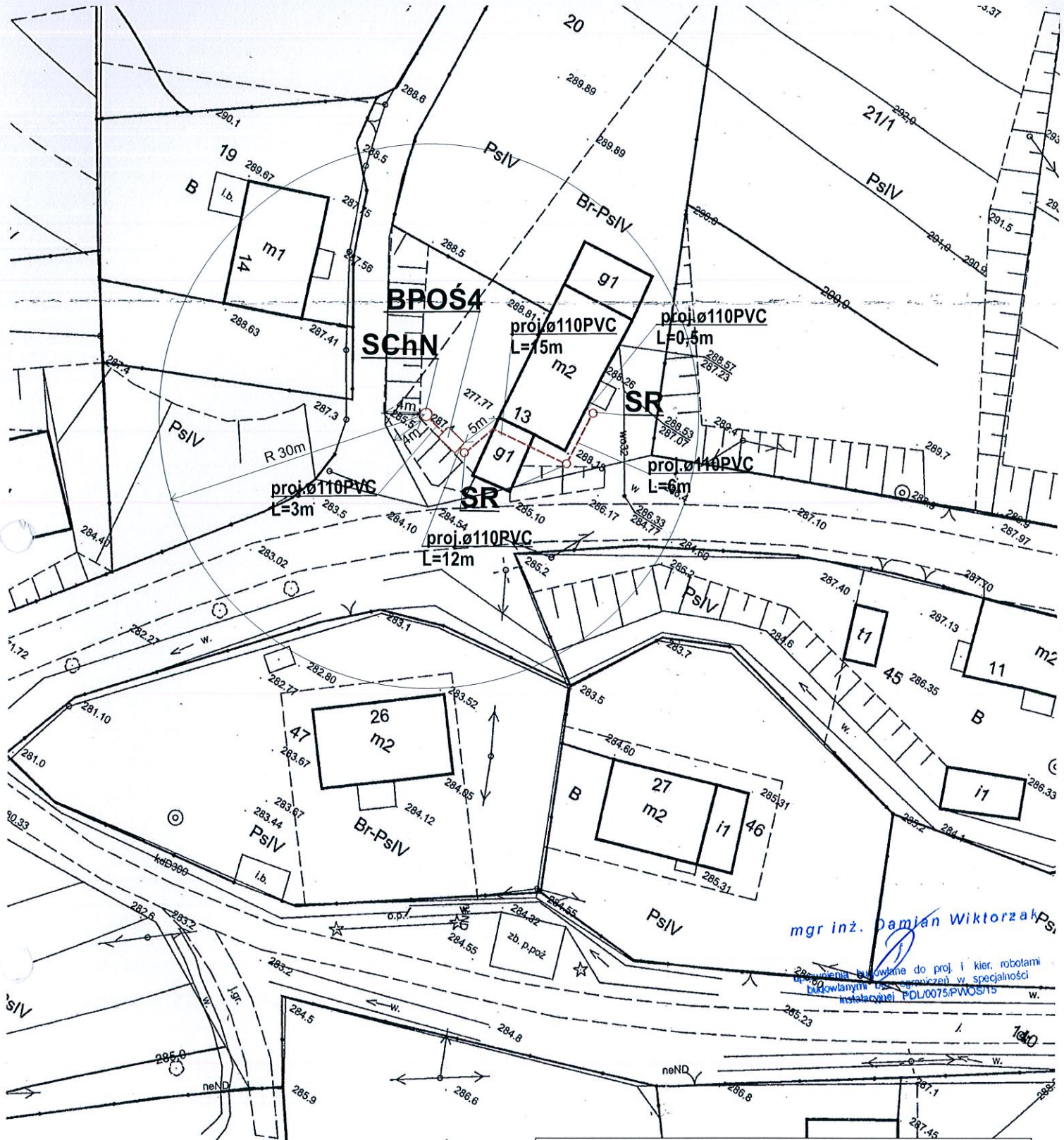


mgr inż. Damian Wiktorzak  
 uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami  
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

W odległości 30m od rozszczelnienia  
 nie ma studni wykorzystywanej do  
 celów bytowych  
 Instalacja w odległości minimum  
 2m od granicy

- Legenda:**
- - - - - proj. rura kanalizacyjna
  - - - - - proj. eN YKY
  - PVC - proj. kanalizacja PVC
  - PE - proj. kanał tłoczny PE
  - BPOŚ6 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 6)
  - PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
  - SchN - proj. studnia chłonna w nasypie
  - SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Żłota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Maria i Henryk Chmielarz Nadziejów 12	Nr działki: 21/1	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 		Nr rysunku: 8

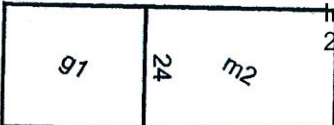




mgr inż. Damian Wiktorzak PsIV  
 Rozbudowa wykonana do proj. i kier. robotami budowlanymi instalacji w specjalności instalacyjnej PDL0075/PWOS/15

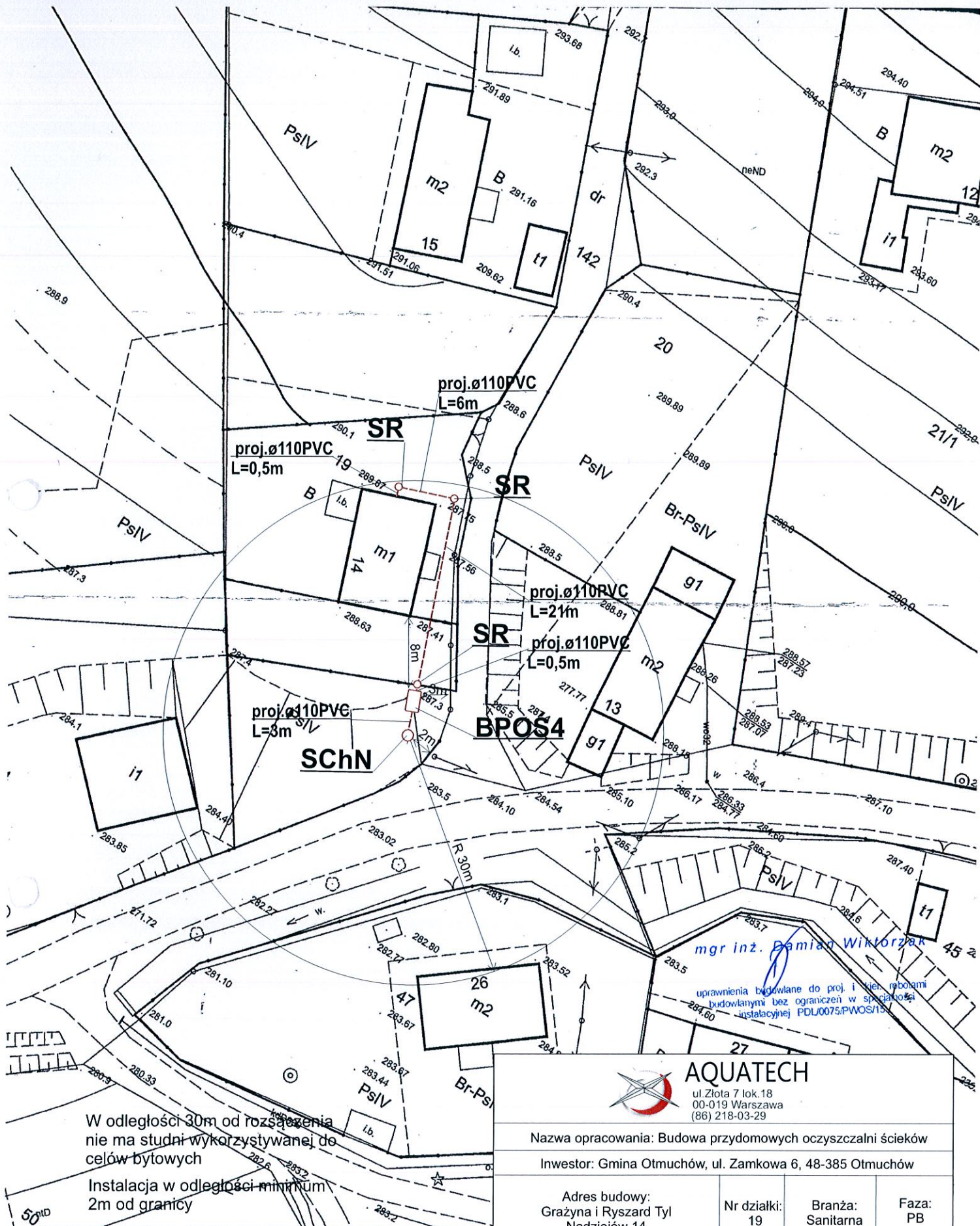
W odległości 30m od rozszerzenia nie ma studni wykorzystywanej do celów bytowych

Instalacja w odległości minimum 2m od granicy

- Legenda:**
- - - - - proj. rura kanalizacyjna
  - - - - - proj. eN YKY
  - PVC - proj. kanalizacja PVC
  - BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
  - SChN - proj. studnia chłonna w nasypie
  - SR - proj. studnia rewizyjna



 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Ewa i Janusz Goryl Nadziejów 13	Nr działki: 20	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 		Nr rysunku: 9



W odległości 30m od rozłączenia nie ma studni wykorzystywanej do celów bytowych

Instalacja w odległości minimum 2m od granicy

**Legenda:**

- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- - - - - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
- SChN - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna



**AQUATECH**

ul. Złota 7 lok. 18  
00-019 Warszawa  
(86) 218-03-29

Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków

Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów

Adres budowy:  
Grażyna i Ryszard Tył  
Nadziejów 14

Nr działki:  
19

Branża:  
Sanitarna

Faza:  
PB

Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu

Skala: 1:500

Data:  
06.2017r.

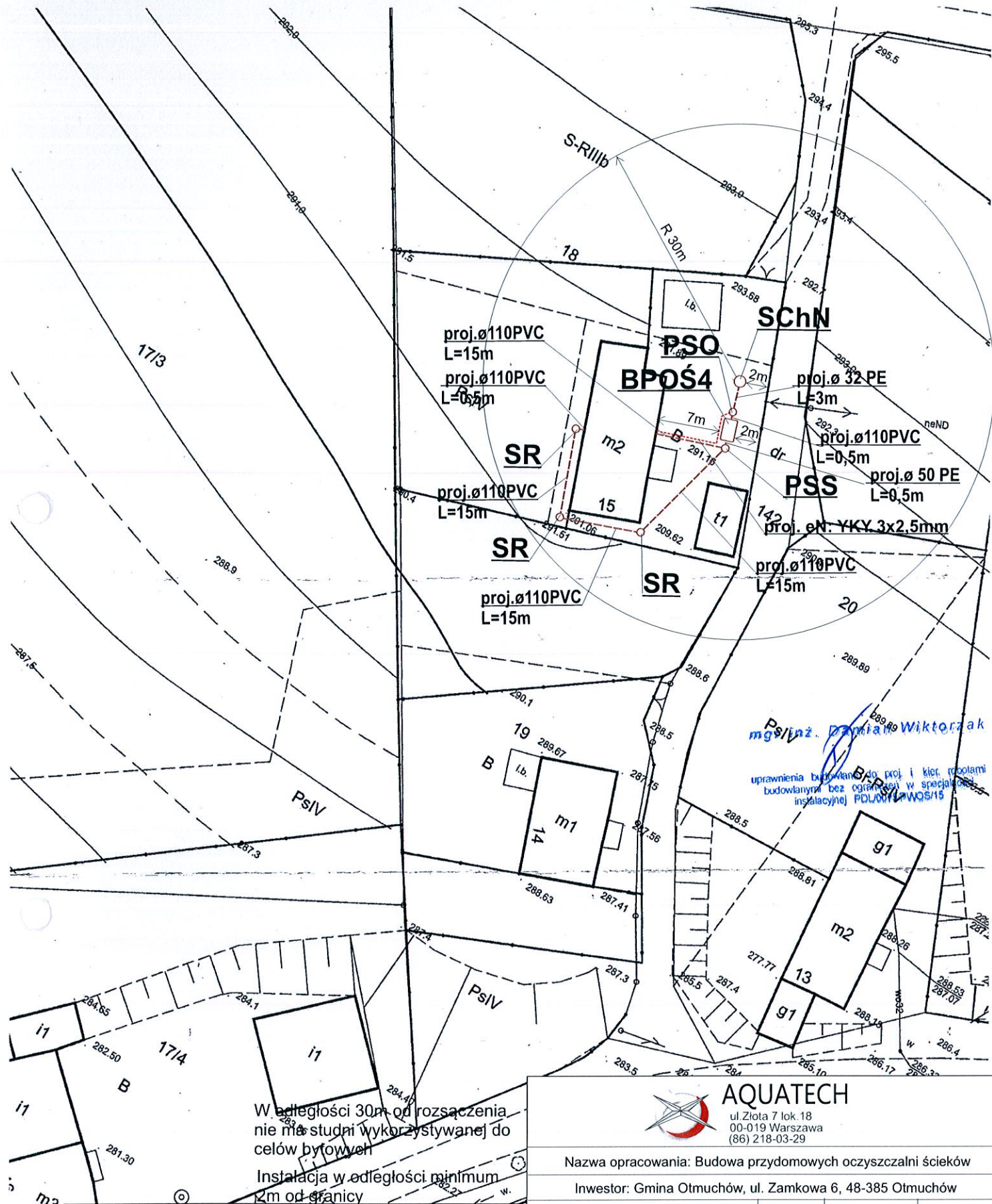
Projektant

mgr inż. Damian Wiktorzak  
upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15

Podpis:

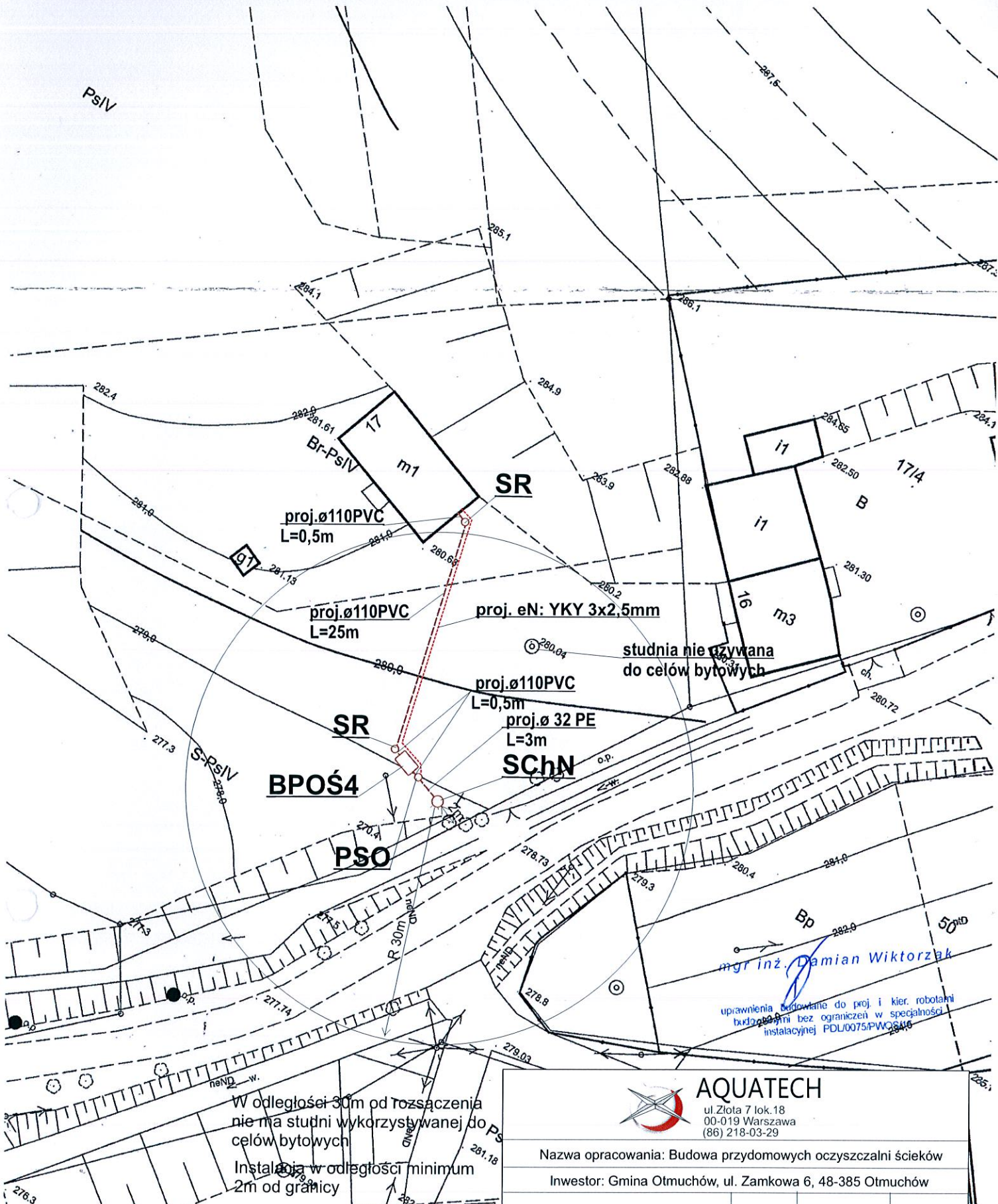
Nr rysunku:

10



- Legenda:**
- - - - - proj. rura kanalizacyjna
  - - - - - proj. eN YKY
  - PVC - proj. kanalizacja PVC
  - PE - proj. kanał tłoczny PE
  - BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
  - PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
  - PSS - proj. przepompownia ścieków surowych
  - SCHN - proj. studnia chłonna w nasypie
  - SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Ziota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Maria Hermanowa Nadziejów 15		Nr działki: 18	Branża: Sanitarna
Faza: PB			
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 	Nr rysunku: 11

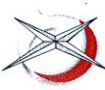


mgr inż. Damian Wiktorzak  
 uprawnienia budowlane do proj. i kier. robót  
 budowlanych bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej PDU0075/PWOS/16

