



**Starostwo Powiatowe w Pińczowie**  
**Wydział Architektury i Budownictwa**

**Z G Ł O S Z E N I E   R O B Ó T   B U D O W L A N Y C H**

**Inwestor: Gmina Pińczów**

**ul. 3 Maja 10**

**28-400 Pińczów**

/imię i nazwisko, nazwa instytucji, miejscowość, ulica, nr domu, mieszkania/

**Położenie terenu inwestycji: Młodzawy Duże 40 - dz. nr 242/1, 242/2, 242/3 ,**

**Młodzawy Duże 59 - dz. nr 651 ,**

**Młodzawy Duże 39 - dz. nr 334/1, 335 ,**

**Młodzawy Duże 87 - dz. nr 483 ,**

**Młodzawy Duże 117B - dz. nr 109/2 ,**

**Młodzawy Duże - dz. nr 108/1 ,**

**Młodzawy Duże - dz. nr 246 ,**

**Młodzawy Duże 8 - dz. nr 332 ,**

**Młodzawy Duże 56 - dz. nr 653**

/miejscowość, ulica, nr porządkowy, nr ewidencyjny działki/

**Rodzaj inwestycji: Budowa przydomowych oczyszczalni ścieków**

**Termin rozpoczęcia:**

**MARZEC 2020**

/dzień, miesiąc, rok/

**Do zgłoszenia dołączam: \***

1. Fragment mapy wraz z precyzyjnym określeniem usytuowania projektowanego zamierzenia.
2. Zwięzły opis techniczny wraz z niezbędnymi rysunkami, określający rodzaj inwestycji, zakres i sposób wykonania robót budowlanych.
3. Oświadczenie o posiadaniu prawa do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
4. Pozwolenia, uzgodnienia i opinie wymagane odrębnymi przepisami.
5. Projekt zagospodarowania działki lub terenu wraz z opisem technicznym instalacji wykonany przez projektanta posiadającego wymagane uprawnienia budowlane, dla zgłoszenia budowy:
  - instalacji zbiornikowych na gaz płynny z pojedynczym zbiornikiem o pojemności do 7m<sup>3</sup>, przeznaczonych do zasilania instalacji gazowych w budynkach mieszkalnych jednorodzinnych – projekt uzgodniony z rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych,
  - przyłączy: elektroenergetycznych, wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, ciepłych i telekomunikacyjnych.
6. Projekt zagospodarowania działki lub terenu, wykonany przez projektanta posiadającego wymagane uprawnienia budowlane, dla zgłoszenia budowy obiektów małej architektury w miejscach publicznych.

**\* niepotrzebne skreślić**

**Z up. BURMISTRZA**

*mgr inż. Katarzyna Kita*

**ZASTĘPCA BURMISTRZA**

**/podpis wnioskodawcy/**

---

**Zgodnie z treścią art.30 ust.5 Prawa budowlanego:**

- 1) Zgłoszenia należy dokonać przed terminem zamierzonego rozpoczęcia robót budowlanych. Organ administracji architektoniczno-budowlanej, w terminie 21 dni od dnia doręczenia zgłoszenia może, w drodze decyzji, wnieść sprzeciw. Do wykonywania robót budowlanych można przystąpić, jeżeli organ administracji architektoniczno-budowlanej nie wniósł sprzeciwu w tym terminie.**
- 2) W przypadku nierozpoczęcia wykonywania robót budowlanych przed upływem 3 lat od określonego w zgłoszeniu terminu ich rozpoczęcia, rozpoczęcie tych robót może nastąpić po dokonaniu ponownego zgłoszenia.**

Czynność urzędowa objęta niniejszym wnioskiem nie podlega opłacie skarbowej jako niewymieniona w wykazie przedmiotów opłaty skarbowej określonej załącznikiem, o którym mowa w art. 4 ustawy o opłacie skarbowej (j.t. Dz.U. z 2015 r. poz.783 z późn. zm.)

***PRZYDOMOWE OCZYSZCZALNIE ŚCIEKÓW DO 7,5m<sup>3</sup>/d***

***gm. PIŃCZÓW***

Inwestor: GMINA PIŃCZÓW

# **OPIS TECHNICZNY PRZYDOMOWYCH OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW**

## **1. CZĘŚĆ OGÓLNA**

Inwesor:        Gmina Pińczów  
                    ul. 3 Maja 10  
                    28-400 Pińczów

### **1.1 Przedmiot inwestycji**

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowlany indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków zlokalizowanych na terenie Gminy Pińczów.

Miejscowość: Młodzawy Duże Obręb 20 –        9szt;

### **1.2 Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora,
- wycinki map zasadniczych w skali 1:1000,
- wizja lokalna terenu,
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne z późniejszymi zmianami,,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie z dn. 18 listopada 2014r w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego,
- normy i przepisy branżowe,

### **1.3 Przedmiot opracowania**

Przedmiotem opracowania jest rozwiązanie problemu gospodarki ściekowej przez zainstalowanie lokalnych oczyszczalni dla budynków mieszkalnych.

Jako założenia wyjściowe w niniejszym opracowaniu przyjęto:

- jednostkową ilość ścieków przypadającą na 1 mieszkańca (MR) – 150 l/d
  - sposób wykonania instalacji kanalizacyjnej wewnętrznej i zewnętrznej
  - istniejące warunki gruntowo – wodne
  - skład ścieków jak dla ścieków socjalno - bytowych
- Wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków wpłynie na poprawę warunków higieniczno-sanitarnych terenu, zmniejszając jednocześnie degradację środowiska.

### **1.4 Stan istniejący**

Teren przeznaczony pod budowę przydomowych oczyszczalni ścieków położony jest w gminie Pińczów.

Działki zabudowane są budynkami mieszkalnymi.

Teren jest nieskanalizowany.

### **1.5. Warunki gruntowo – wodne**

Przedmiotowa budowla ze względu na głębokość prowadzonych robót ziemnych, gdzie różnica poziomów przekracza 1,2 m, została zaliczona zgodnie z Rozp. Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. „W sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych” do drugiej kategorii geotechnicznej. Określam warunki gruntowe jako proste.

### **1.6 Założenia projektowe**

Projektuje się oczyszczalnie z osadem czynnym i drenami rozsączającymi/ew. studniami chłonnymi;

## **OCZYSZCZALNIE Z OSADEM CZYNNYM**

Zastosowane zbiorniki oczyszczalni wykonano z PEHD. Oczyszczone ścieki odprowadzane będą do gruntu poprzez dreny rozsączające lub studnie chłonne.

Oczyszczalnię ścieków należy wykonać z gotowych prefabrykatów.

## 2. CHARAKTERYSTYKA JAKOŚCI I ILOŚCI ŚCIEKÓW

Dobowa ilość ścieków ( Q )

Zakładając całodobowe korzystanie z kanalizacji przez poszczególną ilość osób oraz przyjmując normę jednostkową ilości ścieków 150 l/M/d otrzymamy.

Średnie dobowe zużycie:

$$Q_{sr.d} = q \times n,$$

gdzie:

n-liczba mieszkańców;

q-jednostkowe zużycie przypadające na jednego mieszkańca ( $q=150$  l/M/d);

$$Q_{sr.d} = 4 \times 150 = 600 \text{ dm}^3/\text{d}$$

$$Q_{sr.d} = 5 \times 150 = 750 \text{ dm}^3/\text{d}$$

Maksymalne dobowe zużycie  $Q_{dmax}$ :

$$Q_{dmax} = Q_{sr.d} \times N_d$$

gdzie:

$Q_{sr.d}$  - średnie dobowe zużycie;

$N_d$  - współczynnik nierównomierności dobowej ( $N_d = 1,2$ );

$$Q_{dmax}(4) = 0,6 \times 1,2 = 0,72 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{dmax}(5) = 0,75 \times 1,2 = 0,90 \text{ m}^3/\text{d}$$

### Charakterystyka ścieków surowych

Ścieki odprowadzane z budynku to typowe ścieki komunalne. Przewidywane stężenie zanieczyszczeń w ściekach surowych:

Wskaźniki	Jednostkowe ładunki zanieczyszczeń	Stężenie zanieczyszczeń
zanieczyszczeń	- [g/Mxd]	[g/m <sup>3</sup> ]
Zawiesina ogólna	45 - 50	300 - 333
BZT <sub>5</sub>	45 - 50	300 - 333
CHZT	55-60	367-400
Azot ogólny	10-12	67-80
Azot organiczny	3-5	20-33
Azot amonowy	4	27
Fosfor ogólny	3-4	20-26

Ścieki oczyszczone w przydomowej oczyszczalni ścieków będą spełniały parametry zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014r w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, które wynoszą:

- BZT<sub>5</sub> – 40 mg O<sub>2</sub>/l
- ChZT - 150 mg O<sub>2</sub>/l
- zawiesiny ogólne – 50 mg/l
- azot ogólny – 30 mg N/l
- fosfor ogólny – 5 mg P/l

## 3. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO I OBSZAR NATURA 2000

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów „W sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” projektowane oczyszczalnie ścieków nie kwalifikują się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Zrealizowanie projektowanej kanalizacji sanitarnej stanowi etap uporządkowania gospodarki wodno-ściekowej na terenie gminy Pińczów.