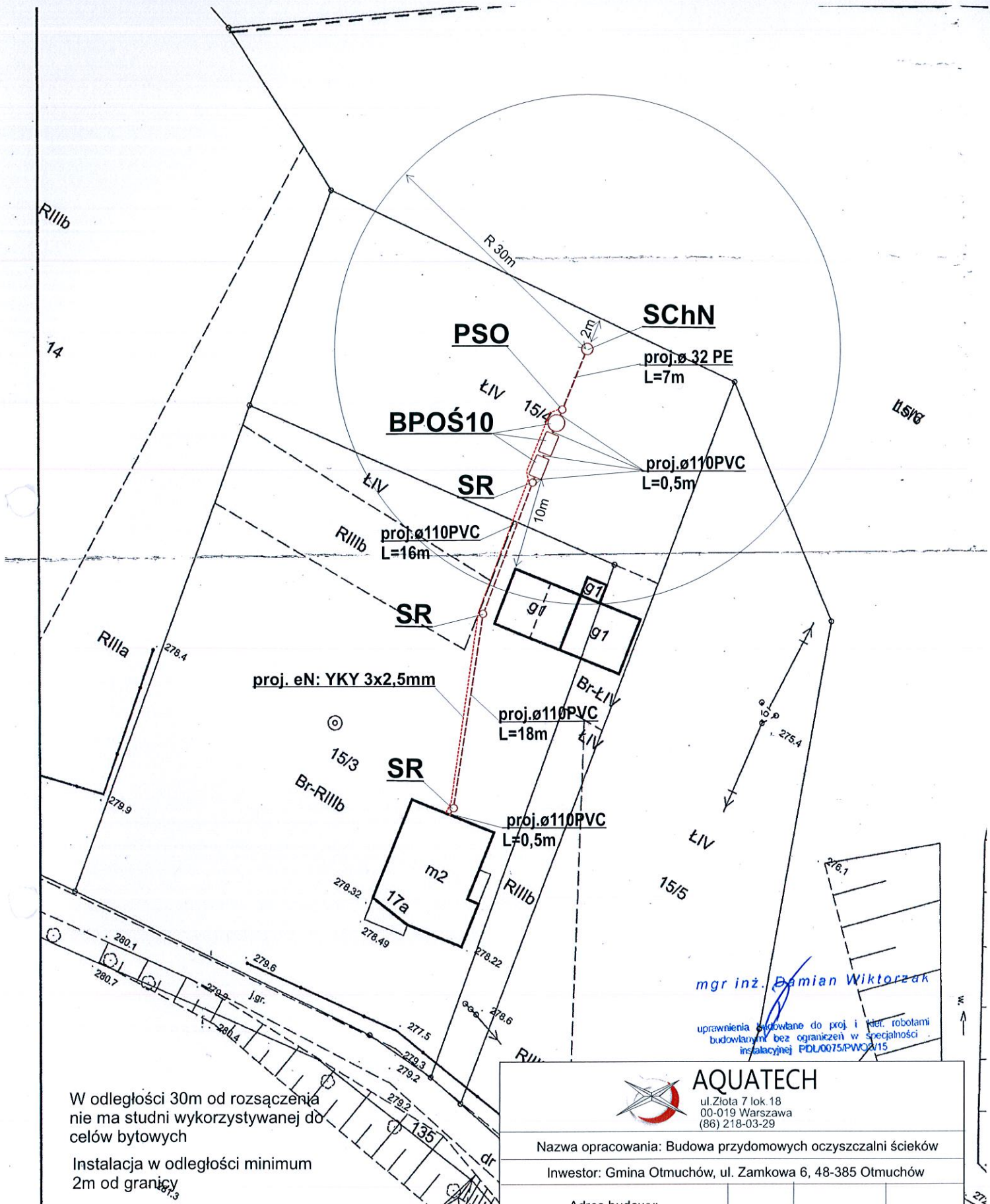
**Legenda:**

- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- - - - - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- PE - proj. kanał tłoczny PE
- BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
- PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
- SChN - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

W odległości 30m od rozłączenia nie ma studni wykorzystywanej do celów bytowych  
 Instalacja w odległości minimum 2m od granicy

 <b>AQUATECH</b> ul. Ziota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Kazimierz Kurowski Nadziejów 17	Nr działki: 16	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 	Nr rysunku: 12



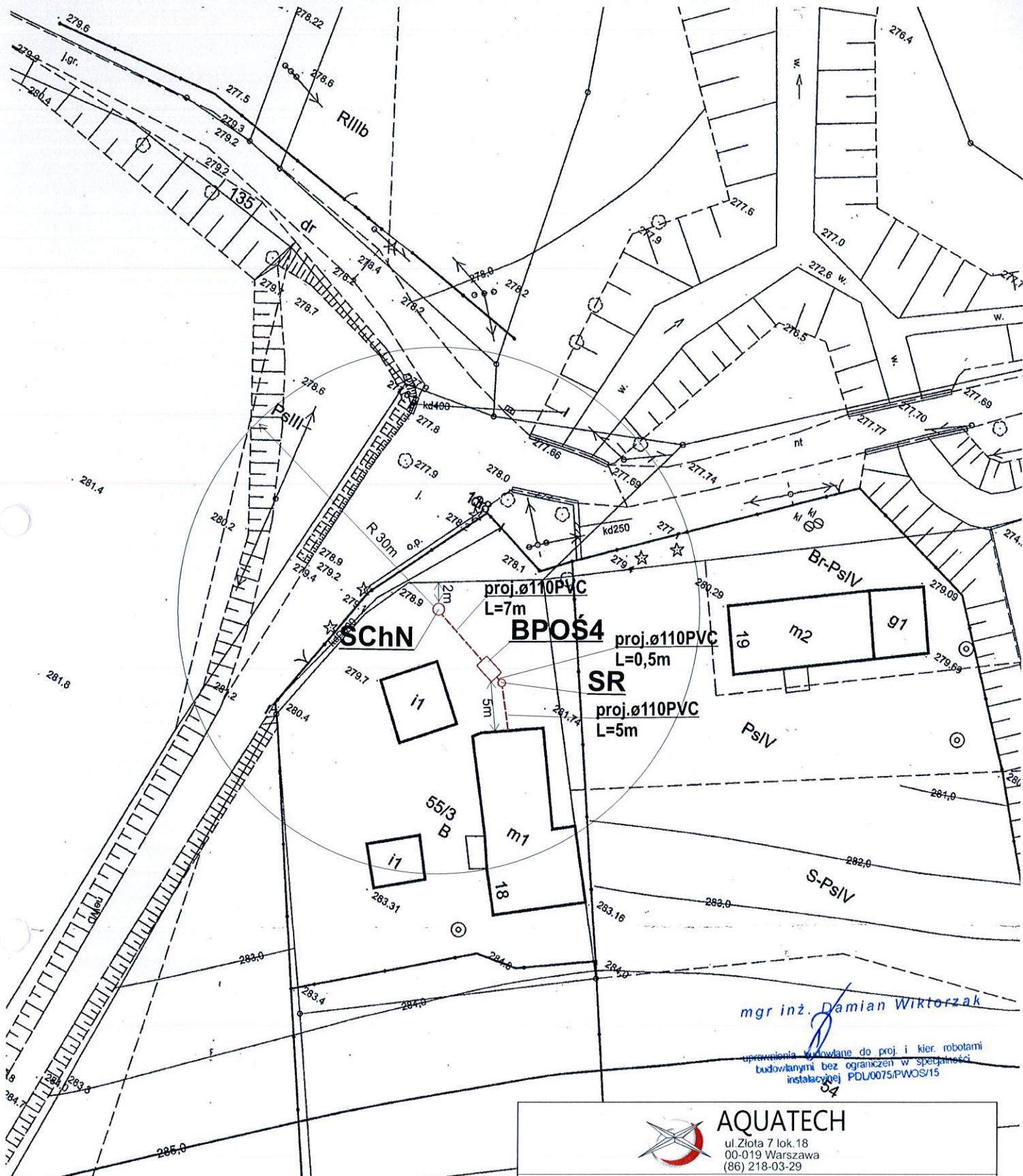


mgr inż. Damian Wiktorzak  
uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

**Legenda:**

- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- - - - - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- PE - proj. kanał tłoczny PE
- BPOŚ10 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 10)
- PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
- SChN - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Ziola 7 lok 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Waldemar Sommer Nadziejów	Nr działki: 15/3, 15/4	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis:	Nr rysunku: 13



mgr inż. Damian Wiktorzak  
 uprawnienia wydawane do proj. i kier. robotami  
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

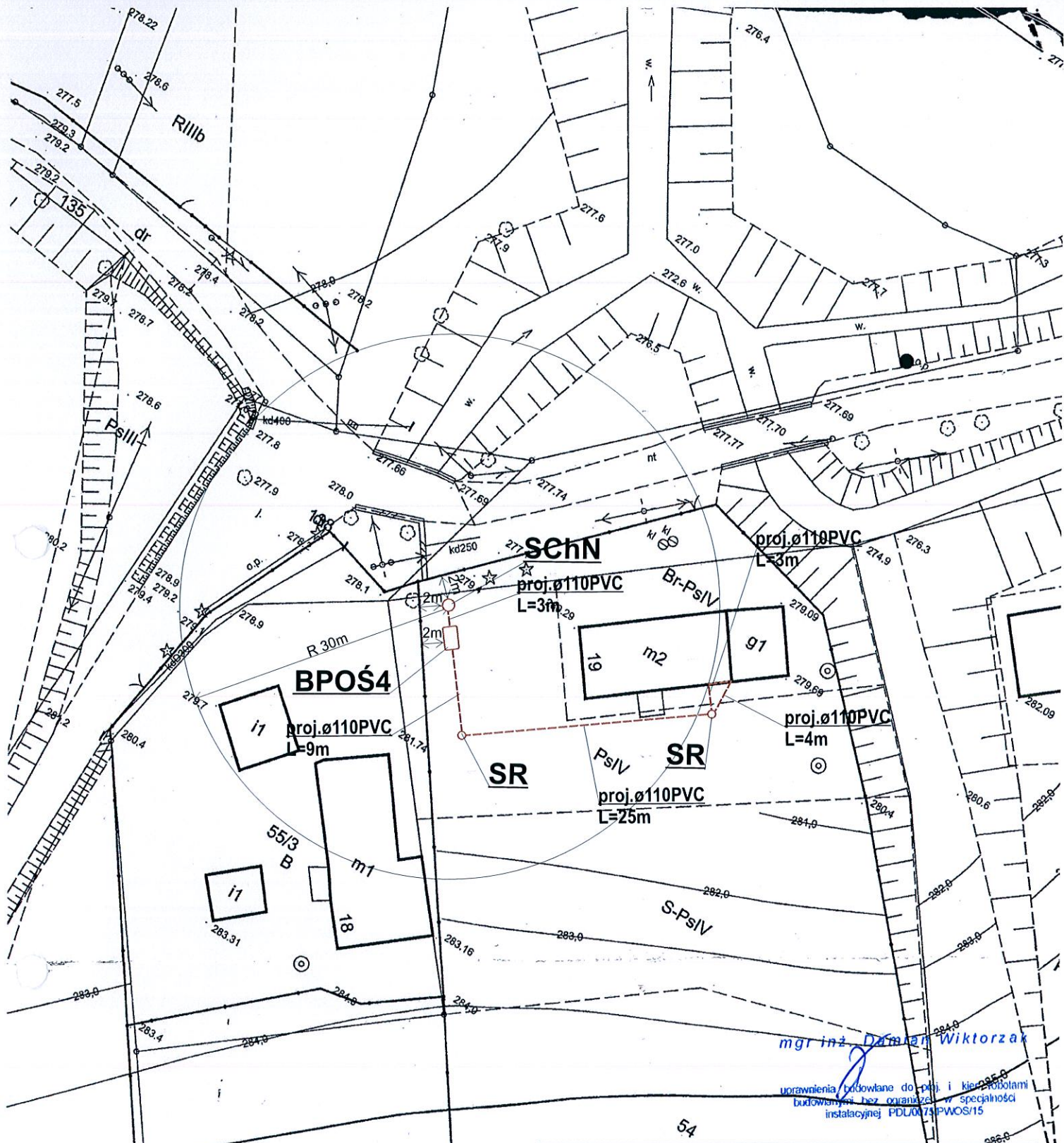
W odległości 30m od rozszaczenia  
 nie ma studni wykorzystywanej do  
 celów bytowych

Instalacja w odległości minimum  
 2m od granicy

**Legenda:**

- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
- SChN - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Anna Bielec Nadziejów 18	Nr działki: 55/3	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 	Nr rysunku: 14



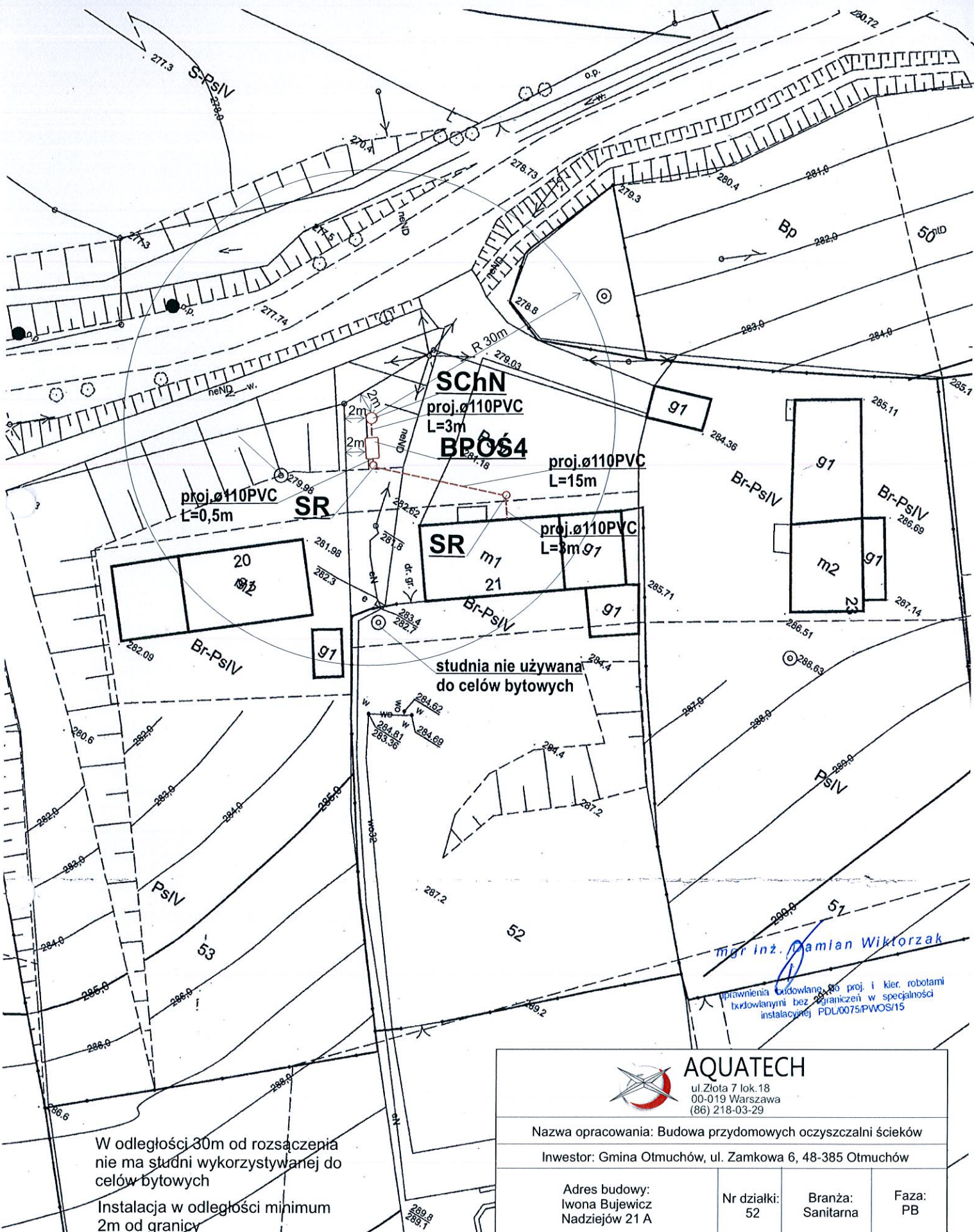
mgr inż. Damian Wiktorzak  
 uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami  
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

W odległości 30m od rozsączenia  
 nie ma studni wykorzystywanej do  
 celów bytowych  
 Instalacja w odległości minimum  
 2m od granicy

**Legenda:**

- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
- SChN - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Danuta Tomczyszyn Nadziejów 19	Nr działki: 54	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 	Nr rysunku: 15



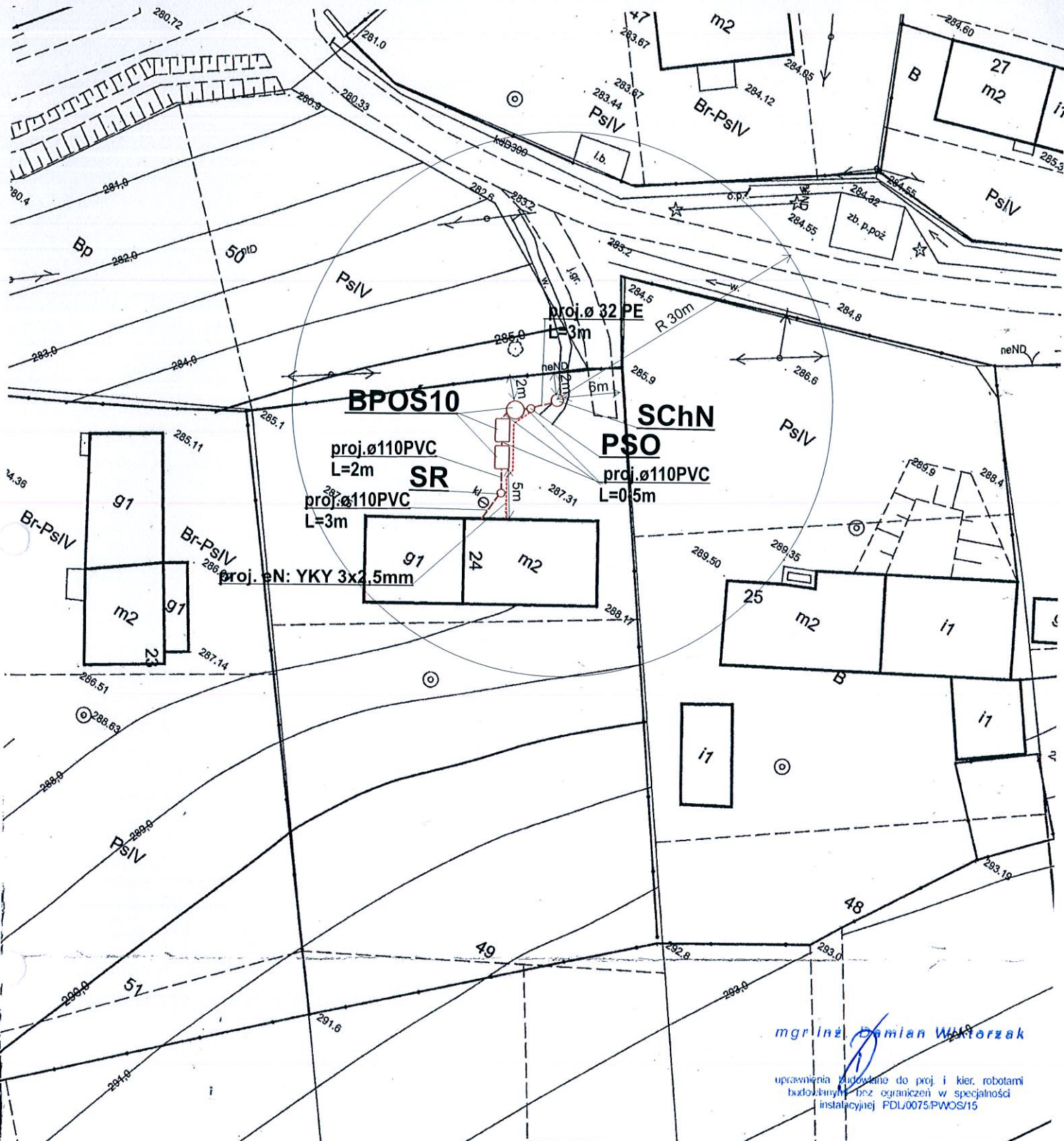
W odległości 30m od rozsączenia nie ma studni wykorzystywanej do celów bytowych  
 Instalacja w odległości minimum 2m od granicy

mgr inż. Damian Wiktorzak  
 uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami  
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

**Legenda:**

- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
- SCHn - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Iwona Bujewicz Nadziejów 21 A	Nr działki: 52	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 	Nr rysunku: 16



mgr inż. Damian Wiktorzak

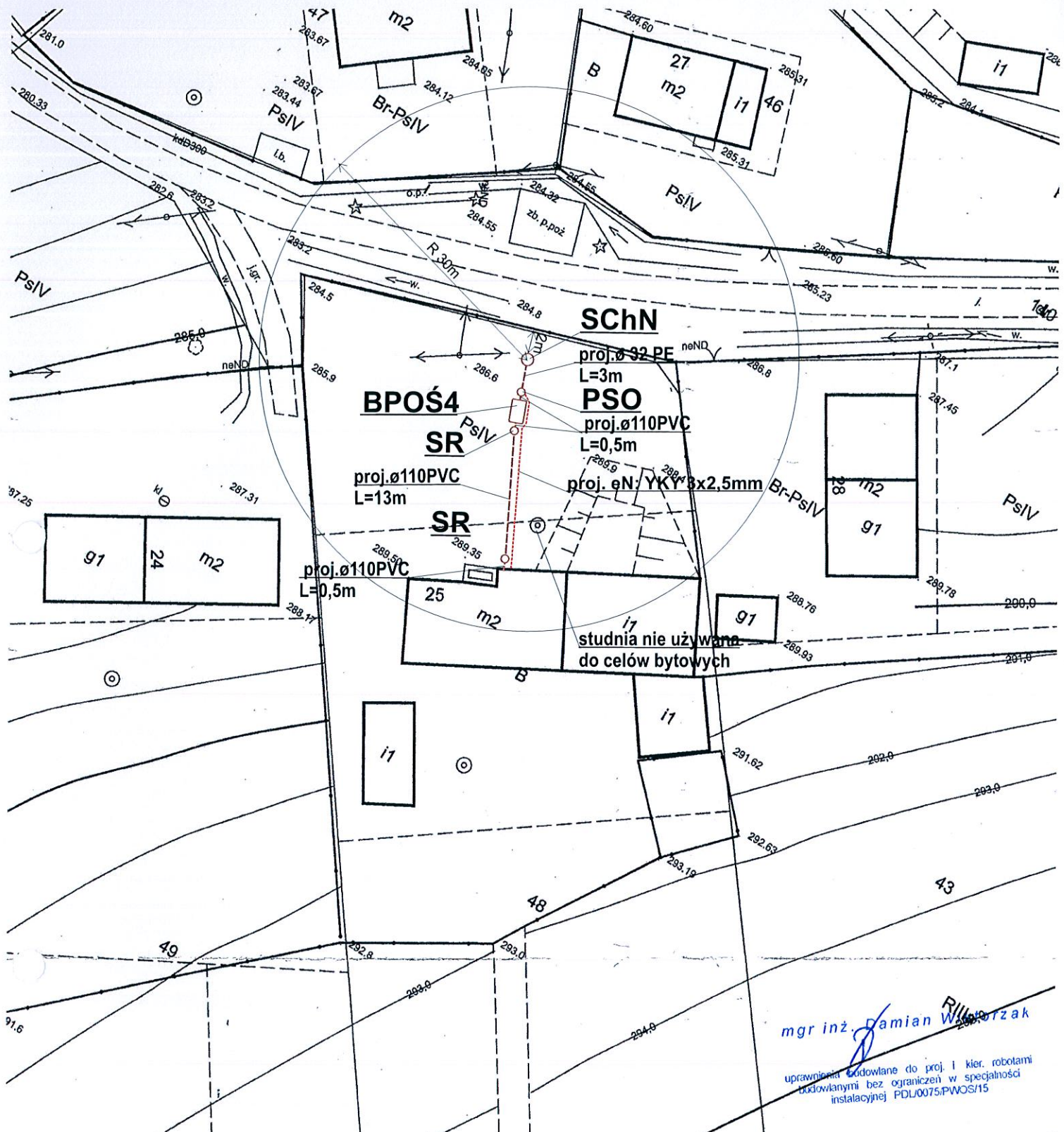
uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

W odległości 30m od rozszaczenia nie ma studni wykorzystywanej do celów bytowych  
Instalacja w odległości minimum 2m od granicy

**Legenda:**

- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- - - - - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- PE - proj. kanał tłoczny PE
- BPOŚ10 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 10)
- PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
- SchN - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok.18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Stanisław Maciuszek Nadziejów 24	Nr działki: 49	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 	Nr rysunku: 17



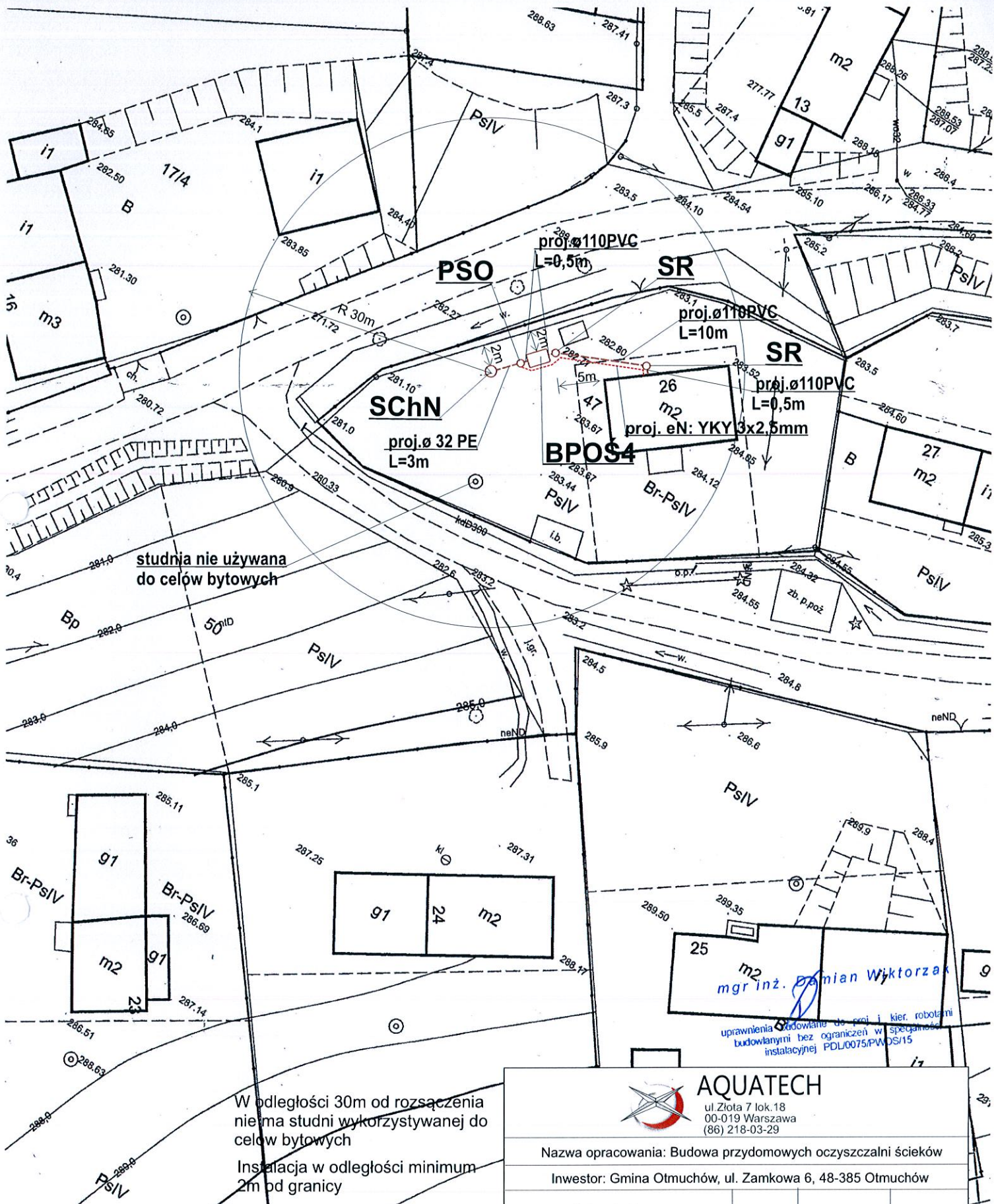
mgr inż. Damian Wiktorzak  
 uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami  
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

W odległości 30m od rozsączenia  
 nie ma studni wykorzystywanej do  
 celów bytowych  
 Instalacja w odległości minimum  
 2m od granicy

**Legenda:**

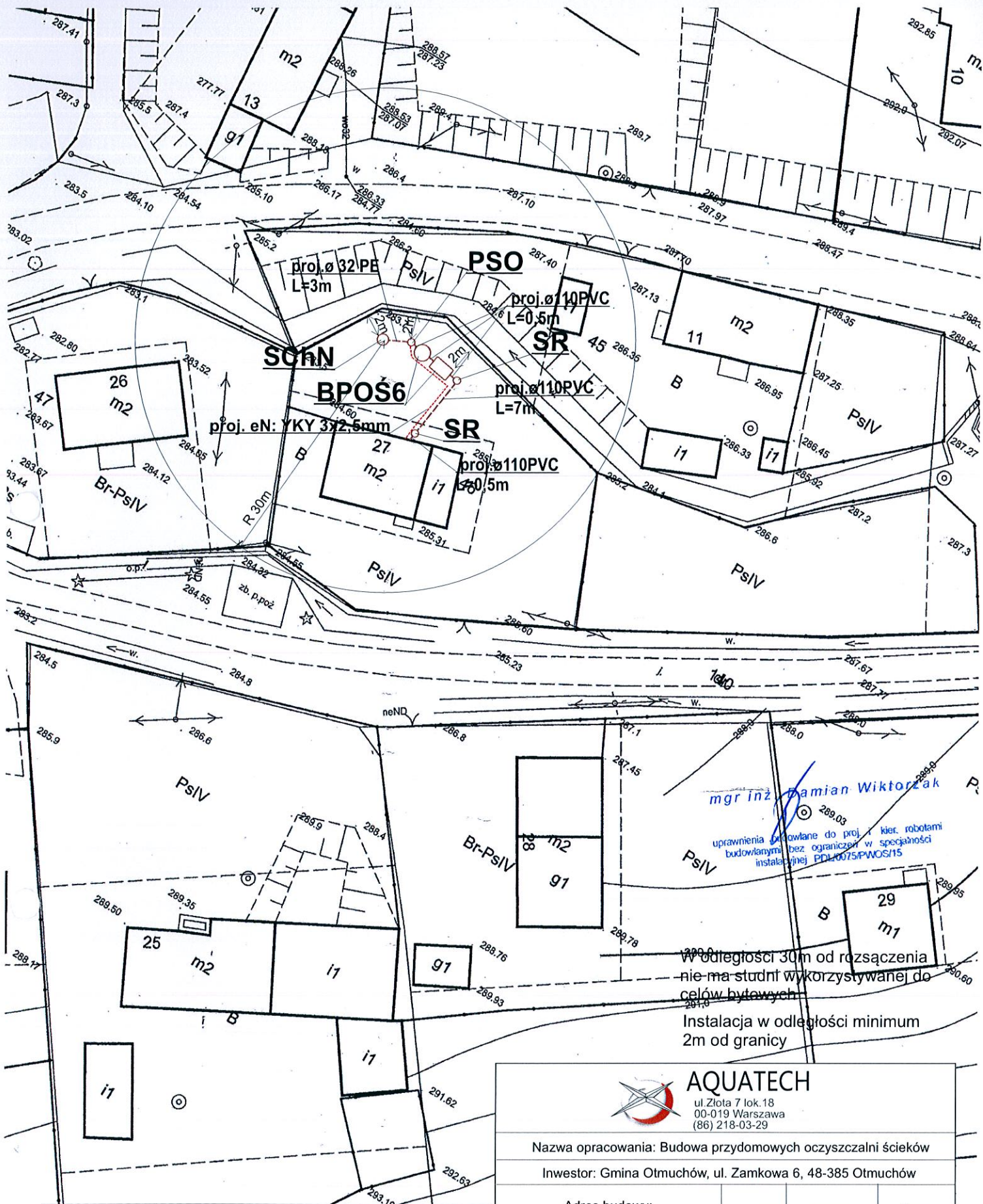
- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- - - - - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- PE - proj. kanał tłoczny PE
- BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
- PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
- SChN - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Ziota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Edyta i Czesława Motyl Nadziejów 25	Nr działki: 48	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 		Nr rysunku: 18



- Legenda:**
- - - - - proj. rura kanalizacyjna
  - - - - - proj. eN YKY
  - PVC - proj. kanalizacja PVC
  - PE - proj. kanał tłoczny PE
  - BPOS4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
  - PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
  - SCHn - proj. studnia chłonna w nasypie
  - SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Zofia Sitnik Nadziejów 26	Nr działki: 47	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 		Nr rysunku: 19



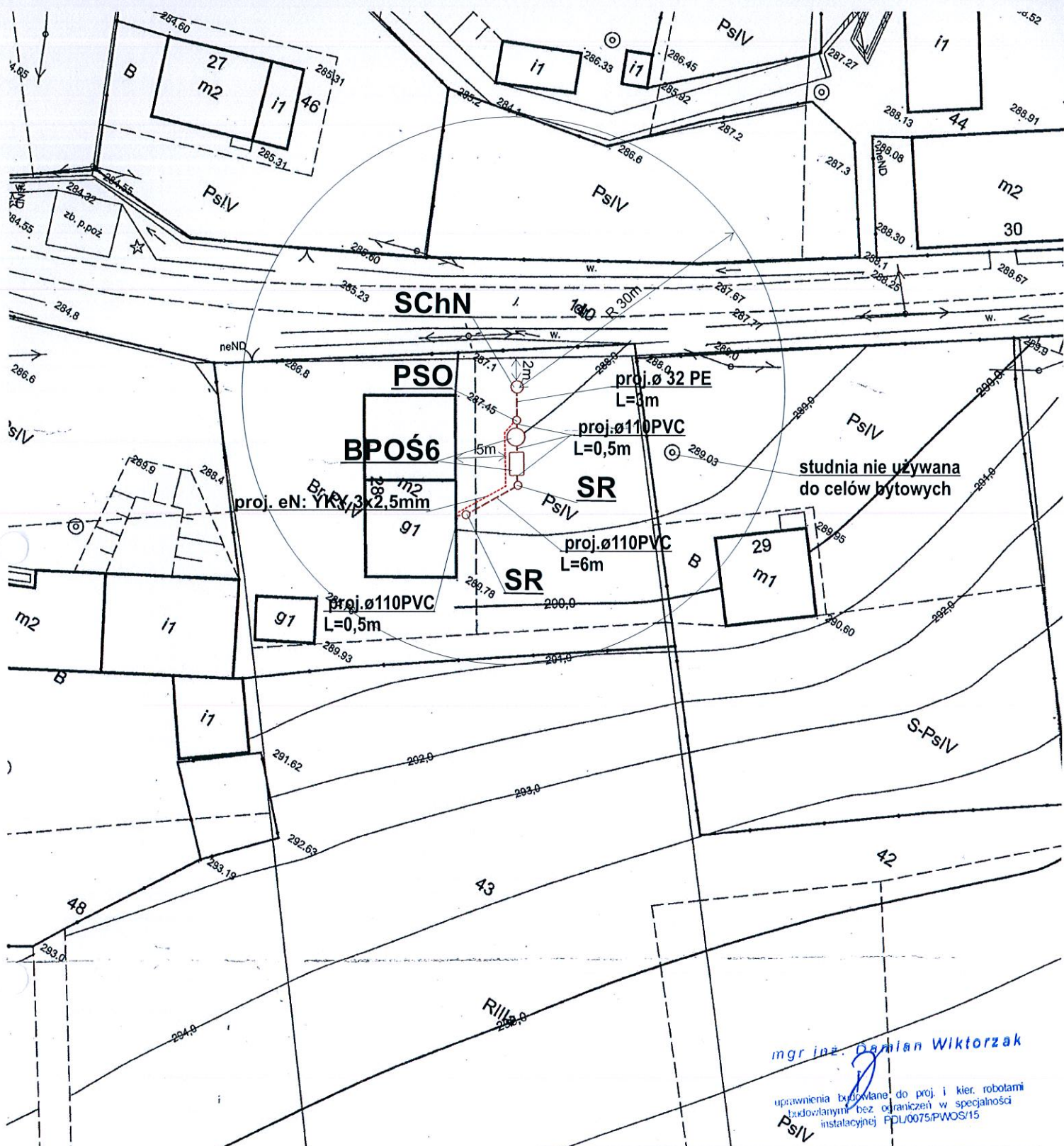
mgr inż. Damian Wiktorzak  
 uprawnienia przewidziane do proj. i kier. robotami  
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

W odległości 30m od rozszaczenia  
 nie ma studni wykorzystywanej do  
 celów bytowych  
 Instalacja w odległości minimum  
 2m od granicy

- Legenda:**
- - - - - proj. rura kanalizacyjna
  - - - - - proj. eN YKY
  - PVC - proj. kanalizacja PVC
  - PE - proj. kanał tłoczny PE
  - BPOŚ6 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 6)
  - PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
  - SCHn - proj. studnia chłonna w nasypie
  - SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Ziłota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Wojciech Drożdżyk Nadziejów 27	Nr działki: 46	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 		Nr rysunku: 20