Omawiana inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników, oraz znacząco wpłynie na poprawę stanu środowiska.

Inwestycja znajduje się poza obszarem szkód górniczych i terenów NATURA 2000.

#### 4. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Przydomowe oczyszczalnie ścieków zlokalizowane zostały zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Dodatkowo zgodnie z art. 34 ust. 3 pkt 5 Prawa budowlanego określony został obszar oddziaływania obiektu.

Niniejsza Inwestycja:

- Nie powoduje zaciemnienia działek zabudowanych oczyszczalniami, ani działek sąsiednich;
- Nie ogranicza dostępu do drogi publicznej;
- Nie powoduje przekraczania dopuszczalnych norm hałasu;

Przedmiotowa Inwestycja uniemożliwi lokalizację:

- studni w odległości 15,0m od zbiornika oczyszczalni oraz 30,0m od elementu rozsączającego.
- budynku mieszkalnego w odległości 5,0m od elementu rozsączającego.

Obszar oddziaływania Inwestycji w stosunku do działek sąsiednich zgodny z poniższym zestawieniem.

l.p.	nr działki z oczyszczalnią ścieków (O+D/Sch)	obręb
1	242/1, 242/2, 242/3, 651,334/1, 335, 483, 109/2, 108/1, 246, 332, 653	20- Młodzawy Duże

#### 5. OPIS PRZYJETEGO ROZWIĄZANIA PROJEKTOWEGO

W projekcie zastosowano trzykomorowy zestaw oczyszczalni mechaniczno-biologicznej o pojemności łącznej 3,3m<sup>3</sup>. Oczyszczone ścieki odprowadzane będą do gruntu poprzez poletko rozsączające/sieć drenów.

Oczyszczanie ścieków polega na ich skierowaniu na oczyszczalnię, następnie oczyszczone ścieki odprowadzane będą do gruntu poprzez poletko rozsączające/sieć drenów.

*Dopuszcza się jednocześnie za zgodą projektanta zastosowanie innych elementów o parametrach technicznych nie gorszych niż uwzględnione w projekcie.*

##### Cechy projektowanych oczyszczalni ścieków:

- Konstrukcja monolityczna wykonana z polietylenu metodą rotacyjną,
- Pojemność czynna minimum 3m<sup>3</sup>;
- Przepływ dobowy minimum 1,2m<sup>3</sup>/d;
- Osadnik wstępny musi posiadać minimum 1 m<sup>3</sup> pojemności;
- Każda komora musi być wyposażona w niezależną nadstawkę z pokrywą, umożliwiającą dostęp do każdej komory oczyszczalni oddzielnie,
- W celu sprawnej eksploatacji i konserwacji urządzeń, zaprojektowane rozwiązanie posiada możliwość całkowitego dostępu do dyfuzora, poprzez wyjęcie na zewnątrz bez konieczności wypompowywania znajdujących się w oczyszczalni ścieków.
- Urządzenie musi pracować w technologii osadu czynnego.
- W oczyszczalni wymagany jest osadnik wtórny.
- Konstrukcja monolityczna wykonana z polietylenu metodą rotacyjną,
- Oczyszczalnia ścieków musi posiadać lej „Imhoffa” (wyklucza się stosowanie osadników Imhoffa tzn. leja otwartego),
- Najmniejsza z proponowanych oczyszczalni musi być przeznaczona do minimum 8 RLM
- oczyszczalnia charakteryzująca się naziomem minimum 1,3m

- Każda komora musi być wyposażona w niezależną nadstawkę z pokrywą, umożliwiającą dostęp do każdej komory oczyszczalni oddzielnie,
- Wyklucza się urządzenie w którym proces oczyszczania ścieków odbywa się w jednym zbiorniku podzielonym grodziami.
- oczyszczalnia musi mieć skuteczność oczyszczania ładunku substancji organicznych na poziomie nie mniejszym niż 0,48kgO<sub>2</sub>/d
- Wyklucza się urządzenia w których grodzie są wspawane, skręcane itp.
- Wyklucza się stosowanie w urządzeniu wszelkiego rodzaju elektrozaworów, sterowników, programatorów, sterowania elektronicznego, itp.
- Wyklucza się oczyszczalnię, w których zbiorniki występują z podziałem na grodzie.
- Wyklucza się urządzenia pracujące w technologiach: SBR, ORAZ OSADU CZYNNEGO WSPOMAGANEGO ZŁOŻEM BIOLOGICZNYM – HYBRYD.
- Nie dopuszcza się stosowania w osadniku lub bioreaktorze dodatkowych filtrów, koszy i krat.
- Nie dopuszcza się urządzeń pracujących z napowietrzaniem grawitacyjnym (tzw. BEZPRĄDOWE). Napowietrzanie musi się odbywać wyłącznie za pomocą dmuchawy membranowej, o niskim zużyciu energii elektrycznej nie większym niż 0,4 KWH/d, wyżej wymienione zużycie musi być potwierdzone w raporcie z badań typu, wystawionym przez jednostkę notyfikowaną

## 6. OPIS ROZWIĄZAŃ TECHNICZNYCH

W skład przydomowej oczyszczalni ścieków wchodzi następujące urządzenia:

- trzykomorowy zestaw oczyszczalni mechaniczno-biologicznej o pojemności łącznej 3,3 m<sup>3</sup>
- element rozsączający

Ze względu na poziom wód gruntowych, głębokość wyjść istniejącej instalacji kanalizacyjnej z budynku, ukształtowanie terenu, w oczyszczalniach ścieków zastosowano następujące układ technologiczne:

- a. przyłącze kanalizacyjne – (budynek – oczyszczalnia)
- b. oczyszczalnia ścieków
- c. element rozsączający

Elementy uzupełniające ciąg oczyszczalni stanowią:

- studzienka rewizyjna,
- osadnik gnilny,
- studzienka rozdzielcza,
- szafka ze sterowaniem i dmuchawą,

### 6.1.1 Przyłącze kanalizacyjne PVC160, PVC110(Pk, Pd)

Przyłącze kanalizacyjne należy połączyć z istniejącą instalacją kanalizacyjną za pomocą kształtek przejściowych.

Przyłącze wykonać z rur i kształtek PVC o połączeniach wciskowych na uszczelkę gumową – rodzaj „P”. W terenie gdzie istnieje możliwość ruchu kołowego zastosować należy rury kanałowe SN12 o średnicach zgodnych z opisami w części graficznej. W terenach nienarażonych na ruch kołowy stosować rury kanałowe SN8.

Przewody układać ze spadkiem zgodnym z częścią graficzną w kierunku oczyszczalni/pompowni. Zaleca się przyłącza kanalizacyjne oraz przewody doprowadzające zabezpieczyć przed zamarzaniem np. łupkami.

### 6.1.2 Oczyszczalnia mechaniczno-biologiczna (O)

*Urządzenia muszą być zgodne z normą PN EN 12566-3:2016*

Zaprojektowana oczyszczalnia pracuje w technologii osadu czynnego. Mikroorganizmy wykorzystywane w oczyszczaniu ścieków są zawieszone w wodzie, w formie tzw. kłaczków osadu czynnego

W urządzeniach wkład złożeń biologicznych w komorach zajmuje część ich objętości, a pozostała przeznaczona jest na osad czynny. Oczyszczanie ścieków następuje w komorach napowietrzanych.