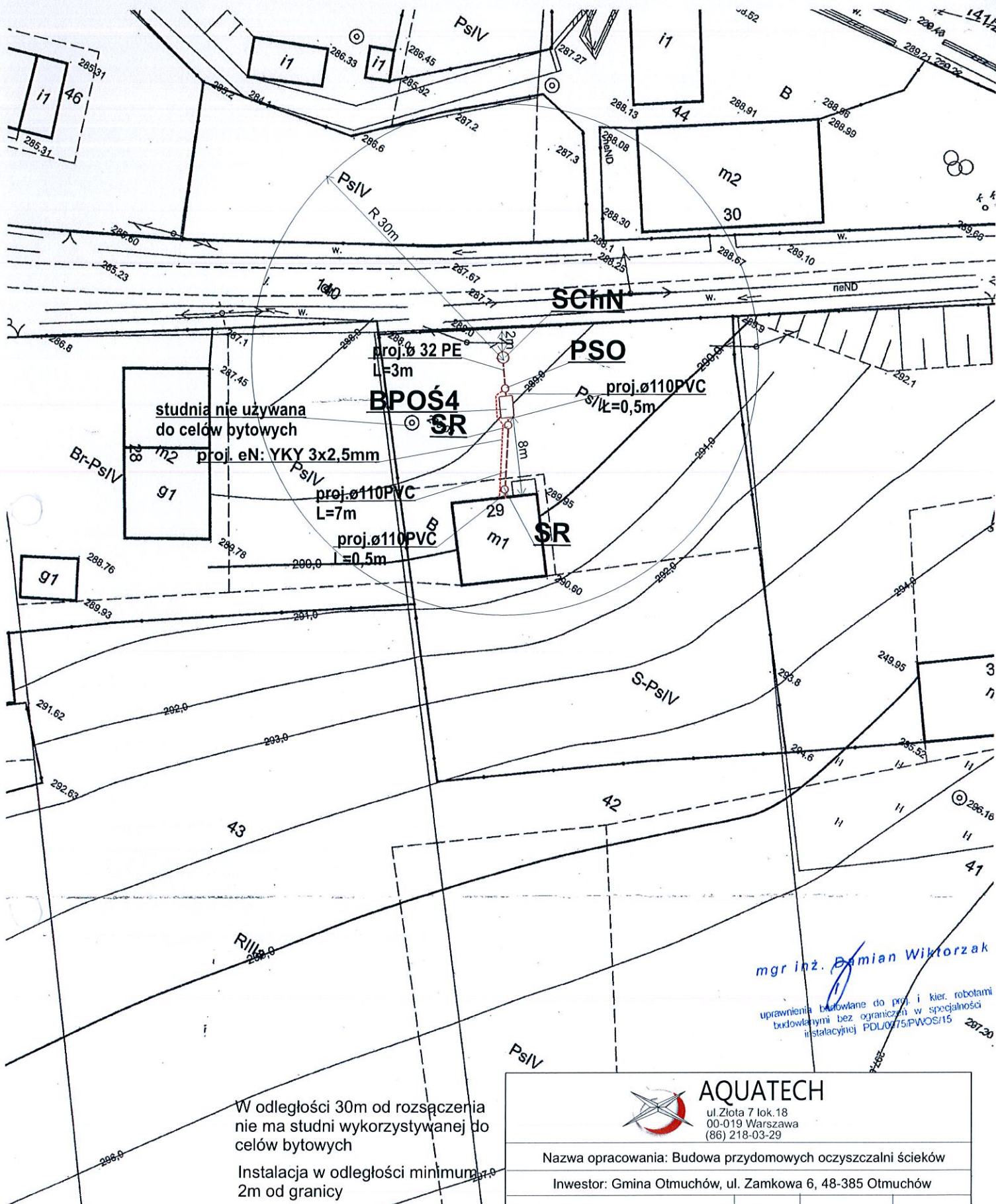


mgr inż. Damian Wiktorzak  
 upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15  
 PsIV

W odległości 30m od rozsączenia nie ma studni wykorzystywanej do celów bytowych  
 Instalacja w odległości minimum 2m od granicy

- Legenda:**
- - proj. rura kanalizacyjna
  - - proj. eN YKY
  - PVC - proj. kanalizacja PVC
  - PE - proj. kanał tłoczny PE
  - BPOŚ6 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 6)
  - PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
  - SCHn - proj. studnia chłonna w nasypie
  - SR - proj. studnia rewizyjna

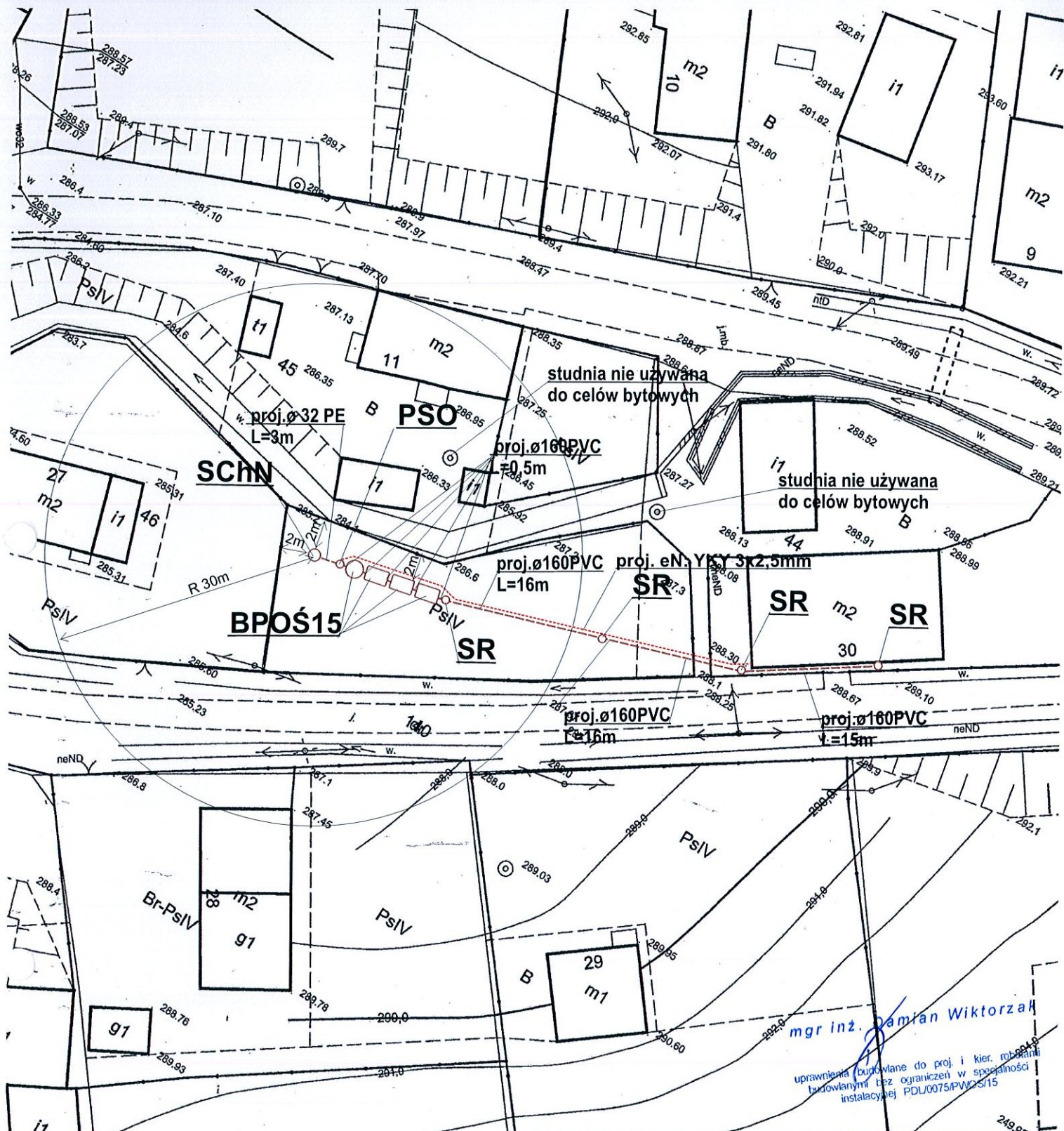
 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Wiesław Oszytko, Zdzisław Oszytko, Maria Oszytko, Barbara Stokłosa Nadziejów 28		Nr działki: 43	Branża: Sanitarna
Faza: PB		Data: 06.2017r.	
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 	Nr rysunku: 21



mgr inż. Damian Wiktorzak  
uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami budowlanymi bez ograniczeń w spójności instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

- Legenda:**
- - - - - proj. rura kanalizacyjna
  - - - - - proj. eN YKY
  - PVC - proj. kanalizacja PVC
  - PE - proj. kanał tłoczny PE
  - BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
  - PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
  - SCHN - proj. studnia chłonna w nasypie
  - SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Adriana Penksa Nadziejów 29	Nr działki: 42	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis:	Nr rysunku: 22



W odległości 30m od rozsączenia nie ma studni wykorzystywanej do celów bytowych

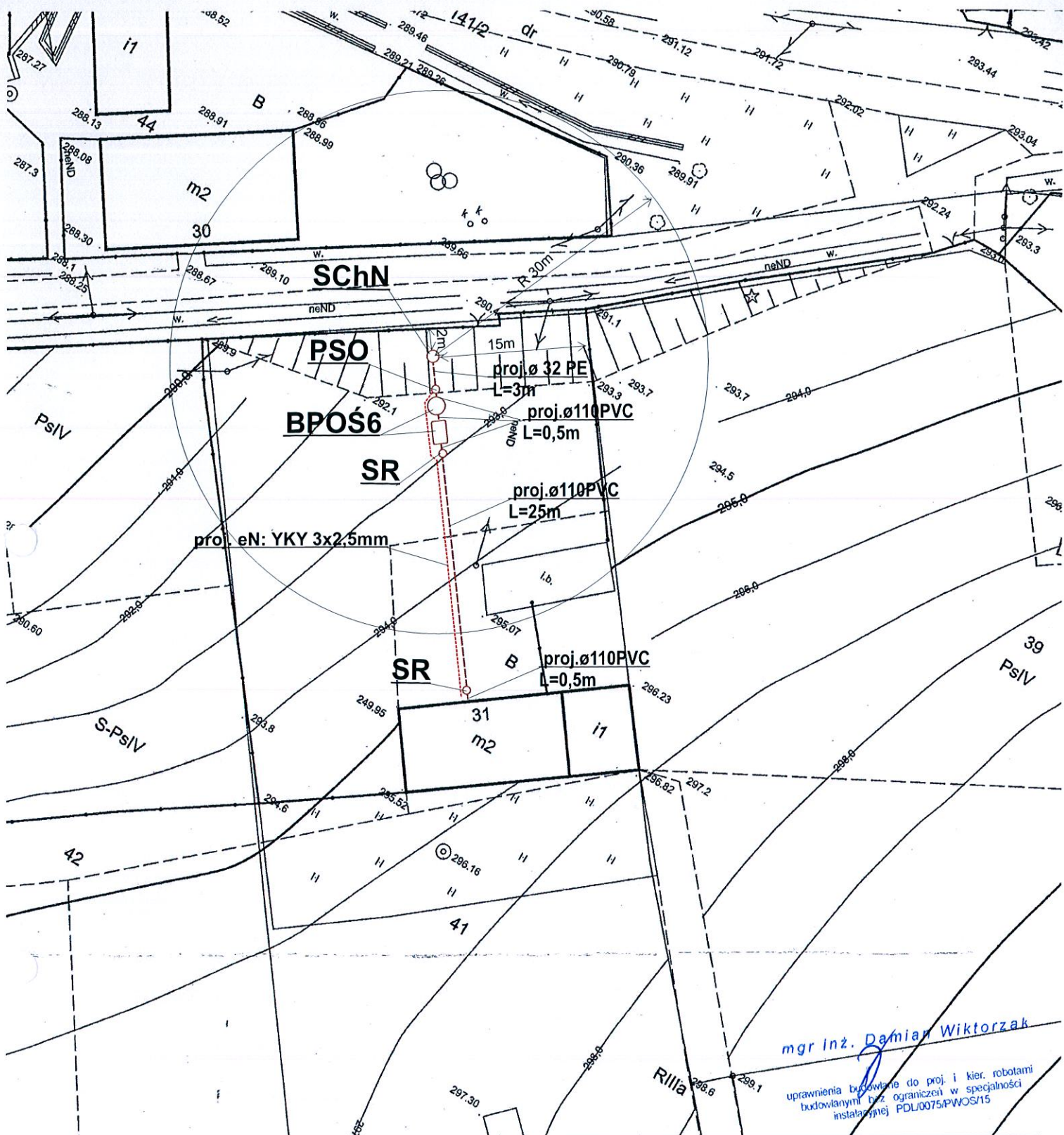
Instalacja w odległości minimum 2m od granicy

**Legenda:**

- - proj. rura kanalizacyjna
- - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- PE - proj. kanał tłoczny PE
- BPOŚ15 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 15)
- PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
- SCHn - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

*mgr inż. Damian Wiktorzak*  
 uprawnienia budowlane do proj. i kier. robót  
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Monika i Mariusz Grzybowski, Damian Chmielarz Nadziejów 30	Nr działki: 44	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: <i>[Signature]</i>		Nr rysunku: 23




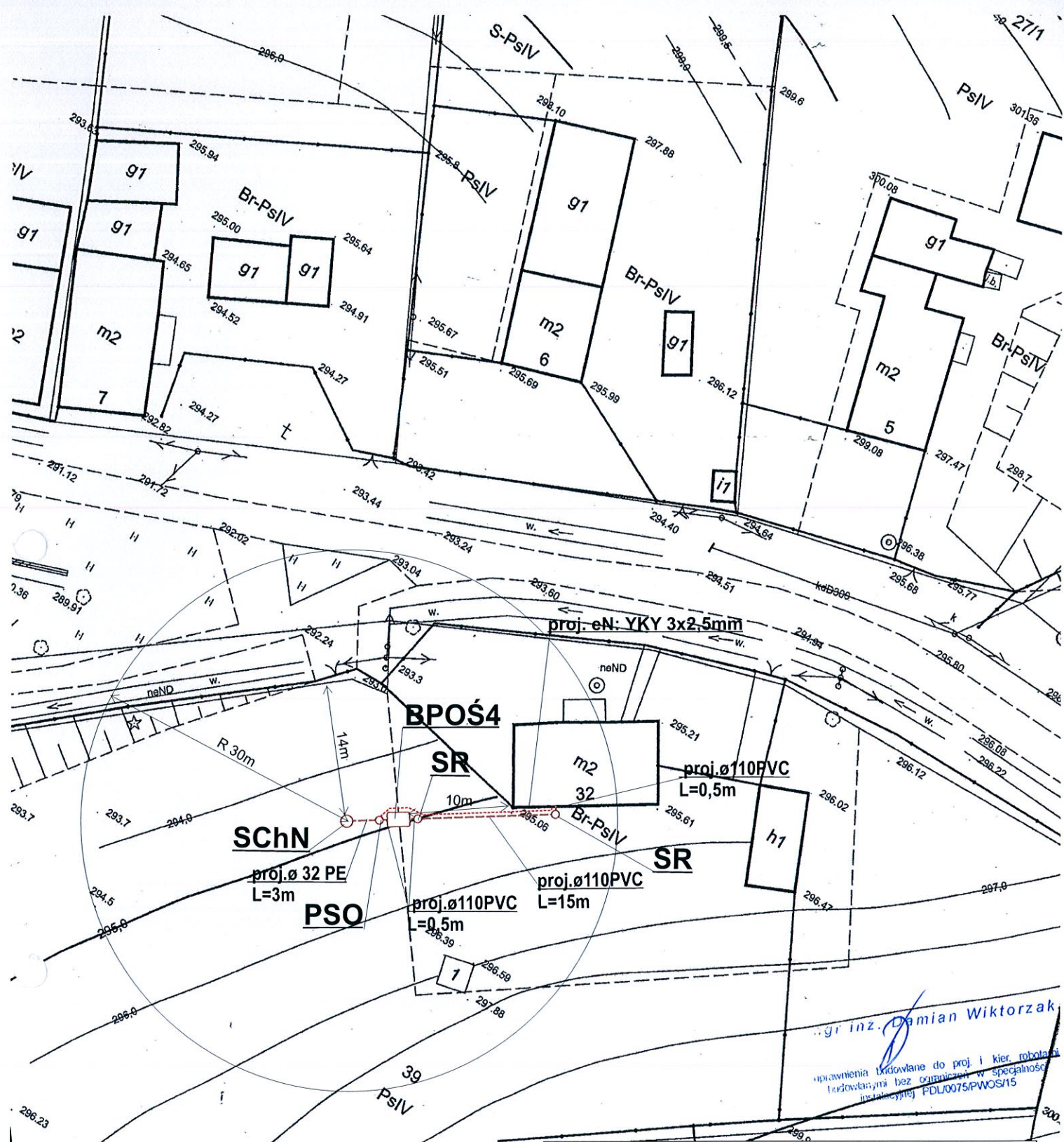
W odległości 30m od rozsączenia nie ma studni wykorzystywanej do celów bytowych  
 Instalacja w odległości minimum 2m od granicy

*mgr inż. Damian Wiktorzak*  
 uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

**Legenda:**

- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- - - - - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- PE - proj. kanał tłoczny PE
- BPOŚ6 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 6)
- PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
- SCHN - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Tadeusz Woźniak Nadziejów 31	Nr działki: 41	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis:	Nr rysunku: 24

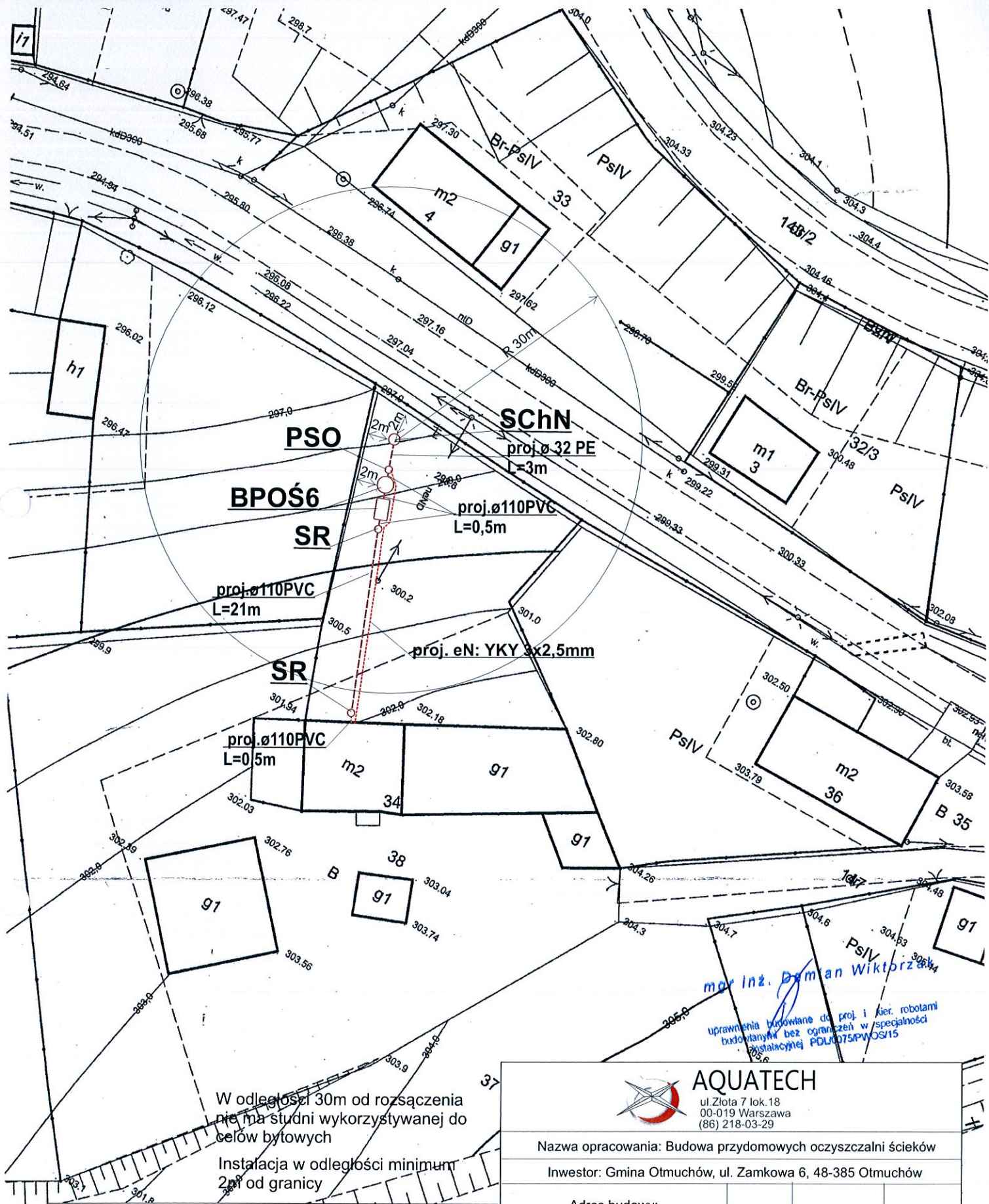


W odległości 30m od rozsączenia  
nie ma studni wykorzystywanej do  
celów bytowych  
Instalacja w odległości minimum  
2m od granicy