W komorach tych następuje mieszanie i napowietrzanie ścieków oraz kłaczkowatych skupisk żywych mikroorganizmów, które wykorzystują zanieczyszczenia zawarte w ściekach, jako pożywkę i w efekcie następuje oczyszczanie ścieków.

Ścieki surowe doprowadzane są do osadnika gnilnego (lub zespołu osadników) rurą PVC, gdzie następuje wstępne oczyszczenie ścieków z zawiesin łatwo opadających jak również części zawiesin trudno opadających i koloidów. Wstępnie oczyszczone ścieki przepływają przelewem, do komory (lub zespołu komór) nityfikacji (tlenowej), gdzie następuje mieszanie ścieków i osadu czynnego. Doprowadzenie powietrza odbywa się rozgałęzionym przewodem powietrznym PVC. Pierwszy przewód prowadzi powietrze do dyfuzora napowietrzającego, a drugi do przewodu tłocznego (pompa mamutowa) PVC zakończonym trójnikiem PVC, którym ścieki z osadem nadmiernym, z dna komory, przetłaczane są do komory recyrkulacji. Niewielka część ścieków z osadem wydmuchiwana jest przez górną część przewodu tłocznego w komorze. Zmiana średnicy przewodu tłocznego powoduje rozprężenie powietrza przetłaczającego ścieki. Następnie mieszanina ścieków i osadu z dolnej części komory recyrkulacji, rurą PVC przepływa powtórnie do komory. Recyrkulacja ścieków następuje na zasadzie hydrostatycznego wyrównania poziomów ścieków w obu komorach.

W projektowanej oczyszczalni ścieków zastosowano dwie pompy mamutowe, pierwsza przetłacza ścieki z osadem z komory nityfikacji do komory recyrkulacji, druga wspomaga (w razie konieczności) recyrkulację z komory do komory napowietrzania.

Nadmiar ścieków z komory przepływa do osadnika wtórnego za pomocą rury PVC umieszczonego powyżej przewodu recyrkulacyjnego i tłocznego (pompa mamutowa). Oczyszczone ścieki odprowadzane są do odbiornika rurą PVC Ø 110 mm.

Układ napowietrzający oczyszczalni ścieków zasilany jest jedną dmuchawą.

**Uwaga:**

*Teren wokół zbiornika zabezpieczyć przed możliwością wjeżdżania pojazdów mechanicznych.*

### 6.1.3 Wentylacja oczyszczalni ścieków

Procesy fermentacji beztlenowej zachodzące wewnątrz osadnika są źródłem gazów takich jak: siarkowodór, metan, dwutlenek węgla, które muszą być odprowadzane z przestrzeni zawartej pomiędzy poziomem ścieków, a sklepieniem osadnika. Konieczne jest zastosowanie odpowietrzenia wewnętrznej instalacji kanalizacji, wyprowadzonego ponad dach budynku. W przypadku, gdy nie ma odpowietrzenia domowych urządzeń sanitarnych należy wyprowadzić instalację wentylacyjną ponad dach budynku (minimum 60 cm powyżej krawędzi najwyższego okna), najlepiej ponad kalenicę tak by uniemożliwić cofanie i zawirowania powietrza powodujące tzw. wsteczny ciąg.

**Uwaga!**

Dla prawidłowej cyrkulacji powietrza odpowietrzenie instalacji wewnętrznej kanalizacji sanitarnej musi być wyprowadzone ponad górną krawędź okien i drzwi zewnętrznych min. 0,6 m.

### 6.1.4 Element rozsączający

Odbiornikiem ścieków jest:

a) drenaż rozsączający(D)

Drenaż wykonać z rur o średnicy 110 mm z otworami drenażowymi dn 8 mm w rozstępie co 45 cm. Spadek drenów winien wynosić 1 %.

Dreny ułożyć w rowie drenarskim o szerokości min. 50 cm w odstępie min. 1,5 m jedna od drugiej. Przyjęto długość drenu rozsączającego na 1 osobę – 12mb. Rurę drenarską ułożyć w obsypce z tłuczni granulatu 20/40 o wysokości h=0,4m. Całość tłuczni należy przykryć geowłókniną. Brzegi zawinąć do góry.

Na końcówkach ciągów drenarskich zamontować rury wentylacyjne wyprowadzone min. 0,5 m ponad poziom terenu.

**Zabrania się najeżdżania na dreny rozsączające.**

Połączenie przyłącza kanalizacyjnego/przewodu doprowadzającego z drenażem rozsączającym należy wykonać poprzez studzienkę rozdzielczą.

b)poletko rozsączające (Sch)



Elementy rozsączające powinny posiadać Aprobatę Techniczną ITB.

Odbiornikiem ścieków indywidualnie są systemowe elementy rozsączające wykonane z polietylenu wysokiej gęstości PEHD o wymiarach od 0,3x0,3x0,3m do 1,0x1,0x1,0m łączone ze sobą opaskami kablowymi, owinięte od góry i po bokach geowłókniną systemową. Elementy rozsączające zapewniają możliwość magazynowania dużej ilości wody i zachowują się stabilnie po zabudowaniu w ziemi.

Pojedyncze elementy mogą być dowolnie ułożone w zależności od potrzeby (sposób ułożenia zgodnie z częścią graficzną). Przed pakietem rozsączającym należy ustawić studnię rozdzielczą. Na pakiecie elementów rozsączających należy ułożyć rury PVC90 z otworami drenażowymi dn 8 mm w rozstępie co 100 cm. Spadek drenów winien wynosić 1 %. W ten sposób powstaje obszar w których oczyszczone ścieki najpierw są zbierane, a następnie rozsączane.

Każdy układ rur PVC90 ułożony na pakiecie rozsączającym powinien zawierać 1 element odpowietrzający.

**Uwaga:**

*Teren nad elementem rozsączającym zabezpieczyć przed możliwością wjeżdżania pojazdów mechanicznych*

#### **6.1.5. Studzienka rewizyjna(Sd)**

Parametry studzienki rewizyjnej :

- średnicy wewnętrznej 315;
- wlot/wylot dn 110 lub 160mm;

Studnie sytuowane w terenach zielonych zwieńczyć stożkiem betonowym i pokrywą betonową A15, na studziennice ustawionej w drogach dojazdowych i placach manewrowych zamontować wąż żeliwny klasy D400.

Pokrywa studzienki winna być widoczna na powierzchni gruntu.

#### **6.1.6. Studnia rozdzielcza(Sr)**

Studzienki rozdzielcze dla 2-4 drenów należy wykonać z rur PE o średnicy  $\Phi 400$ , wysokość należy dostosować do warunków istniejących. Dno studzienek zaślepić, górę przykryć pokrywą PE. Otwory na przewody odprowadzające i doprowadzające wykonać na budowie na odpowiedniej wysokości.

#### **6.1.7. Wentylacja**

Rozwiązania wentylacji wysokiej/niskiej mogą się różnić dla poszczególnych oczyszczalni w zależności od warunków lokalizacji oczyszczalni i zastosowanych rozwiązań dodatkowych.

Podstawowy układ oczyszczalni wentylowany jest kanalizacją grawitacyjną. Zaleca się kanał wentylacji zakończyć wentylatorem dynamiczno-wiatrowym lub nawet wentylatorem mechanicznym. Po okresie rozruchu i wpracowania oczyszczalni (np. gdy zgromadzona jest już pewna ilość osadów) należy wykonać badania sprawności wentylacji. Jeżeli wg badań podejrzewa się gromadzenie gazów wybuchowych (metan, siarkowodor) powinna być dodatkowo zainstalowana wentylacja mechaniczna.

#### **6.1.8. Zasilenie szafy sterowniczej, pompowni(eNN)**

Zasilenie w energię elektryczną należy wykonać z instalacji wewnętrznej.

Kabel eNN należy układać w oddzielnym wykopie wzdłuż przewodu PVC/PE (zgodnie z częścią graficzną).

### **7. WYTTCZNE MONTAŻU, OBSŁUGI I KONSERWACJI URZĄDZENIA**

Roboty montażowe należy wykonać wg „Warunków technicznych wykonania i odbioru robót cz. II - Roboty budowlano montażowe”.

Istniejące szamba po wykonaniu POŚ podlegają wyłączeniu z eksploatacji.

Przed przystąpieniem do prac montażowych POŚ należy przeanalizować ciąg technologiczny oczyszczalni. Należy zwrócić szczególną uwagę aby bezwzględnie zachowana została różnica wysokości, między dnem montowanych drenaży a namierzonym przez geologa zwierciadłem wód gruntowych, wynosząca min. 1,5m.

Przydomowe oczyszczalnie ścieków zaprojektowane zostały w oparciu o informacje użytkowników odnośnie liczby mieszkańców i głębokości wyjścia instalacji kanalizacyjnych z budynków. W przypadku rozbieżności należy projekt budowlany dostosować do warunków lokalnych zachowując minimalne spadki/odległości.

Przed przystąpieniem do prac montażowych POŚ należy przeanalizować ciąg technologiczny każdej oczyszczalni. Należy zwrócić szczególną uwagę aby bezwzględnie zachowana została różnica wysokości, między dnem elementów rozsączających a zwierciadłem wód gruntowych, wynosząca min. 1,5m.

Przydomowe oczyszczalnie ścieków zaprojektowane zostały w oparciu o informacje użytkowników odnośnie liczby mieszkańców i głębokości wyjścia instalacji kanalizacyjnych z budynków. W przypadku rozbieżności należy projekt budowlany dostosować do warunków lokalnych zachowując minimalne spadki/odległości.

### **7.1. Przyłącze kanalizacyjne PVC**

#### **Układanie przewodów**

W budowie przewodów kanalizacyjnych stosować wyłącznie rury i kształtki nieuszkodzone. Z uwagi na właściwości fizyczno-mechaniczne rur, układkę przewodów należy prowadzić w temperaturze otoczenia powyżej +5° C na wyrównanym podłożu.

Budowę kanału prowadzić z ustalonymi spadkami pomiędzy punktami węzłowymi od rzędnych niższych do wyższych, odcinkami co 6 m. (prace te należy wykonywać bardzo starannie ze względu na minimalne spadki kanałów przyjęte do projektu celem wyptycenia wykopów). Wyrównywanie spadków rury przez podkładanie pod rurę kawałków drewna, kamieni lub gruzu jest niedopuszczalne - rura wymaga podbicia na całej długości.

W miejscach złączy kielichowych należy wykonać dołki montażowe o głębokości ca 10 cm dla umożliwienia wepchnięcia bosego końca rury lub kształtki w kielich rury.

### **7.2. Zasyпка wykopu i zagęszczenie gruntu**

Zasyp kanału w wykopie składa się z dwóch warstw:

- warstwy ochronnej rury kanałowej o wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu,
- warstwy do powierzchni terenu.

Warstwę ochronną rury kanałowej wykonać z piasku drobno-średnio- lub gruboziarnistego bez grud i kamieni. Zagęszczenie tej warstwy, przeprowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na kruchość materiału rur.

Warstwę starannie ubić po obu stronach przewodu. Zasyp i ubijanie gruntu w strefie ochronnej przewodu, wykonać warstwami z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego deskowania. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury.

Stosowanie ubijaków metalowych jak i mechanicznych dopuszczalne jest w odległości ca 10 cm od rury.

### **7.3. Studnie rewizyjne, rozdzielcze**

Dno wykopu powinno być płaskie pozbawione ostrych i twardych elementów. Studzienkę należy posadowić na piasku, wypoziomować i ustabilizować. Pokrywa studzienki winna być widoczna na powierzchni gruntu. Boki studzienki należy obsypać gruntem rodzimym pozbawionym ostrych części i twardych elementów. Przy pracach montażowych należy uwzględnić osiadanie terenu.

### **7.4. Dreny rozsączające**

Szerokość wykopu pod nitkę drenarską powinno mieć 0,5m, a głębokość jest uzależniona od głębokości posadowienia drenów. Pod drenem należy uwzględnić min. 40 cm tuczni 20/40. Minimalna głębokość drenów to 0,6 m, spadek drenu 1,0% odległość pomiędzy poszczególnymi nitkami дренаżu min 1,5 m długość nitki дренаżu wg zał 1. Do rowu drenarskiego wsypać należy materiał filtracyjny. Na nim układa się rury drenarskie są to rury PCV o śr. 110mm i odpowiednio poprzecznie nacinane. Po ułożeniu drenów zasypać je około 10 cm warstwą kruszywa, a następnie przykryć geowłókniną i całość zasypać gruntem rodzimym.

Geowłóknina ma za zadanie zabezpieczyć drenaż przed zamulaniem ziemią, chronić przed korzeniami rurę drenażową oraz utrzymać osłonę termiczną.

### **7.5. Montaż urządzeń**

Oczyszczalnia nie powinna być zlokalizowana pod jezdnią i w miejscu składowania ciężkich przedmiotów. Nie wolno poruszać się pojazdami samochodowymi w odległości bliższej niż 2 m od urządzenia. Dla umożliwienia okresowego usuwania nagromadzonych w osadniku wstępnym osadów, oczyszczalnię należy instalować w miejscu umożliwiającym łatwy dojazd i manewrowanie taborem asenizacyjnym oraz dokonywania serwisu.

Montaż biologicznej oczyszczalni ścieków, należy prowadzić w oparciu o instrukcję montażu producenta z uwzględnieniem warunków gruntowo-wodnych, prawa budowlanego i prawa wodnego.

Montaż powinien realizować serwis producenta lub inny wyspecjalizowany zespół dysponujący autoryzacją producenta oraz odpowiednim sprzętem umożliwiającym właściwe i bezpieczne wykonanie prac.

Zaleca się, aby przed posadowieniem oczyszczalni w gruncie wykonać analizę warunków gruntowo – wodnych i obciążeń.

Pokrywy osadnika muszą wystawać ok. 5 - 10 cm ponad powierzchnię terenu i być dostępne w celu okresowego ich serwisowania i opróżniania.

Posadowienie zbiornika oczyszczalni ścieków:

-Podczas wykonywania wykopu pod zbiornik oczyszczalni ścieków należy przewidzieć około 20 cm odstępu dookoła zbiornika na ewentualną obsypkę piaskową w gruntach nawodnionych.

Po wykonaniu odpowiednio głębokiego wykopu i ustaleniu głębokości osadzenia zbiornika oczyszczalni ścieków należy wypoziomować dno wykopu i wykonać na nim wylewkę betonową tzw. chudziak o grubości około 20 cm.

-Na tak przygotowanym podłożu osadzamy zbiornik i sprawdzamy czy jego ustawienie jest zgodne z kierunkiem przepływu ścieków (oznaczenia i strzałki na zbiorniku „wlot i wylot”).

-Należy zwrócić szczególną uwagę na dokładne wypoziomowanie zbiornika.

-W następnej kolejności należy podłączyć rury wlotowe (budynek – zbiornik).

-Odpowiednio usytuowane urządzenie napełniamy wodą.

-W kolejnym etapie obsypujemy zbiornik piaskiem. Obsypkę zagęszczamy wodą, a w przypadku gruntów bardzo podmokłych dodatkowo wzbogacamy cementem. Pręty osadnika tworzą zbrojenie fundamentu.

-Wykonać rozruch urządzeń zgodnie z wytycznymi producenta.

## 7.6. Obsługa i konserwacja

Zaleca się wykonanie okresowego sprawdzenia poprawności pracy oczyszczalni.

W szczególności należy:

- Przeprowadzić kontrolę wizualną oczyszczalni (raz w miesiącu).
- Należy sprawdzać stan nagromadzenia osadów.
- Sprawdzać prawidłowość działania dmuchawy i dyfuzora.
- Przeprowadzić czyszczenie filtra powietrza dmuchawy (raz na kwartał).
- Do prawidłowego funkcjonowania urządzenia konieczne jest okresowe opróżnianie komór wstępnych, oraz komory napowietrzania. W zależności od rodzaju zrzutu okres ten powinien wynosić nie dłużej niż 8 miesięcy.

Komory wstępne należy opróżniać całkowicie, równocześnie zalewając je wodą do poziomu odpływu. Komorę napowietrzania opróżniamy do połowy (nie zalewając jej wodą).

-W przypadku nieprawidłowości w funkcjonowaniu oczyszczalni wezwać uprawniony serwis.

-Prowadzić książkę eksploatacji oczyszczalni.