- Legenda:**
- - - - - proj. rura kanalizacyjna
  - - - - - proj. eN YKY
  - PVC - proj. kanalizacja PVC
  - PE - proj. kanał tłoczny PE
  - BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
  - PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
  - SChN - proj. studnia chłonna w nasypie
  - SR - proj. studnia rewizyjna

mgr inż. Damian Wiktorzak  
uprawnienia budowlane do proj. i kier. robót  
budowlanych bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej PDL0075/PWOS/15

 <b>AQUATECH</b> ul. Ziota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Bogusława Staliś Nadziejów 32	Nr działki: 39	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis:	Nr rysunku: 25

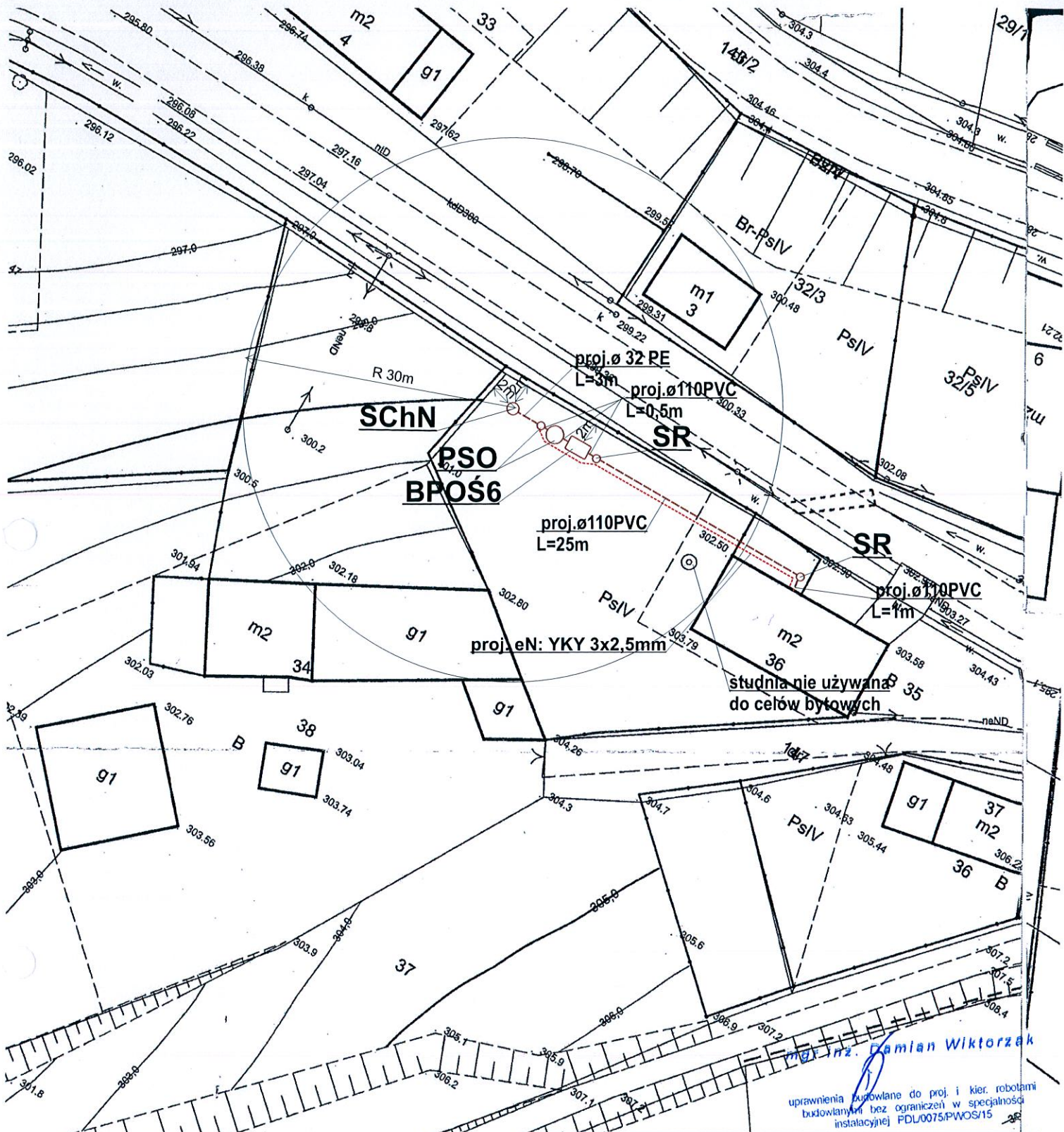


mgr inż. Damian Wiktorzak  
 uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami  
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

**Legenda:**

- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- - - - - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- PE - proj. kanał tłoczny PE
- BPOŚ6 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 6)
- PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
- SChN - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Paweł Bednarz Nadziejów 34	Nr działki: 38	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis: 	Nr rysunku: 26



W odległości 30m od rozsączenia nie ma studni wykorzystywanej do celów bytowych  
 Instalacja w odległości minimum 2m od granicy

mgr inż. Damian Wiktorzak  
 uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

**Legenda:**

- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- - - - - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- PE - proj. kanał tłoczny PE
- BPOŚ6 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 6)
- PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
- SCHN - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Katarzyna Broniszewska Nadziejów 36	Nr działki: 35	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis:	Nr rysunku: 27

**Legenda:**

- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- - - - - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- PE - proj. kanał tłoczny PE
- BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
- PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
- SChN - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna



**AQUATECH**

ul. Ziłota 7 lok. 18  
00-019 Warszawa  
(86) 218-03-29

Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków

Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów

Adres budowy:  
Mateusz Broniszewski  
Nadziejów 37

Nr działki:  
36

Branża:  
Sanitarna

Faza:  
PB

Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu

Skala: 1:500

Data:  
06.2017r.

Projektant

mgr inż. Damian Wiktorzak  
upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15

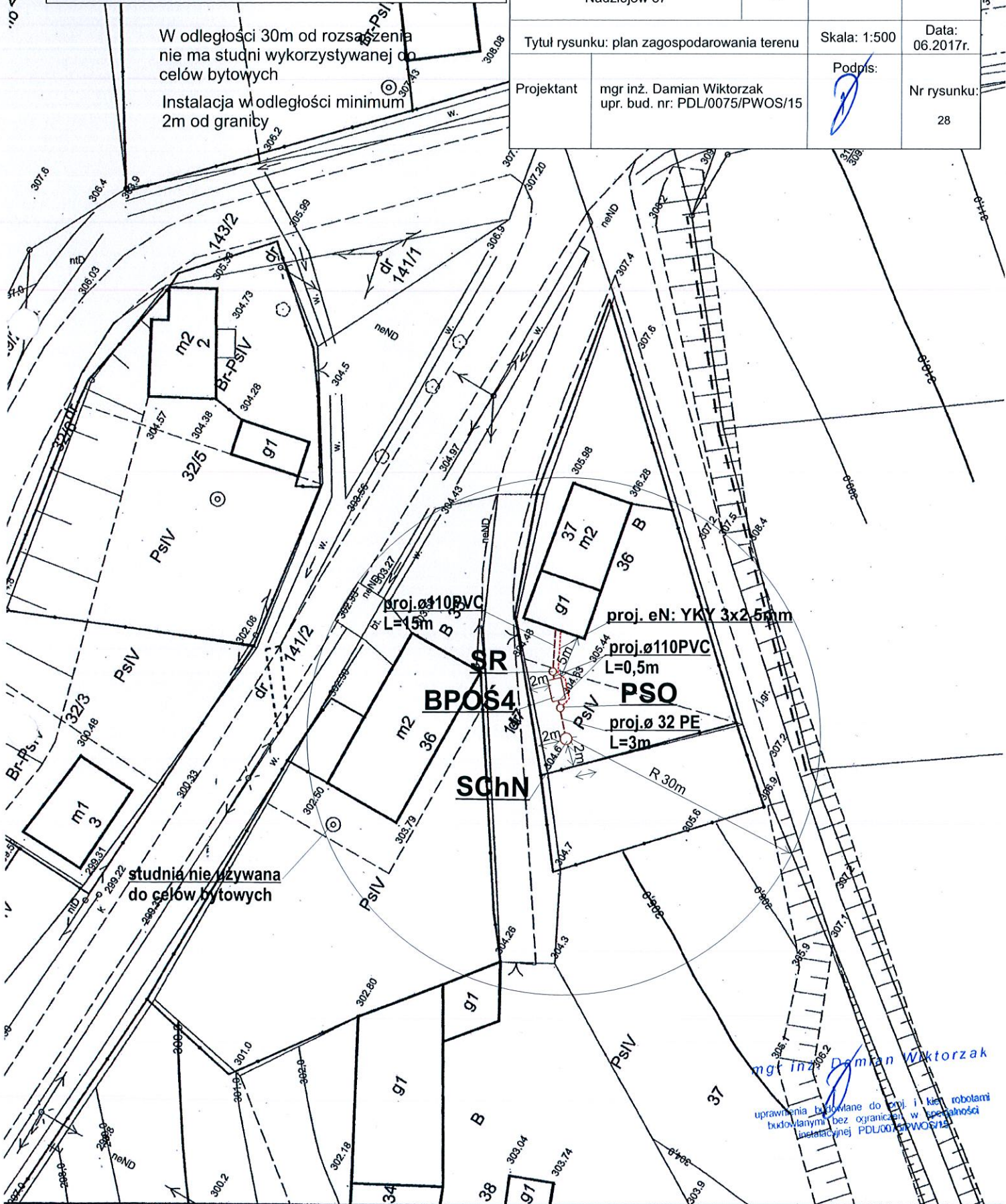
Podpis:

Nr rysunku:

28

W odległości 30m od rozszarżenia  
nie ma studni wykorzystywanej do  
celów bytowych  
Instalacja w odległości minimum  
2m od granicy

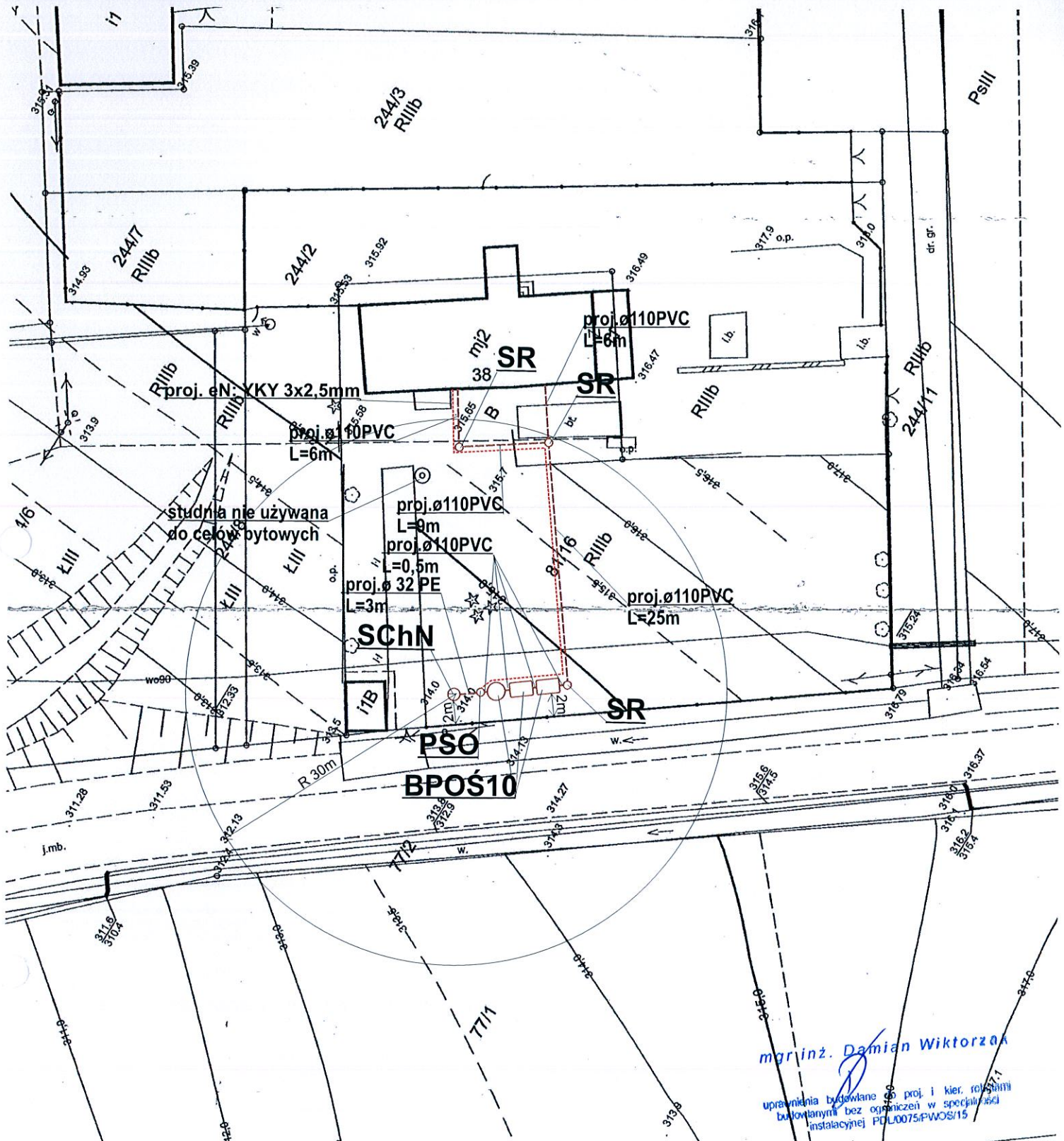
10 59/1



studnia nie używana  
do celów bytowych

mgr inż. Damian Wiktorzak  
uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15





W odległości 30m od rozsączenia nie ma studni wykorzystywanej do celów bytowych

Instalacja w odległości minimum 2m od granicy

**Legenda:**

- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- - - - - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- PE - proj. kanał tłoczny PE
- BPOŚ10 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 10)
- PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
- SCHn - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

*mgr inż. Damian Wiktorzak*  
 uprawnienia budowlane do proj. i kier. robót  
 budowlanych bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

**AQUATECH**  
 ul. Ziola 7 lok. 18  
 00-019 Warszawa  
 (86) 218-03-29

Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków

Investor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów

Adres budowy:  
 Barbara i Waldemar Kotrys  
 Nadziejów 38

Nr działki:  
 81/16

Branża:  
 Sanitarna

Faza:  
 PB

Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu

Skala: 1:500

Data:  
 06.2017r.

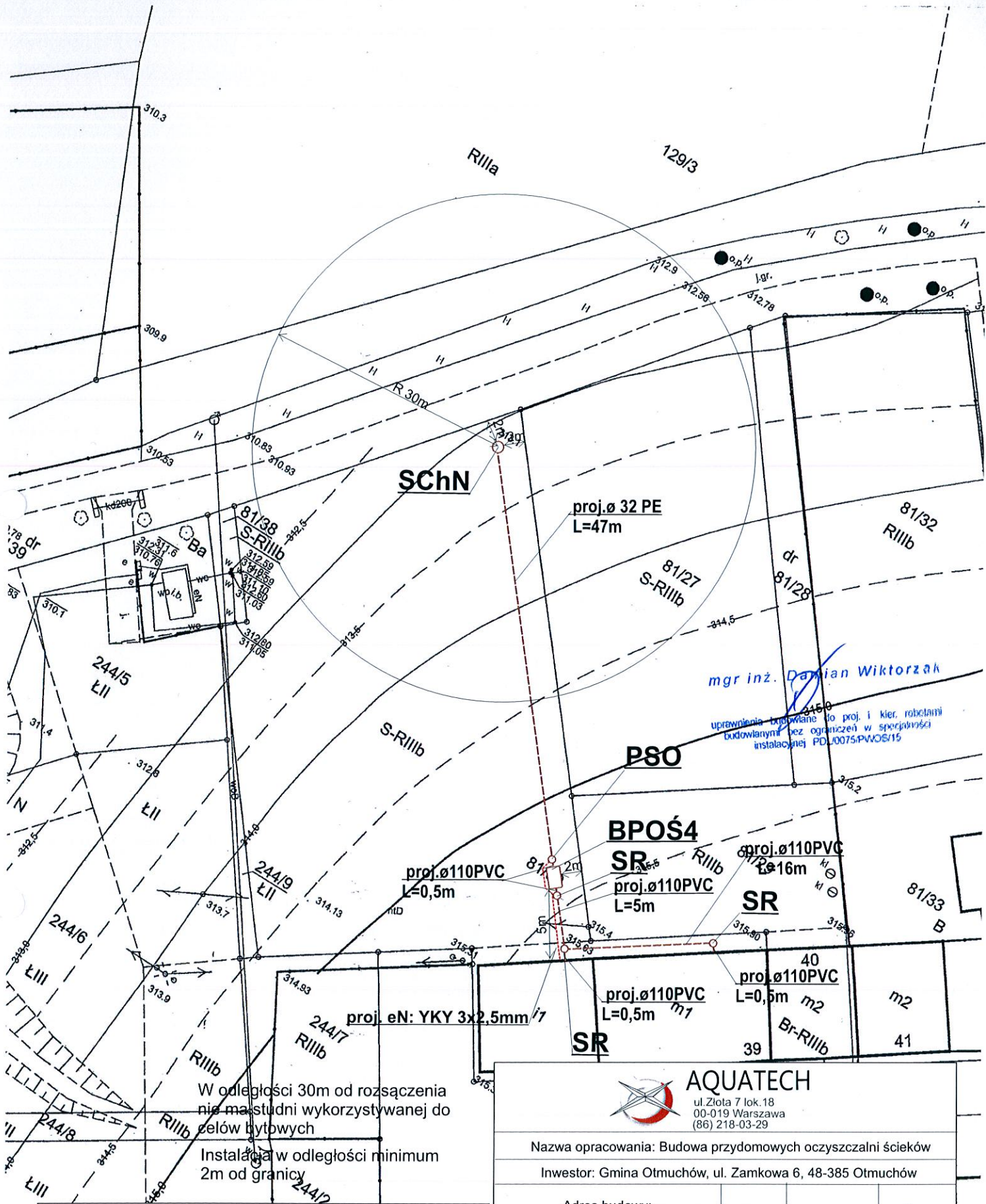
Projektant

mgr inż. Damian Wiktorzak  
 upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15

Podpis:

Nr rysunku:

29





mgr inż. Damian Wiktorzak  
 uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami  
 budowlanymi bez ograniczeń w sporządzeniu  
 instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

W odległości 30m od rozłączenia  
 nie ma studni wykorzystywanej do  
 celów bytowych  
 Instalacja w odległości minimum  
 2m od granicy

**Legenda:**

- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- - - - - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- PE - proj. kanał tłoczny PE
- BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
- PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
- SCHn - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Małgorzata Gabrys, Stanisław Gabrys, Maria Gabrys, Władysław Gabrys Nadziejów 39		Nr działki: 81/39	Branża: Sanitarna
Faza: PB		Data: 06.2017r.	
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu			Skala: 1:500
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15		Podpis: 
Nr rysunku: 30			

**Legenda:**

--- - proj. rura kanalizacyjna  
 - - - - - proj. eN YKY

PVC - proj. kanalizacja PVC

PE - proj. kanał tłoczny PE

BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)

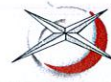
PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych

SChN - proj. studnia chłonna w nasypie

SR - proj. studnia rewizyjna

W odległości 30m od rozszczenia  
nie ma studni wykorzystywanej do  
celów bytowych

Instalacja w odległości minimum  
2m od granicy



**AQUATECH**

ul. Ziota 7 lok. 18  
00-019 Warszawa  
(86) 218-03-29

Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków

Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów

Adres budowy:  
Andrzej Rasławski  
Nadziejów 40

Nr działki:  
81/29

Branża:  
Sanitarna

Faza:  
PB

Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu

Skala: 1:500

Data:  
06.2017r.