## 7.7. Zasilanie energetyczne oczyszczalni ścieków

W skład przydomowej oczyszczalni ścieków oprócz poszczególnych komór wchodzi kompresor (dmuchawa).

W celu prawidłowego funkcjonowania systemu przydomowej oczyszczalni ścieków poszczególne urządzenia należy zasilć prądem elektrycznym.

Do uruchomienia dmuchawy i działania systemu potrzebne jest standardowe zasilanie o napięciu 230V.

## 8. UWAGI I ZALECENIA

-Podczas wbudowywania oczyszczalni ścieków zachować należy odpowiednią kolejność robót, aby umożliwić właścicielom korzystanie z istniejącego szamba do momentu oddania kompletnej oczyszczalni.

-Roboty budowlane wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz sztuką budowlaną;

-Inwestycję należy wykonać zgodnie z projektem, z uwzględnieniem danych zawartych w instrukcji montażu i eksploatacji otrzymanej przy zakupie.

-Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” „Instalacje sanitarne i przemysłowe”. Po wykonaniu oczyszczalni wykonawca sporządzi instrukcję eksploatacyjną dla zamontowanej oczyszczalni.



# A.B.C.D.-A. LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI OBSZAR ODDZIAŁYWANIA ZAMYKA SIE W TERENIE INWESTYCJI

Powiat Pińczowski

Pińczów

Miejscowość: Młodzawy Duże

517/1665 Dzierżawy Nr. 1/134/16. 14.1

Skala: 1:1000

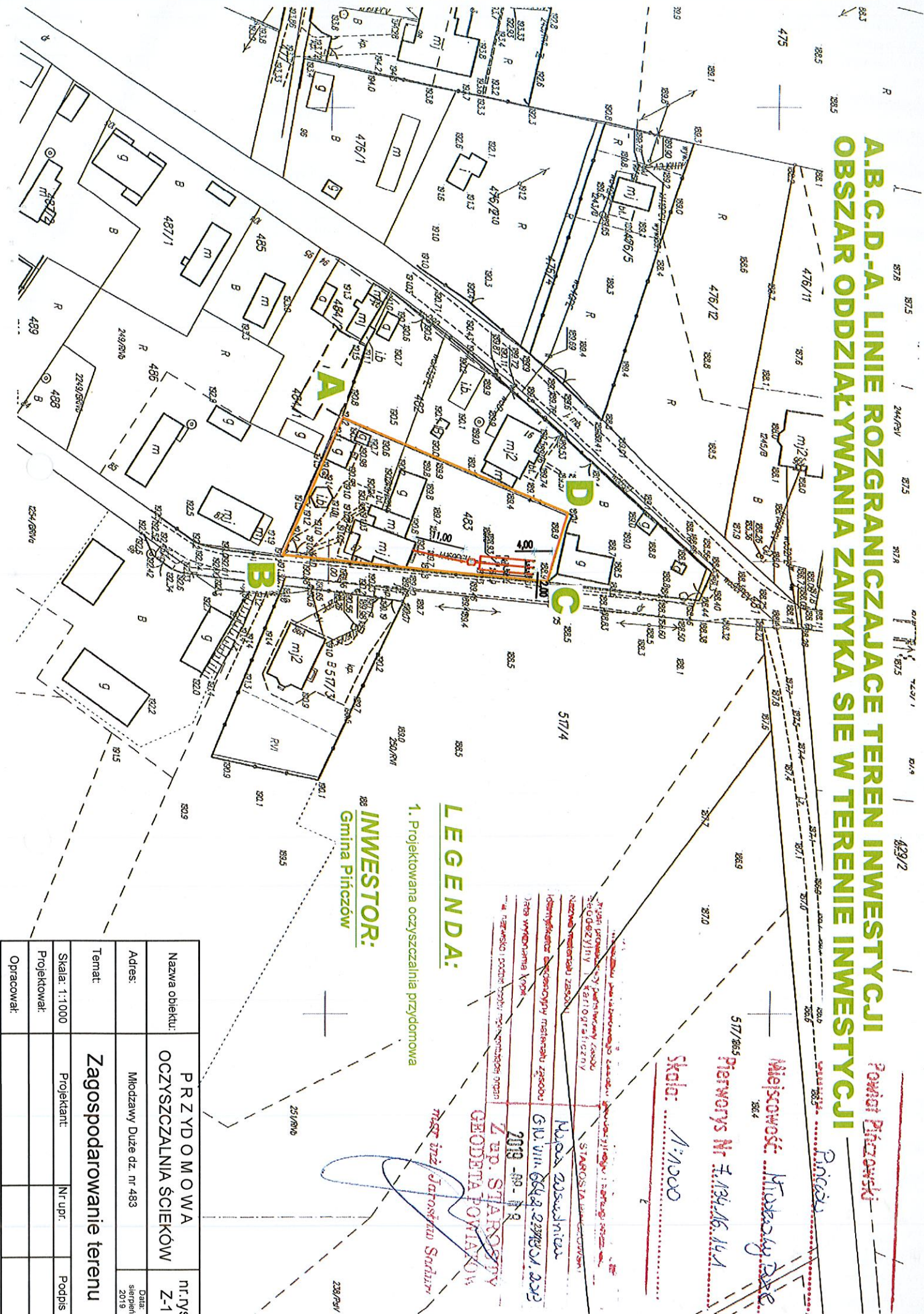
## LEGENDA:

1. Projektowana oczyszczalnia przydomowa

INWESTOR:

Gmina Pińczów

Nazwa obiektu:	P R Z Y D O M O W A		nr.ys.
	OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW		Z-1
Adres:	Młodzawy Duże dz. nr 483		Data: sierpień 2019
Temat:	Zagospodarowanie terenu		
Skala: 1:1000	Projektant:	Nr upr.	Podpis
Projektował:			
Opracował:			





**A.B.C.D.-A. LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI**

**LEGENDA:**

1. Projektowana oczyszczalnia przydomowa

**INWESTOR:**  
**Gmina Pińczów**

Nazwa obiektu:	<b>PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW</b>			nr.rys. <b>Z-1</b>
Adres:	Młodzawy Duże nr 651			Data: sierpień 2019
Temat:	<b>Zagospodarowanie terenu</b>			
Skala: 1:1000	Projektant:	Nr upr.	Podpis	
Projektował:				
Opracował:				

**Powiat Pińczowski**  
**Gmina: Pińczów**  
**Miejscowość: Młodzawy Duże**  
**Pierworys: 7.134.16.14.3**  
**kolo: 1:1000**

**STAROSTWO PIŃCZOWSKIE**  
**Urząd Miejski w Pińczowie**  
**Starosta: mgr inż. Andrzej Saduro**  
**2019.08.16**

**INWESTOR:**  
Gmina Pińczów

Nazwa obiektu:	P R Z Y D O M O W A OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW		nr.rys. Z-1
Adres:	Młodzawy Duże nr 651	Data: sierpień 2019	
Temat:	Zagospodarowanie terenu		
Skala: 1:1000	Projektant:	Nr upr.	Podpis
Projektował:			
Opracował:			

~~Powiat Pińczowski~~

Gmina: ... Pinców

Miejscowość: Mitów, Ryż

Pierworys Nr 7.134.16.14.3

Skola: ..... 1.100

Organ wydawczy państwowy Z. 1948  
quadrozyfny i kartograficzny

Nazwa materiału zasobu

Identyfikator ewidencyjny materiału z:

Data wystąpienia kopy

2) na narwisko i podobę osoby poręczyciela oraz

SIAHOSIA FINGZ (20-72)

20-722

111 121 131 141 151 161 171 181 191 201 211 221 231 241 251 261 271 281 291 301 311 321 331 341 351 361 371 381 391 401 411 421 431 441 451 461 471 481 491 501 511 521 531 541 551 561 571 581 591 601 611 621 631 641 651 661 671 681 691 701 711 721 731 741 751 761 771 781 791 801 811 821 831 841 851 861 871 881 891 901 911 921 931 941 951 961 971 981 991 1001 1011 1021 1031 1041 1051 1061 1071 1081 1091 1101 1111 1121 1131 1141 1151 1161 1171 1181 1191 1201 1211 1221 1231 1241 1251 1261 1271 1281 1291 1301 1311 1321 1331 1341 1351 1361 1371 1381 1391 1401 1411 1421 1431 1441 1451 1461 1471 1481 1491 1501 1511 1521 1531 1541 1551 1561 1571 1581 1591 1601 1611 1621 1631 1641 1651 1661 1671 1681 1691 1701 1711 1721 1731 1741 1751 1761 1771 1781 1791 1801 1811 1821 1831 1841 1851 1861 1871 1881 1891 1901 1911 1921 1931 1941 1951 1961 1971 1981 1991 2001 2011 2021 2031 2041 2051 2061 2071 2081 2091 2101 2111 2121 2131 2141 2151 2161 2171 2181 2191 2201 2211 2221 2231 2241 2251 2261 2271 2281 2291 2301 2311 2321 2331 2341 2351 2361 2371 2381 2391 2401 2411 2421 2431 2441 2451 2461 2471 2481 2491 2501 2511 2521 2531 2541 2551 2561 2571 2581 2591 2601 2611 2621 2631 2641 2651 2661 2671 2681 2691 2701 2711 2721 2731 2741 2751 2761 2771 2781 2791 2801 2811 2821 2831 2841 2851 2861 2871 2881 2891 2901 2911 2921 2931 2941 2951 2961 2971 2981 2991 3001 3011 3021 3031 3041 3051 3061 3071 3081 3091 3101 3111 3121 3131 3141 3151 3161 3171 3181 3191 3201 3211 3221 3231 3241 3251 3261 3271 3281 3291 3301 3311 3321 3331 3341 3351 3361 3371 3381 3391 3401 3411 3421 3431 3441 3451 3461 3471 3481 3491 3501 3511 3521 3531 3541 3551 3561 3571 3581 3591 3601 3611 3621 3631 3641 3651 3661 3671 3681 3691 3701 3711 3721 3731 3741 3751 3761 3771 3781 3791 3801 3811 3821 3831 3841 3851 3861 3871 3881 3891 3901 3911 3921 3931 3941 3951 3961 3971 3981 3991 4001 4011 4021 4031 4041 4051 4061 4071 4081 4091 4101 4111 4121 4131 4141 4151 4161 4171 4181 4191 4201 4211 4221 4231 4241 4251 4261 4271 4281 4291 4301 4311 4321 4331 4341 4351 4361 4371 4381 4391 4401 4411 4421 4431 4441 4451 4461 4471 4481 4491 4501 4511 4521 4531 4541 4551 4561 4571 4581 4591 4601 4611 4621 4631 4641 4651 4661 4671 4681 4691 4701 4711 4721 4731 4741 4751 4761 4771 4781 4791 4801 4811 4821 4831 4841 4851 4861 4871 4881 4891 4901 4911 4921 4931 4941 4951 4961 4971 4981 4991 5001 5011 5021 5031 5041 5051 5061 5071 5081 5091 5101 5111 5121 5131 5141 5151 5161 5171 5181 5191 5201 5211 5221 5231 5241 5251 5261 5271 5281 5291 5301 5311 5321 5331 5341 5351 5361 5371 5381 5391 5401 5411 5421 5431 5441 5451 5461 5471 5481 5491 5501 5511 5521 5531 5541 5551 5561 5571 5581 5591 5601 5611 5621 5631 5641 5651 5661 5671 5681 5691 5701 5711 5721 5731 5741 5751 5761 5771 5781 5791 5801 5811 5821 5831 5841 5851 5861 5871 5881 5891 5901 5911 5921 5931 5941 5951 5961 5971 5981 5991 6001 6011 6021 6031 6041 6051 6061 6071 6081 6091 6101 6111 6121 6131 6141 6151 6161 6171 6181 6191 6201 6211 6221 6231 6241 6251 6261 6271 6281 6291 6301 6311 6321 6331 6341 6351 6361 6371 6381 6391 6401 6411 6421 6431 6441 6451 6461 6471 6481 6491 6501 6511 6521 6531 6541 6551 6561 6571 6581 6591 6601 6611 6621 6631 6641 6651 6661 6671 6681 6691 6701 6711 6721 6731 6741 6751 6761 6771 6781 6791 6801 6811 6821 6831 6841 6851 6861 6871 6881 6891 6901 6911 6921 6931 6941 6951 6961 6971 6981 6991 7001 7011 7021 7031 7041 7051 7061 7071 7081 7091 7101 7111 7121 7131 7141 7151 7161 7171 7181 7191 7201 7211 7221 7231 7241 7251 7261 7271 7281 7291 7301 7311 7321 7331 7341 7351 7361 7371 7381 7391 7401 7411 7421 7431 7441 7451 7461 7471 7481 7491 7501 7511 7521 7531 7541 7551 7561 7571 7581 7591 7601 7611 7621 7631 7641 7651 7661 7671 7681 7691 7701 7711 7721 7731 7741 7751 7761 7771 7781 7791 7801 7811 7821 7831 7841 7851 7861 7871 7881 7891 7901 7911 7921 7931 7941 7951 7961 7971 7981 7991 8001 8011 8021 8031 8041 8051 8061 8071 8081 8091 8101 8111 8121 8131 8141 8151 8161 8171 8181 8191 8201 8211 8221 8231 8241 8251 8261 8271 8281 8291 8301 8311 8321 8331 8341 8351 8361 8371 8381 8391 8401 8411 8421 8431 8441 8451 8461 847