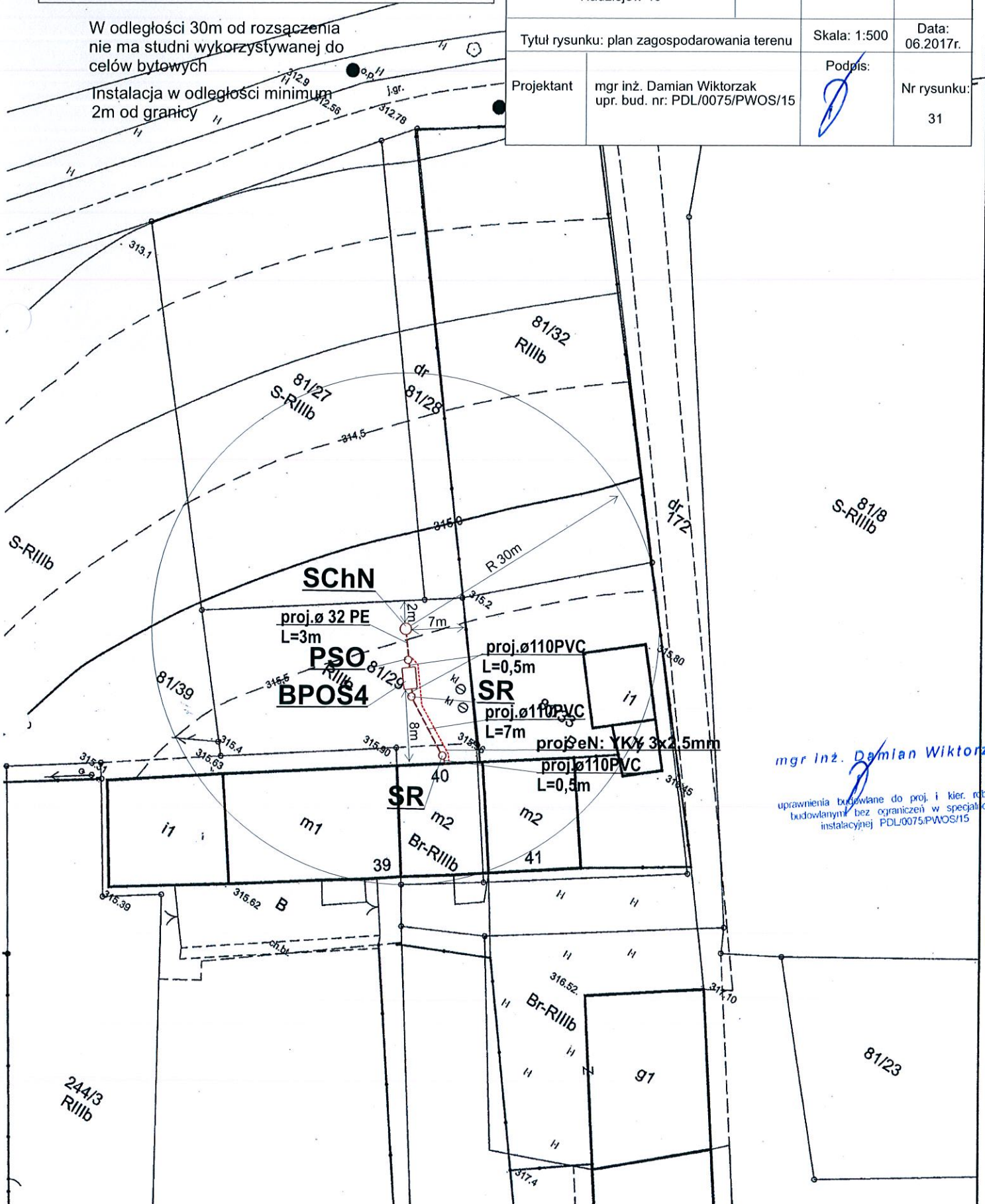
Projektant

mgr inż. Damian Wiktorzak  
upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15

Podpis:

Nr rysunku:

31

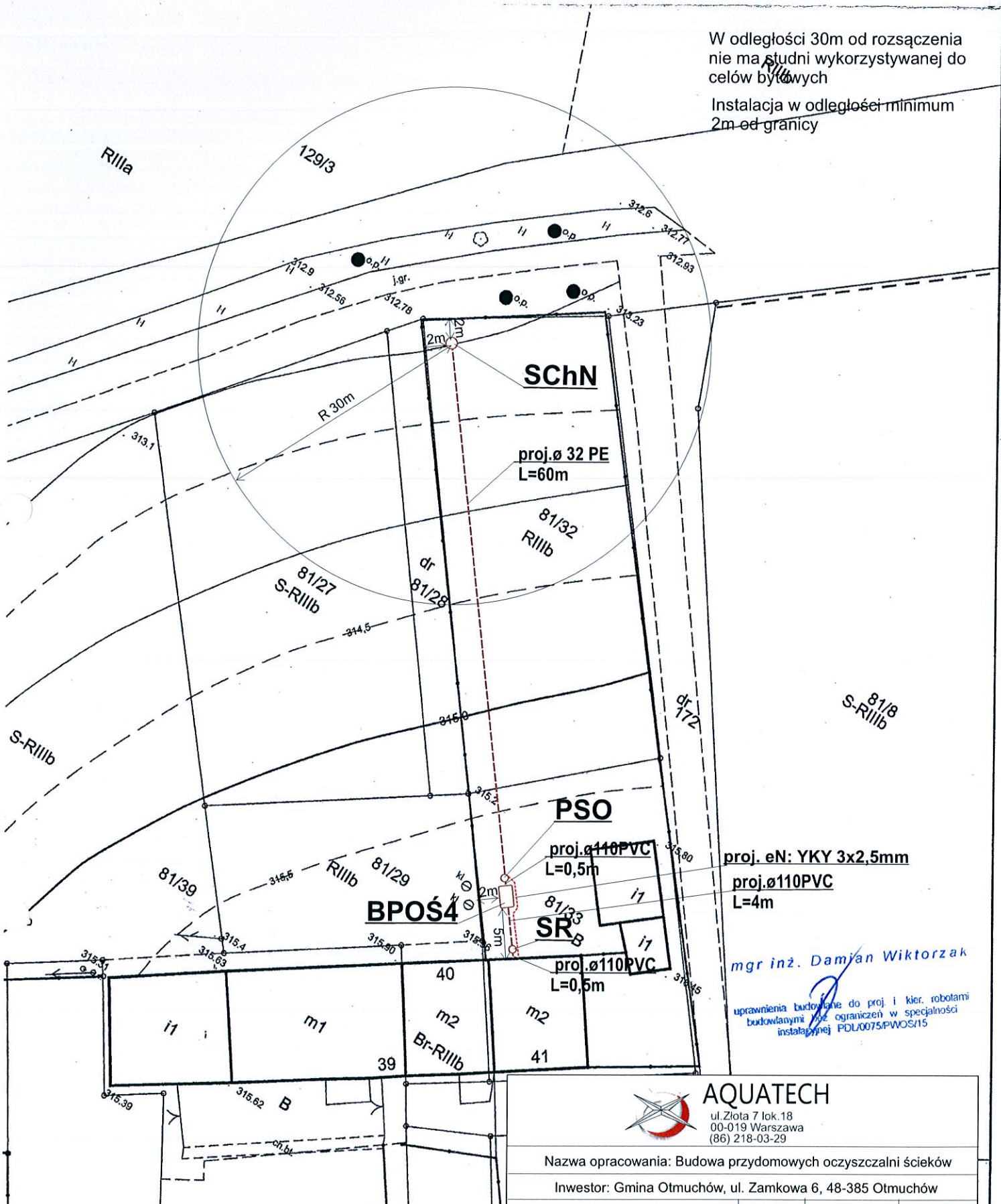


mgr inż. Damian Wiktorzak

uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

W odległości 30m od rozsączenia  
nie ma studni wykorzystywanej do  
celów bytowych

Instalacja w odległości minimum  
2m od granicy



proj. eN: YKY 3x2,5mm  
proj. ø 110 PVC  
L=4m

mgr inż. Damian Wiktorzak  
uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami  
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

**Legenda:**

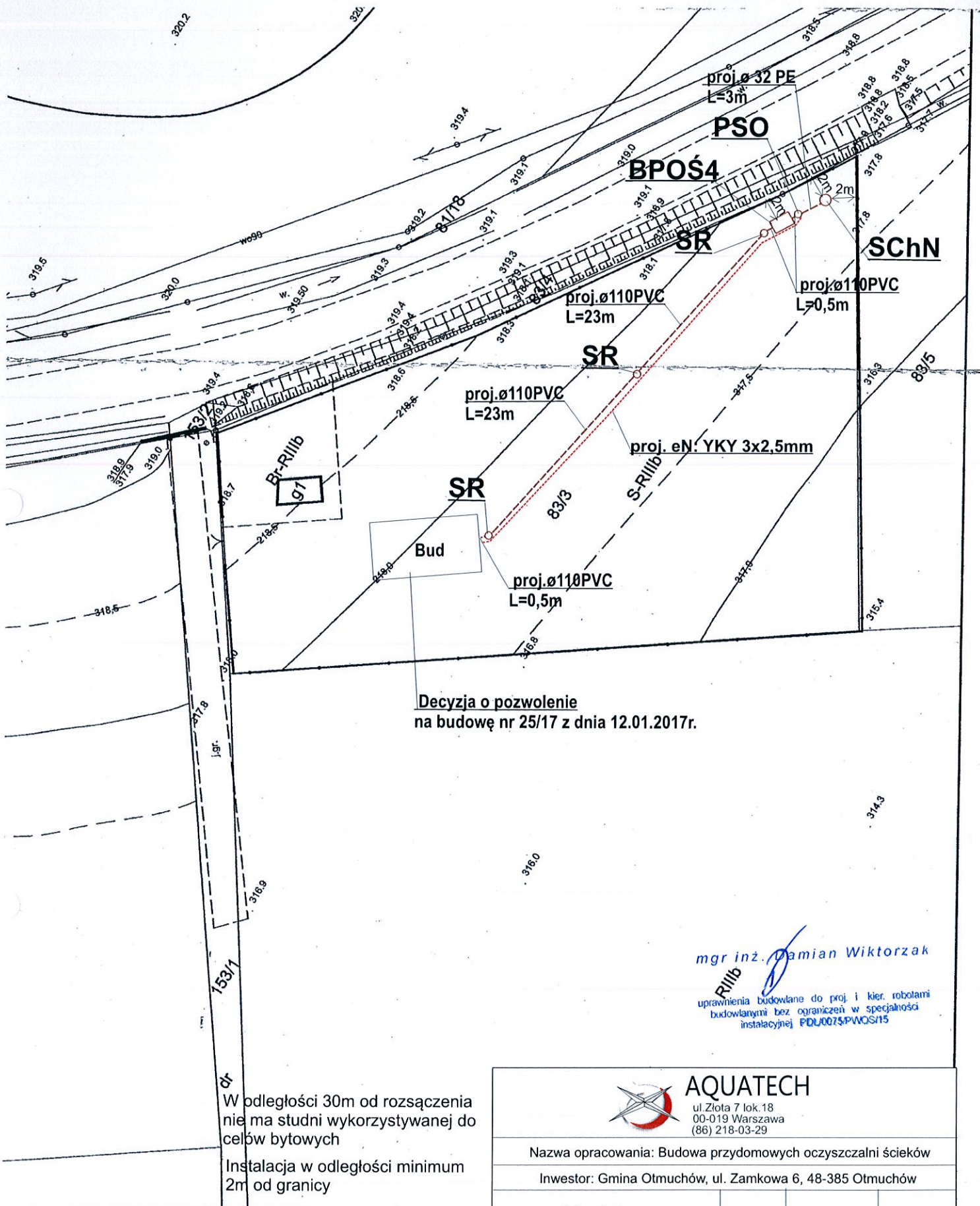
- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- - - - - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- PE - proj. kanał tłoczny PE
- BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
- PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
- SCHN - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna



**AQUATECH**

ul. Złota 7 lok. 18  
00-019 Warszawa  
(86) 218-03-29

Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Adam Tomczyszyn Nadziejów 41	Nr działki: 91/33	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis:	Nr rysunku: 32



mgr inż. Damian Wiktorzak  
 Riilb  
 uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

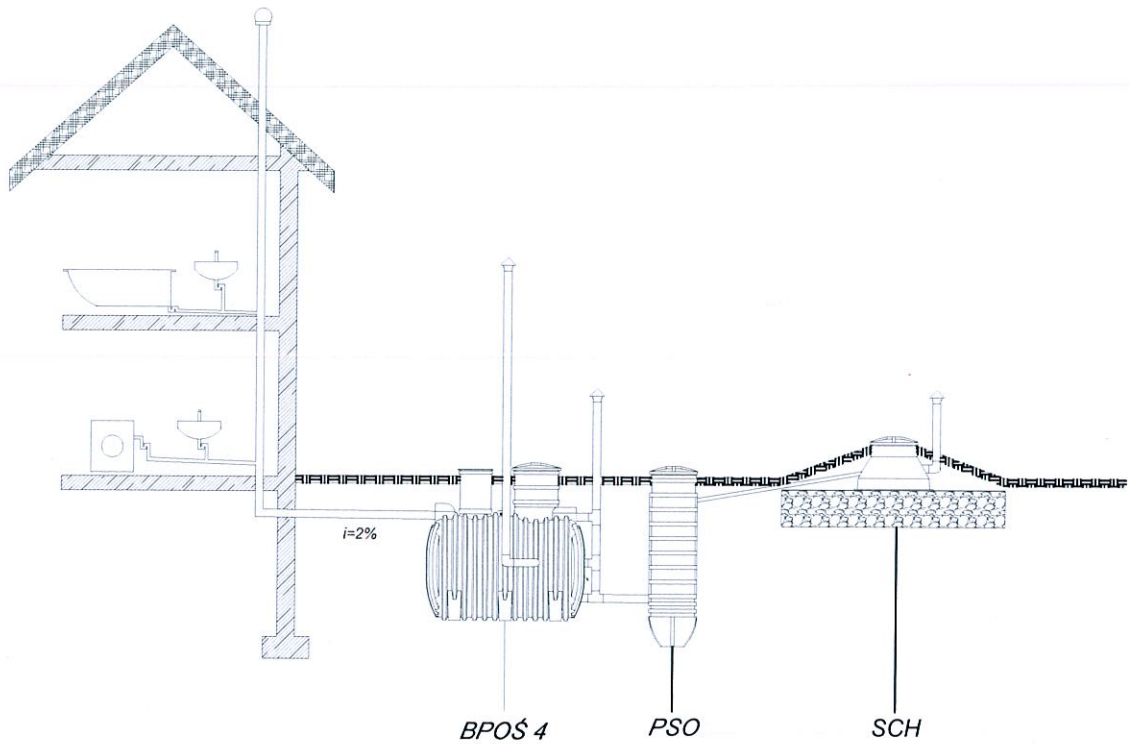
W odległości 30m od rozsączenia nie ma studni wykorzystywanej do celów bytowych  
 Instalacja w odległości minimum 2m od granicy

**Legenda:**

- - - - - proj. rura kanalizacyjna
- - - - - proj. eN YKY
- PVC - proj. kanalizacja PVC
- PE - proj. kanał tłoczny PE
- BPOŚ4 - proj. przydomowa oczyszczalnia ścieków (RLM 4)
- PSO - proj. przepompownia ścieków oczyszczonych
- SChN - proj. studnia chłonna w nasypie
- SR - proj. studnia rewizyjna

 <b>AQUATECH</b> ul. Złota 7 lok. 18 00-019 Warszawa (86) 218-03-29			
Nazwa opracowania: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków			
Inwestor: Gmina Otmuchów, ul. Zamkowa 6, 48-385 Otmuchów			
Adres budowy: Elżbieta i Dariusz Kowalski Nadziejów	Nr działki: 83/3	Branża: Sanitarna	Faza: PB
Tytuł rysunku: plan zagospodarowania terenu		Skala: 1:500	Data: 06.2017r.
Projektant	mgr inż. Damian Wiktorzak upr. bud. nr: PDL/0075/PWOS/15	Podpis:	Nr rysunku: 33