2019-10-0

ipm STABO STY

DETAILED PLAN

120-72110

nr. 1/1910 Sadu

2018年9月17日







Powiat Pińczowski

Gmina: Pińczów

Miejscowość: Młodzawy Duże

Pierworys Nr 7.134.16.18.2

Skala: 1:1000

2018 SIAROSI 2018 CZOWSKI 2013

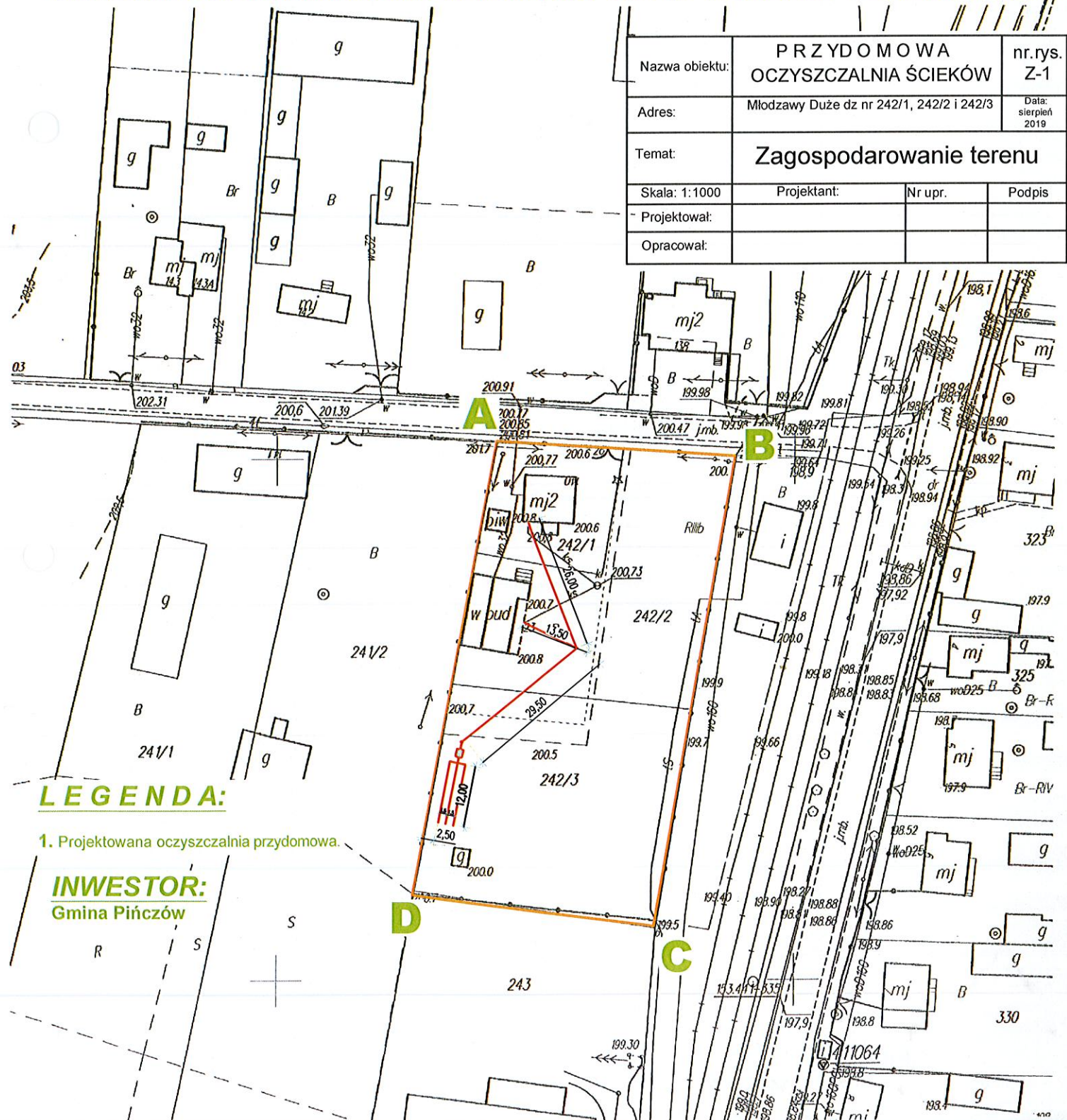
Nazwa materialu zasobu: Mapa zurawicki

Identyfikator ewidencyjny materialu zasobu: Gm.VIII.6642.2.1313.2013

Data wydania kopia: 2019-08-16

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ: mgr inż. Kamil Maksełan inspektor

## A.B.C.D.-A. LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI OBSZAR ODDZIAŁYWANIA ZAMYKA SIĘ W TERENIE INWESTYCJI



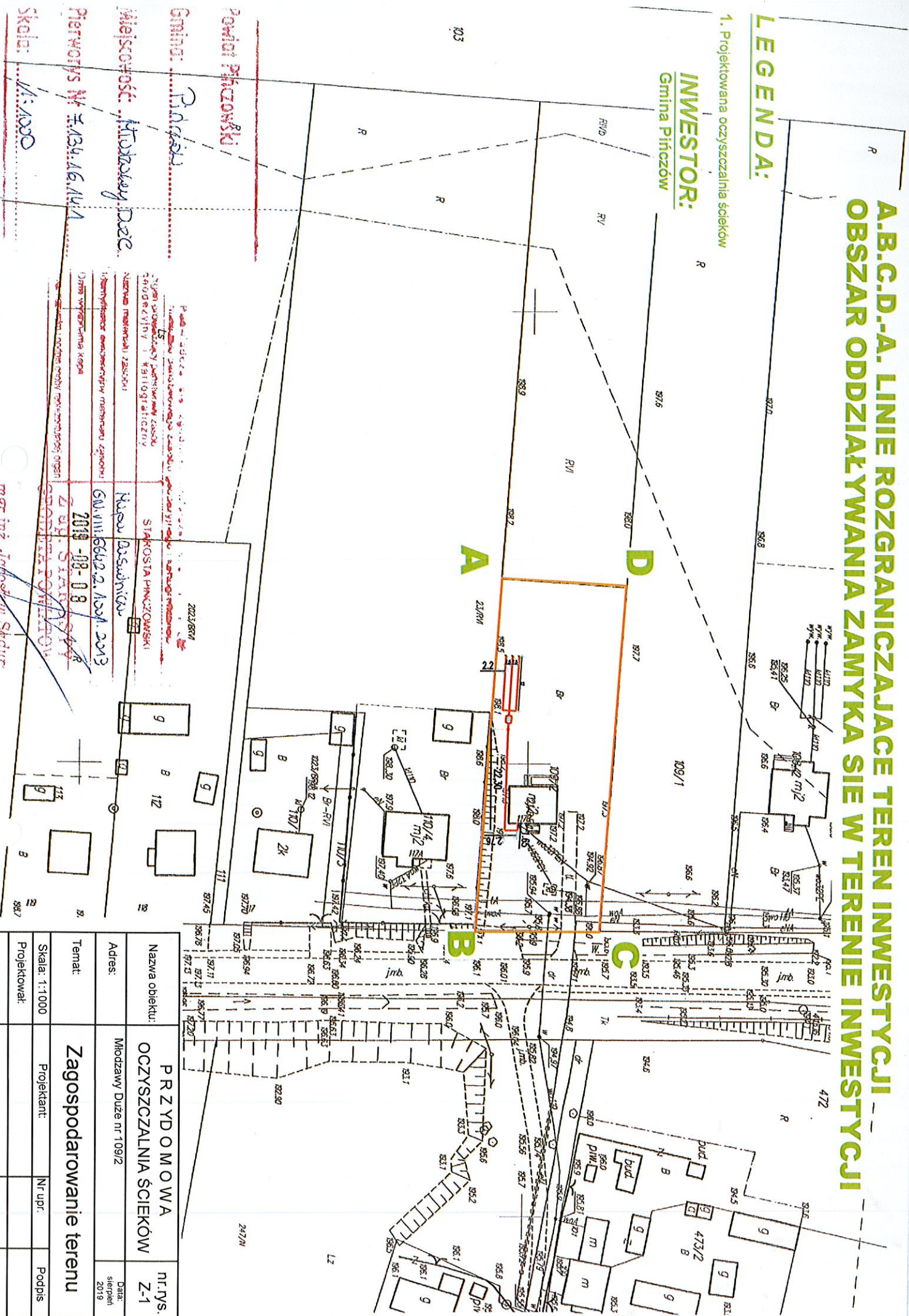


## LEGENDA:

## 1. Projektowana oczyszczalnia ścieków

**INVESTOR:**

Gmina Pińczów



Nazwa obiektu:	P R Z Y D O M O W A OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW		nr.r/s. Z-1
Adres:	Młodzawy Duże nr 109/2	Data: sierpień 2019	
Temat:	Zagospodarowanie terenu		
Skala: 1:1000	Projektant:	Nr upr.	Podpis
Projektował:			
Opracował:			



Powiat Pińczowski

Gmina: Pińczów

Miejscowość: Młodzawy Duże

Pierworys Nr 7.134.16.18.4

Skala: 1:1000

STAROSTA PIŃCZOWSKI  
Marek Zaleski  
6642.2.1001.212  
2019-08-08  
Z up. STAROSTY  
GEODETĄ POWIATOWYM  
mgr inż. Jarosław Sadur

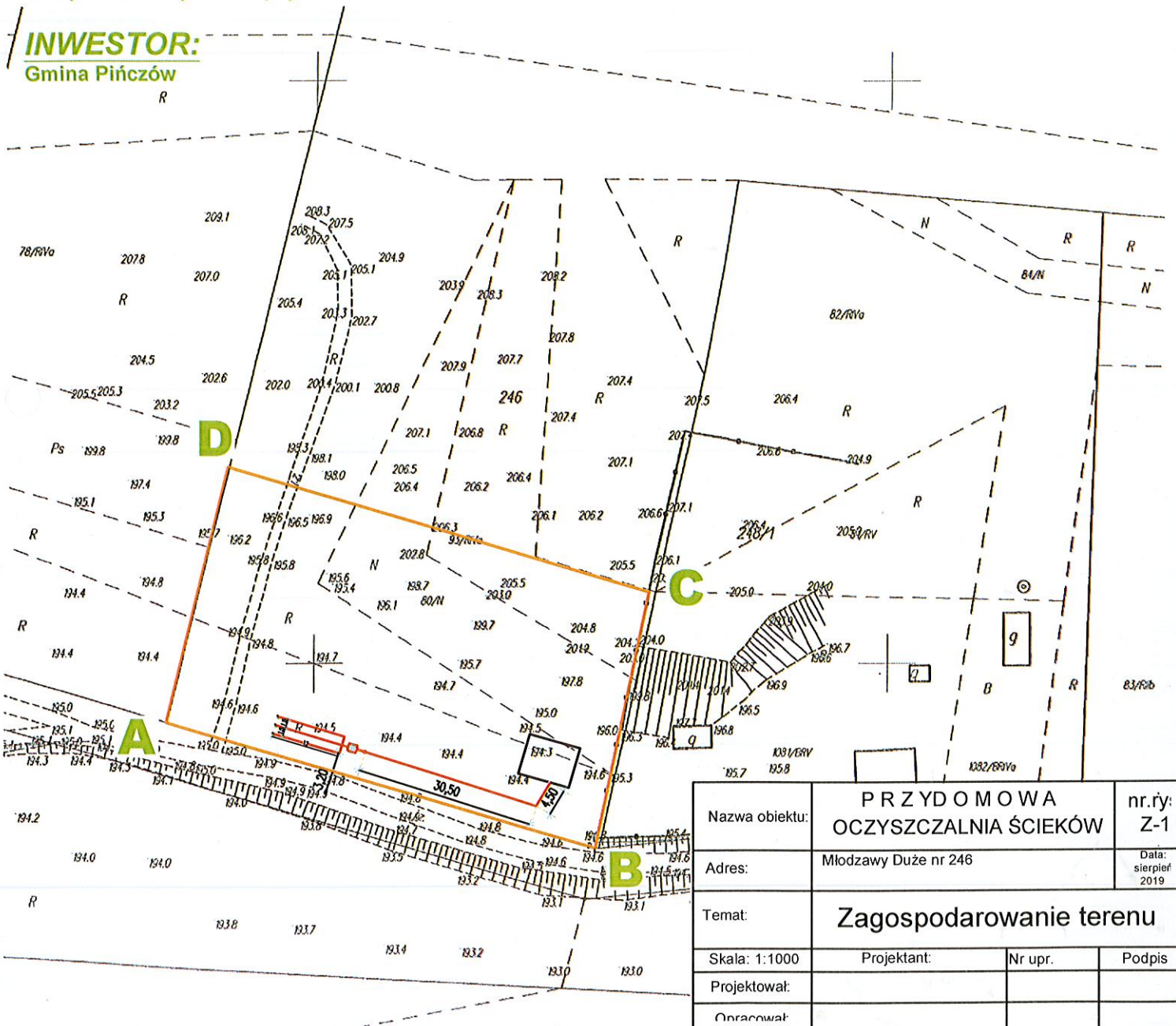
# A.B.C.D.-A. LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI OBSZAR ODDZIAŁYWANIA ZAMYKA SIE W TERENIE INWESTYCJI

## LEGENDA:

1. Projektowana oczyszczalnia przydomowa.

## INWESTOR:

Gmina Pińczów



Nazwa obiektu:	PRZYDOMOWA OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW		nr.ry: Z-1
Adres:	Młodzawy Duże nr 246		Data: sierpień 2019
Temat:	Zagospodarowanie terenu		
Skala: 1:1000	Projektant:	Nr upr.	Podpis
Projektował:			
Opracował:			



**Gmina Pińczów**

**Adres: Pińczów**

**Miejscowość: Międzybuzie**

**Percepcja Nr 134.16.13.1**

**Skala: 1:1000**

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

Podziału nie zgodzić niżej: Kowalski, J. i in.

# A.B.C.D.E.-A. LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI

## OBZAR ODDZIAŁYWANIA ZAMYKA SIĘ W TERENIE INWESTYCJI

### LEGENDA:

1. Projektowana oczyszczalnia przydomowa

PśS - Przepompownia ścieków surowych

**INWESTOR:**

Gmina Pińczów



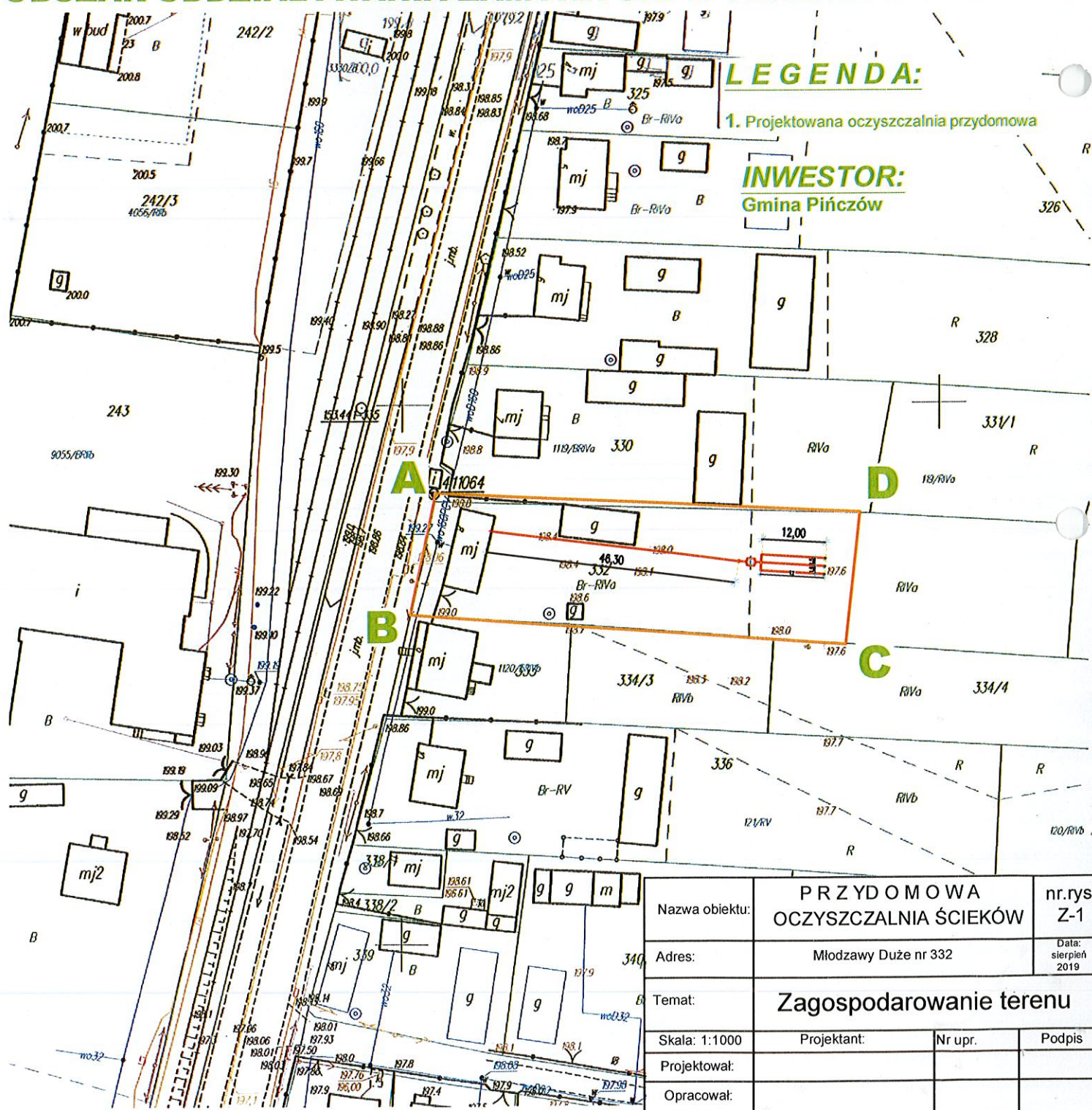
Nazwa obiektu:	P R Z Y D O M O W A	
Adres:	OCZYSZCZALNIA ŚCIEKÓW	
Temat:	Zagospodarowanie terenu	
Skala: 1:1000	Projektant:	Nr upr.
Projektował:		Podpis
Opracował:		

nr.rys	Z-1
Data:	sierpień 2019





## A.B.C.D.-A. LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI OBSZAR ODDZIAŁYWANIA ZAMYKA SIĘ W TERENIE INWESTYCJI





Powiat Pińczowski

Gmina: Młodawy Duże

Miejscowość: Młodawy Duże

Nieroworys Nr 7.134.16.18.1

Skala: 1:1000

Podpisuje się zgodnie z informacją kopia z tła  
materiału państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

STAROSTA PIŃCZOWSKI	
Nazwa materiału zasobu	Mapa Zasobowa
Instytucja dysponująca materiałem zasobu	Gm. 6667.2.14.17.2019
Wzrost wyłączenia kopii	2019-09-13
Inne nazwiska i adresy osoby reprezentującej organ	

Z up. STAROSTY  
GEODETY POWIATOWY

mgr inż. Jarosław Sadurski

## A.B.C.D.-A. LINIE ROZGRANICZAJĄCE TEREN INWESTYCJI

### LEGENDA:

1. Projektowana oczyszczalnia przydomowa

2. Studnia chłonna

### INWESTOR:

Gmina Pińczów