# Schemat instalacji BPOŚ 4



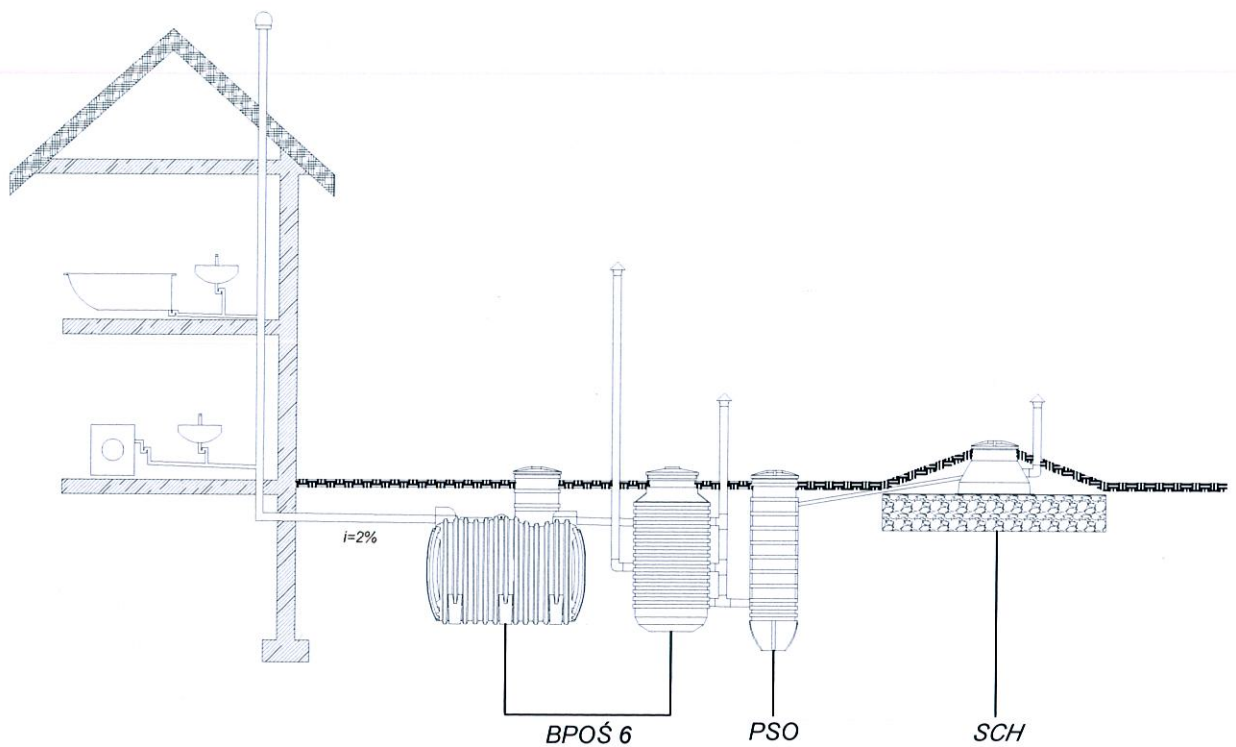
BPOŚ 4 - przydomowa bezprądowa oczyszczalnia ścieków  
 PSO - przepompownia ścieku oczyszczonego  
 SCH - studnia chłonna

mgr inż. Damian Wiktorzak

uprawnienia budowlane do proj. i kier. robotami  
 budowlanymi bez ograniczeń w specjalności  
 instalacyjnej PDL/0075/PWOS/15

jednostka projektowa:		S.A.	
		<b>AQUATECH</b>	
<b>BIOLOGICZNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW</b>			
projektant:	mgr inż.		
B. SANITARNA	Damian Wiktorzak	PDL/0075/PWOS/15	
Gmina Otmuchów, 48-385 Otmuchów, ul. Zamkowa 6 <small>inwestor:</small>			
<i>Przydomowe oczyszczalnię ścieków</i> <small>tytuł:</small>			
<i>Gmina Otmuchów</i> <small>adres:</small>			
<b>SCHEMAT OCZYSZCZALNI BPOŚ 4</b> <small>nazwa rysunku:</small>			
<small>faza projektu:</small>	<small>data:</small>	<small>skala:</small>	<small>strona:</small>
PROJEKT BUDOWLANY	01.06.2017	-	22
			<small>nr rysunku:</small>
			1

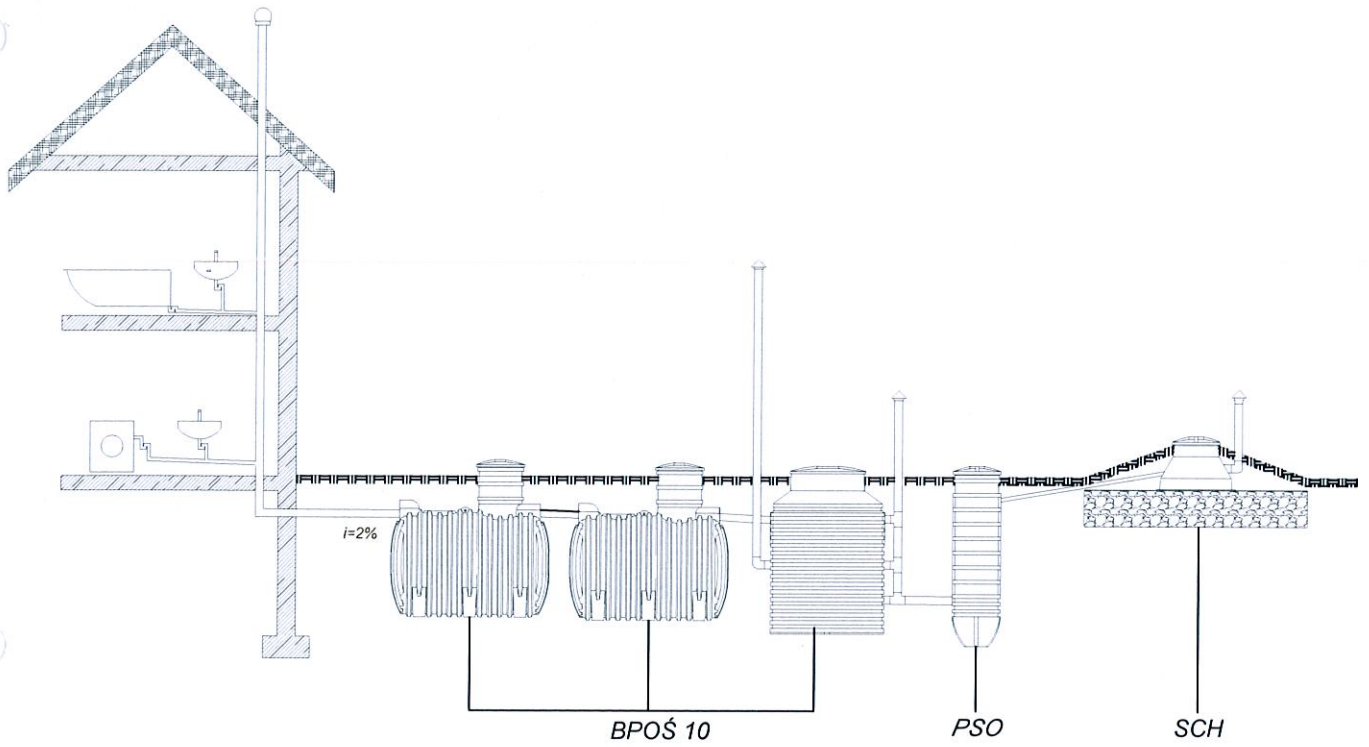
# Schemat instalacji BPOŚ 6



BPOŚ 6 - przydomowa bezprądowa oczyszczalnia ścieków  
 PSO - przepompownia ścieku oczyszczonego  
 SCH - studnia chłonna

jednostka projektowa:		S.A.	
		<b>AQUATECH</b>	
<b>BIOLOGICZNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW</b>			
projektant:	mgr inż.		
B. SANITARNA	Damian Wiktorzak PDU/0075/PWOS/15		
Gmina Otmuchów, 48-385 Otmuchów, ul. Zarnkowa 6 <small>inwestor:</small>			
<i>Przydomowe oczyszczalnie ścieków</i> <small>tytuł:</small>			
<i>Gmina Otmuchów</i> <small>adres:</small>			
<b>SCHEMAT OCZYSZCZALNI BPOŚ 6</b> <small>nazwa rysunku:</small>			
faza projektu:	data:	skala:	strona:
PROJEKT BUDOWLANY	01.06.2017	-	23
			nr rysunku:
			2

# Schemat instalacji BPOŚ 10



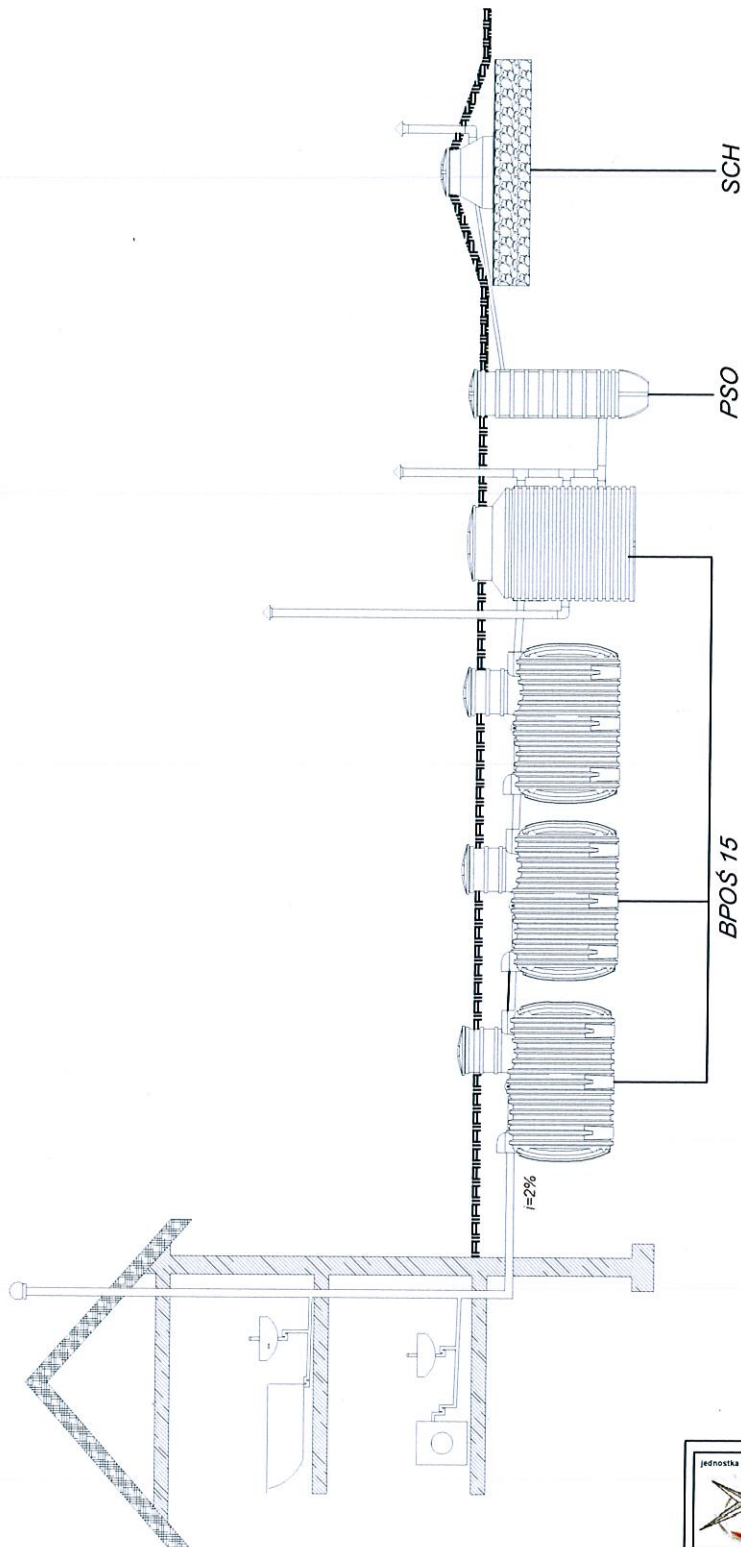
BPOŚ 10 - przydomowa bezprądowa oczyszczalnia ścieków  
 PSO - przepompownia ścieku oczyszczonego  
 SCH - studnia chłonna

jednostka projektowa:		S.A.	
		<b>AQUATECH</b>	
<b>BIOLOGICZNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW</b>			
projektant	mgr inż.		
B. SANITARNA	Damian Wiktorzak PDU/0075/PWOS/15		

Gmina Otmuchów, 48-385 Otmuchów, ul. Zarnkowa 6					inwestor:
<i>Przydomowe oczyszczalnie ścieków</i>					tytuł:
Gmina Otmuchów					adres:
SCHEMAT OCZYSZCZALNI BPOŚ 10					nazwa rysunku:
faza projektu	data:	skala:	strona:	nr rysunku:	
PROJEKT BUDOWLANY	01.06.2017	-	24	3	



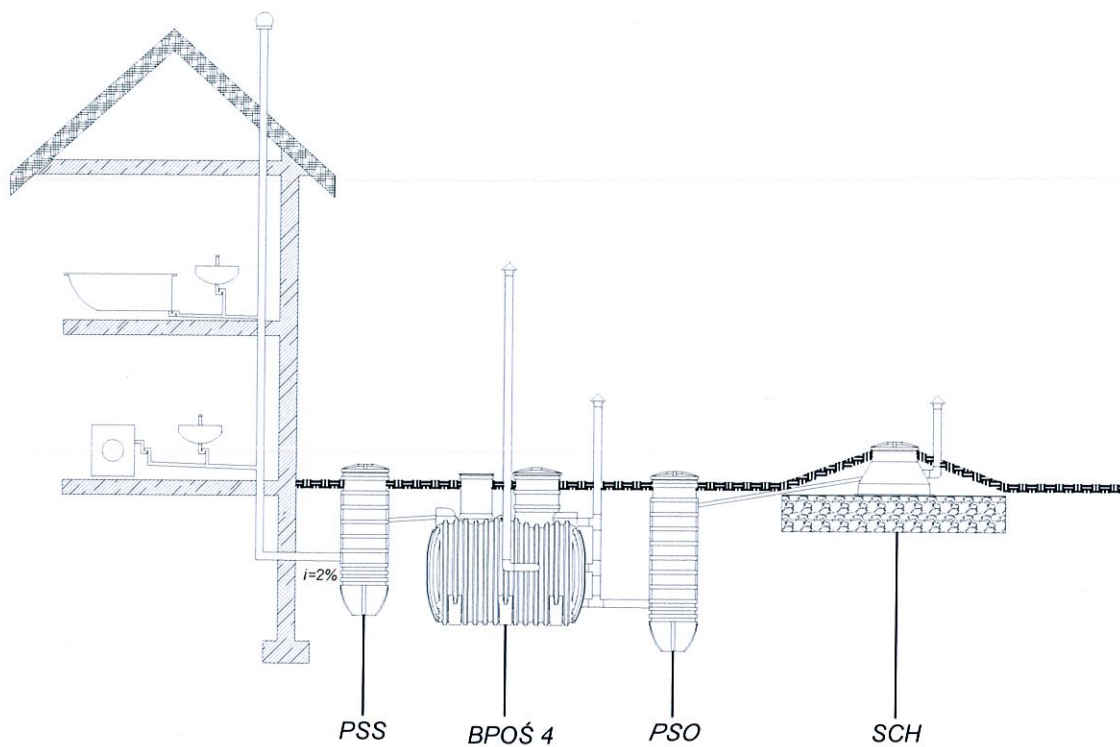
# Schemat instalacji BPOŚ 15



BPOŚ 15 - przydomowa bezprądowa oczyszczalnia ścieków  
 PSO - przepompownia ścieku oczyszczonego  
 SCH - studnia chtienna

jednostka projektowa:		 <b>AQUATECH</b> S.A. BIOLOGICZNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW		
projektant:	mgr inż.			
B. SANITARNA	Damian Wiktorzak PDLJ0075/PWOS/15			
Gmina Otmuchów, 48-385 Otmuchów, ul. Zamkowa 6				inwestor:
Przydomowe oczyszczalnie ścieków				tytuł:
Gmina Otmuchów				adres:
SCHEMAT OCZYSZCZALNI BPOŚ 15		nazwa rysunku:		
faza projektu:	data:	skala:	strona:	nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY	01.06.2017	-	25	4

# Schemat instalacji BPOŚ 4 z PSS

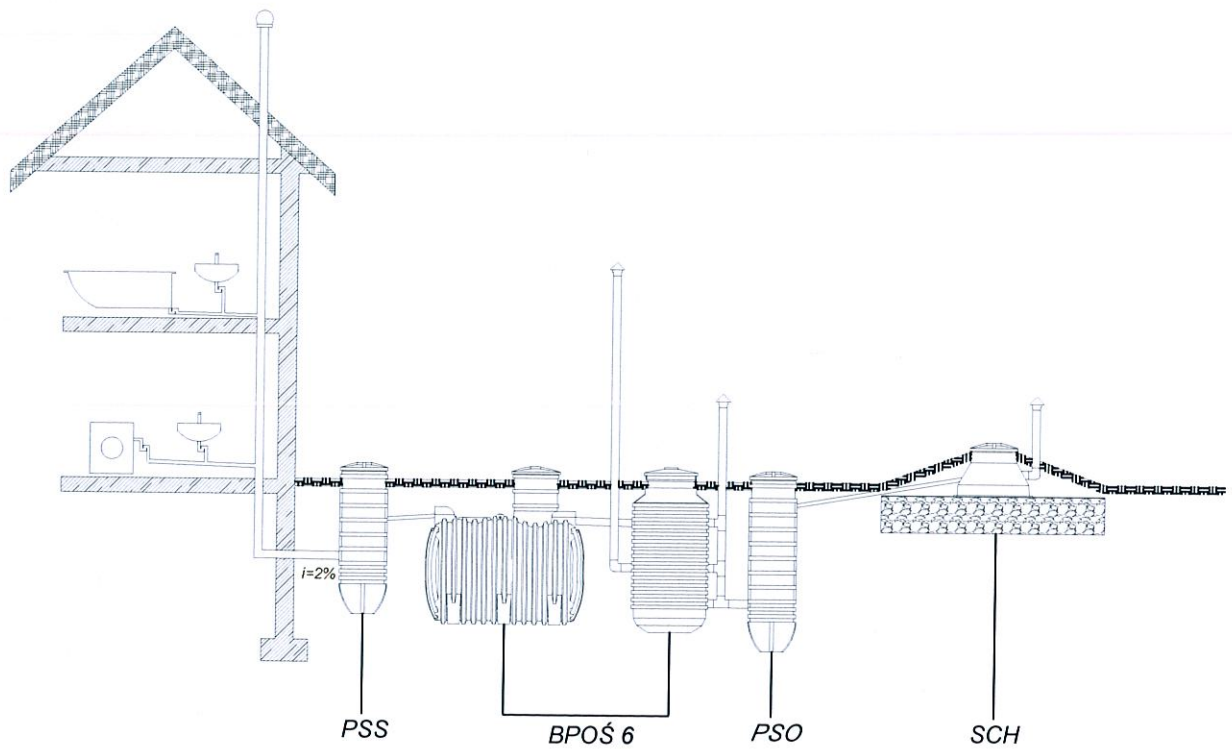


BPOŚ 4 - przydomowa bezprądowa oczyszczalnia ścieków  
 PSS - przepompownia ścieku surowego  
 PSO - przepompownia ścieku oczyszczonego  
 SCH - studnia chłonna

jednostka projektowa:		S.A.	
		<b>AQUATECH</b>	
<b>BIOLOGICZNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW</b>			
projektant:	mgr inż.		
B. SANITARNA	Damian Wiktorzak PDL/0075/PWOS/15		

Gmina Otmuchów, 48-385 Otmuchów, ul. Zamkowa 6		inwestor	
Przydomowe oczyszczalnie ścieków		tytuł	
Gmina Otmuchów		adres	
SCHEMAT OCZYSZCZALNI BPOŚ 4		nazwa rysunku	
faza projektu:	data:	skala:	strona:
PROJEKT BUDOWLANY	01.06.2017	-	26
		nr rysunku:	5

# Schemat instalacji BPOŚ 6 z PSS

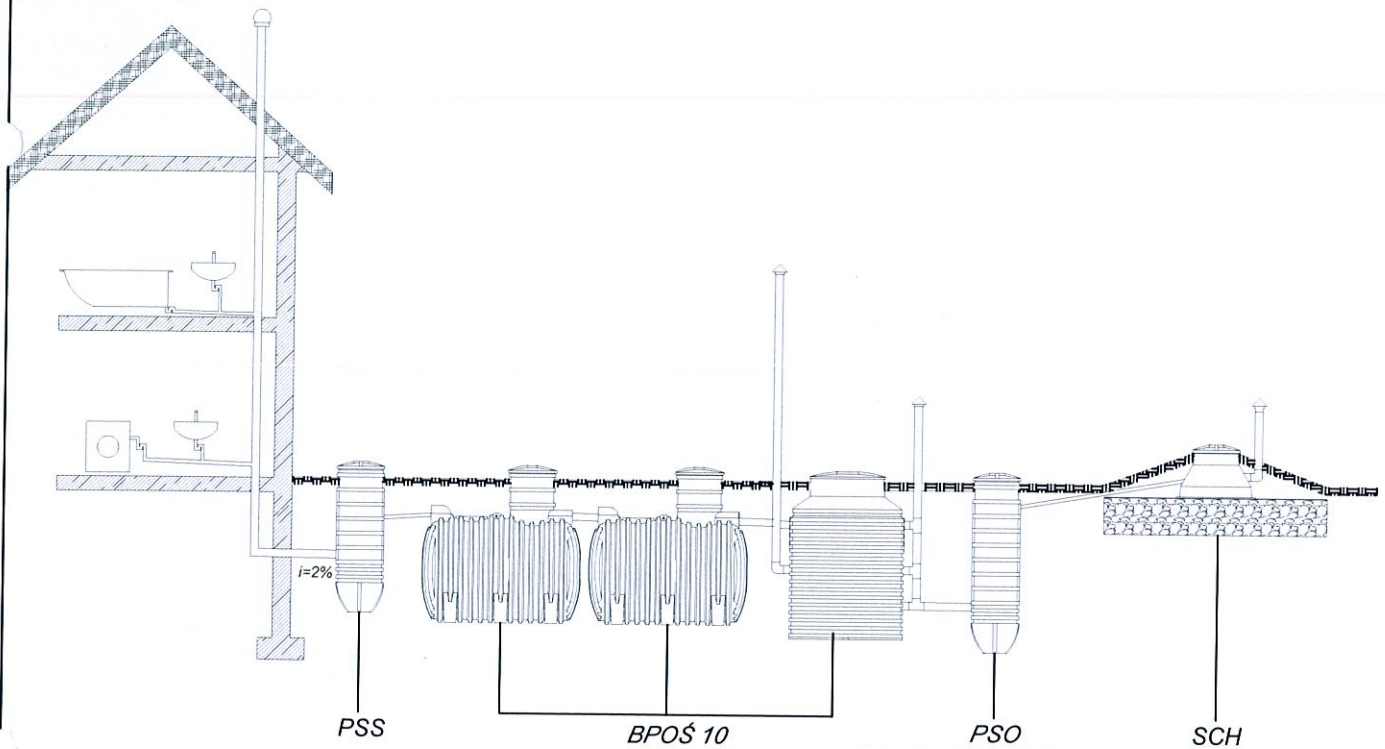


BPOŚ 6 - przydomowa bezprądowa oczyszczalnia ścieków  
 PSS - przepompownia ścieku surowego  
 PSO - przepompownia ścieku oczyszczonego  
 SCH - studnia chłonna

jednostka projektowa:		S.A.	
		<b>AQUATECH</b>	
<b>BIOLOGICZNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW</b>			
projektant:	mgr inż.		
B. SANITARNA	Damian Wiktorzak		
	PDL/0075/PWOS/15		

Gmina Otmuchów, 48-385 Otmuchów, ul. Zamkowa 6		inwestor:		
Przydomowe oczyszczalnie ścieków		tytuł:		
Gmina Otmuchów		adres:		
SCHEMAT OCZYSZCZALNI BPOŚ 6		nazwa rysunku:		
faza projektu:	data:	skala:	strona:	nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY	01.06.2017	-	27	6

# Schemat instalacji BPOŚ 10 z PSS

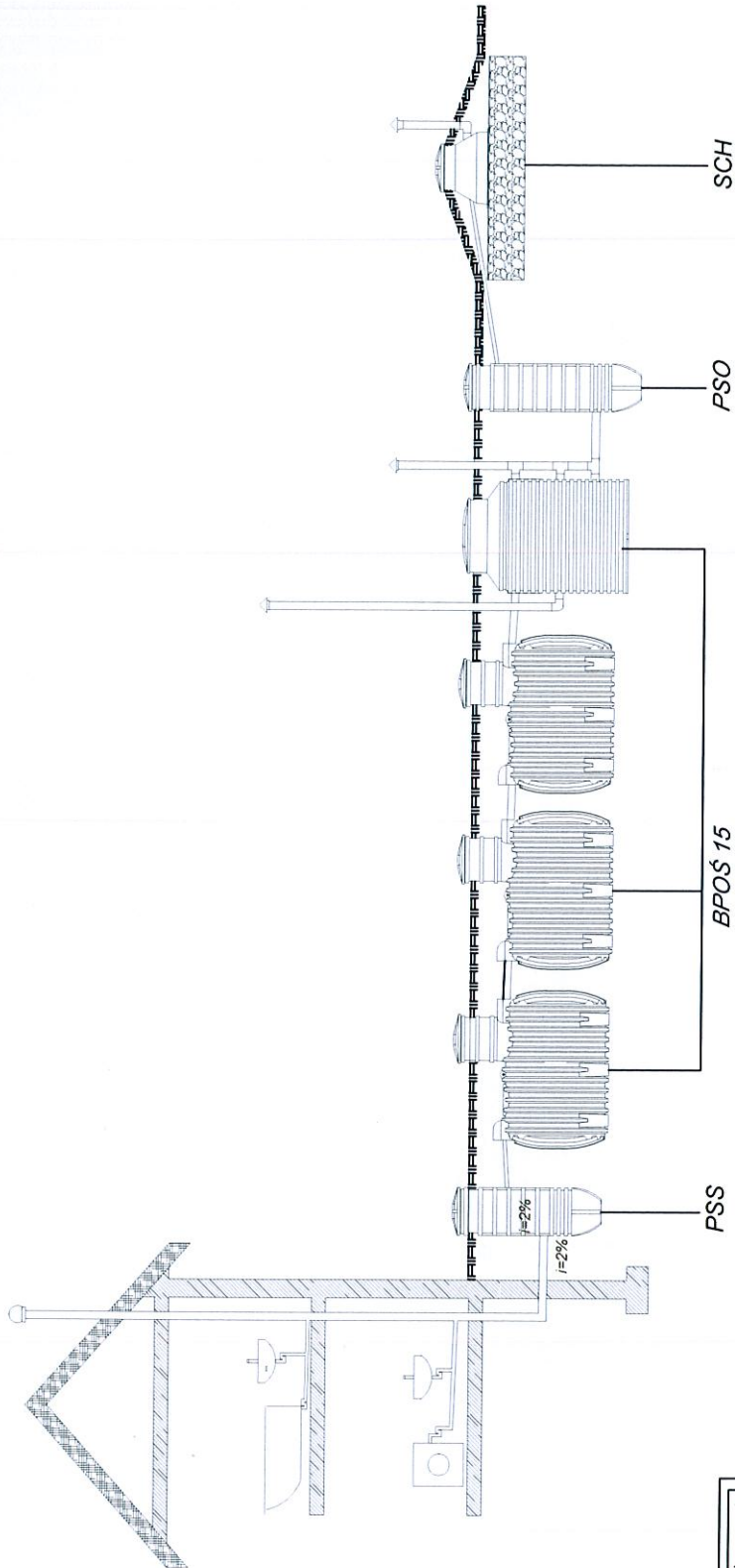


**BPOŚ 10** - przydomowa bezprądowa oczyszczalnia ścieków  
**PSS** - przepompownia ścieku surowego  
**PSO** - przepompownia ścieku oczyszczonego  
**SCH** - studnia chłonna

jednostka projektowa:		S.A.	
		<b>AQUATECH</b>	
<b>BIOLOGICZNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW</b>			
projektant:	mgr inż.		
B. SANITARNA	Damian Wiktorzak PDL/0075/PWOS/15		

Gmina Otmuchów, 48-385 Otmuchów, ul. Zamkowa 6		inwestor:		
<i>Przydomowe oczyszczalnie ścieków</i>		tytuł:		
<i>Gmina Otmuchów</i>		adres:		
<b>SCHEMAT OCZYSZCZALNI BPOŚ 10</b>		nazwa rysunku:		
faza projektu:	data:	skala:	strona:	nr rysunku:
PROJEKT BUDOWLANY	01.06.2017	-	28	7

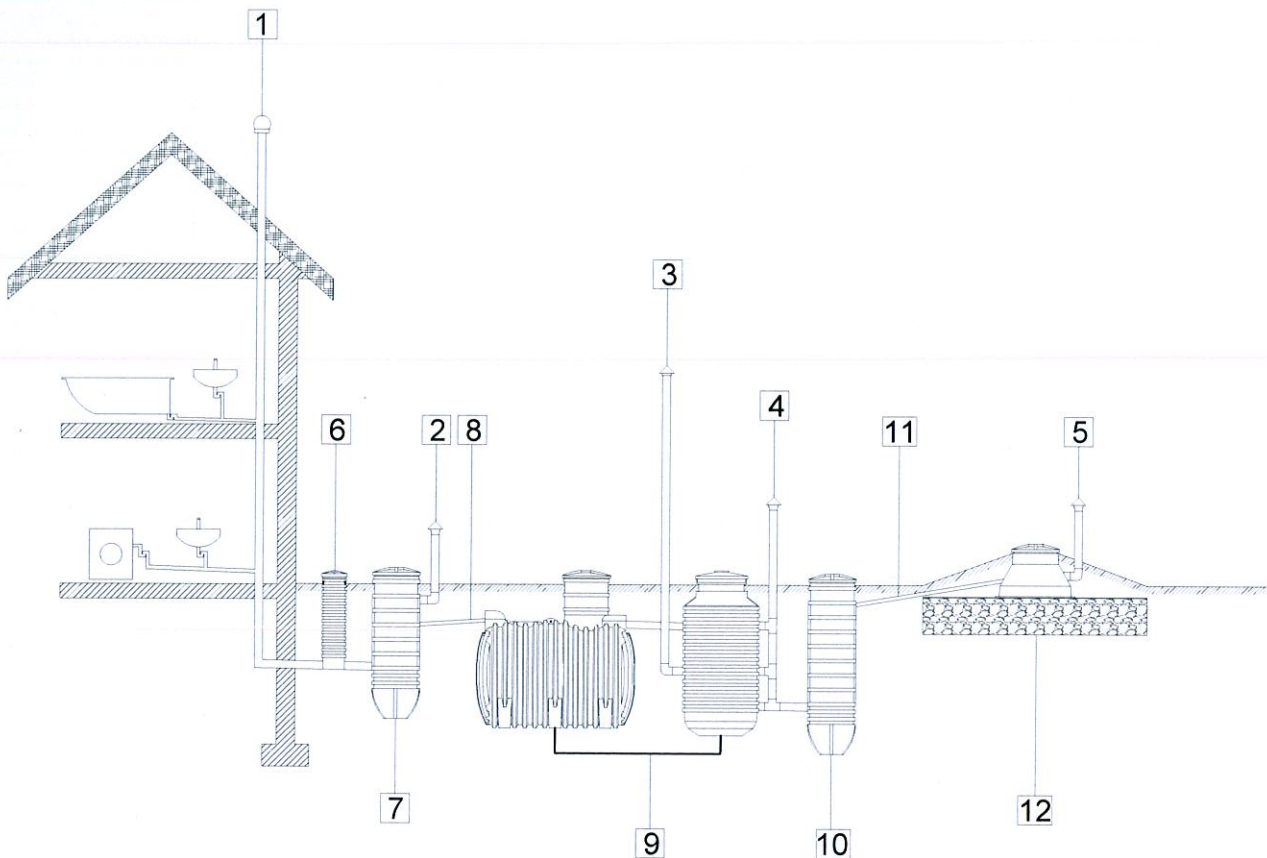
# Schemat instalacji BPOŚ 15 z PSS



BPOŚ 15 - przydomowa bezprądowa oczyszczalnia ścieków  
 PSO - przepompownia ścieku oczyszczonego  
 PSS - przepompownia ścieku surowego  
 SCH - studnia chłonna

jednostka projektowa:		S.A.	
		<b>AQUATECH</b>	
<b>BIOLOGICZNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW</b>			
projektant:	mgr inż.		
B. SANITARNA	Damian Wiktorzak PDL/0075/PWOS/15		
Gmina Otmuchów, 48-385 Otmuchów, ul. Zamkowa 6 <small>inwestor</small>			
<i>Przydomowe oczyszczalnie ścieków</i> <small>tytuł</small>			
<i>Gmina Otmuchów</i> <small>adres</small>			
SCHEMAT OCZYSZCZALNI BPOŚ 15 <small>nazwa rysunku</small>			
faza projektu:	data:	skala:	strona:
PROJEKT BUDOWLANY	01.06.2017	-	29
			nr rysunku:
			8

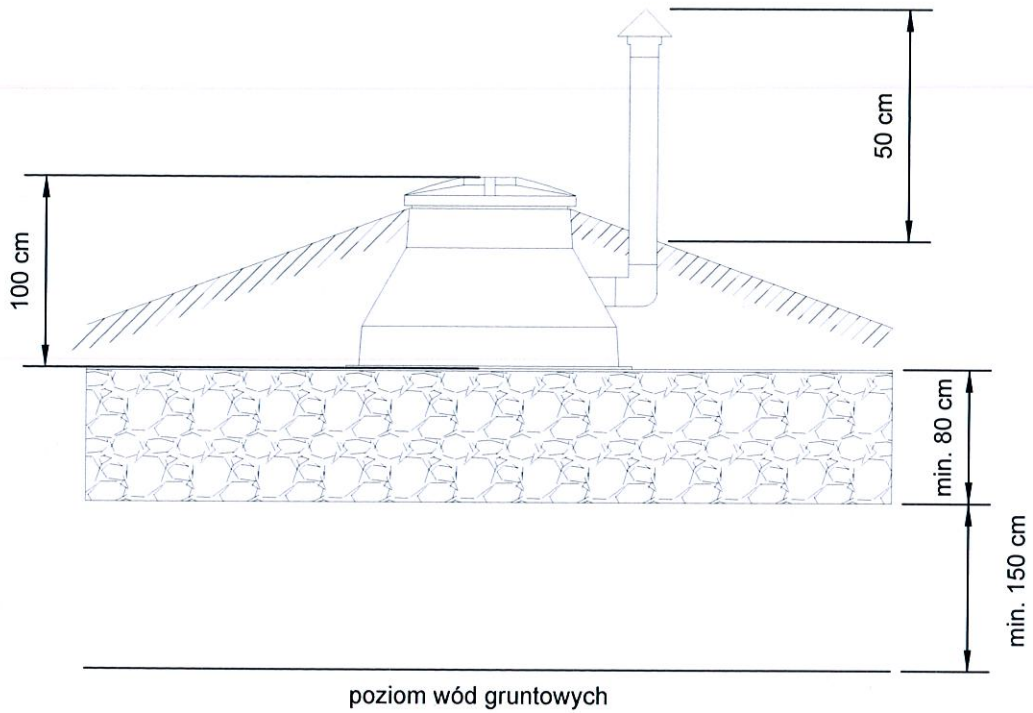
## Schemat instalacji oczyszczalni ścieków



- 1 2 3 4 5 - wentylacja PVC DN110
- 6 - studzienka rewizyjna
- 7 - przepompownia ścieku surowego
- 8 - przewód tłoczny PE DN 50
- 9 - bezprądowa oczyszczalnia ścieku
- 10 - przepompownia ścieku oczyszczonego
- 11 - przewód tłoczny PE DN 32
- 12 - studnia chłonna

jednostka projektowa:		S.A.		
		AQUATECH		
BIOLOGICZNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW				
projektant	mgr inż.			
B. SANITARNA	Damian Wiktorzak PDL0075/PW0515			
Gmina Otmuchów, 48-385 Otmuchów, ul. Zamkowa 6 <span style="float: right; font-size: x-small;">inwestor</span>				
<i>Przydomowe oczyszczalnie ścieków</i> <span style="float: right; font-size: x-small;">tytuł</span>				
<i>Gmina Otmuchów</i> <span style="float: right; font-size: x-small;">adres</span>				
SCHEMAT INSTALACJI OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW <span style="float: right; font-size: x-small;">nazwa rysunku</span>				
faza projektu	data	skala	strona	nr rysunku
PROJEKT BUDOWLANY	01.06.2017	-	30	9

# Schemat studni chłonnej



jednostka projektowa:		S.A.		
		<b>AQUATECH</b>		
<b>BIOLOGICZNE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW</b>				
projektant	mgr inż.			
B. SANITARNA	Damian Wiktorzak PDL/0075/PWOS/15			
Gmina Staszów ul. Opalowska 31, 28-200 Staszów				
inwestor				
Przdomowe oczyszczalnie ścieków				
tytuł				
Gmina Staszów				
adres				
SCHEMAT INSTALACJI OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW				
nazwa rysunku				
faza projektu	data	skala	strona	nr rysunku
PROJEKT BUDOWLANY	10.2016	-	31	10