

PROJSANIT

Piotr Święcki ul.Kr. Jadwigi 18B ; 14-200 Ława, tel: 089 649 15 13

PROJEKT BUDOWLANY 1

- Temat:** Projekt Budowlany kanalizacji sanitarnej
- Obiekt:** Sieć kanalizacji sanitarnej
- Adres:** msc. SIEMIANY, gm. Ława dz. nr 109/1,108/8,108/17,303/1,70/26,70/25
obr. 31
- Inwestor:** Gmina Ława ul. gen. W. Andersa 2A
- Branża:** SANITARNA
- Projektował:** inż. Piotr Święcki
upr. proj. nr WAM/0125/POOS/06
- Sprawdził:** inż. Damian Trzebiatowski
nr ewid. WAM/0050/POOS/06

Marzec 2015 r.

Ława, dnia 03.2015 r.

1. OŚWIADCZENIE

Projekt sieci kanalizacji sanitarnej dla miejscowości
Siemiany gm. Ława sporządzono zgodnie z obowiązującymi
przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT

inż. PIOTR ŚWIĘCKI
upr. proj. nr WAM/0125/POOS/06

SPRAWDZAJĄCY

inż. DAMIAN TRZEBIATOWSKI
nr ewid. WAM/0050/POOS/06

Zawartość opracowania

BRANŻA SANITARNA

1. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego	str.2
2. Spisz treści	str.3
3. Opis techniczny	str.4 -8
4. Informacja BIOZ	str.9-11
5. Opis zagospodarowania terenu	str.12-13
6. Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania terenu	str.14-17
7. Opinia ZUD nr WGN.6630.56.2015 z dnia 25.03 r. 2015	str.18-22
8. Uzgodnienia:	str.23-27
9. Zaświadczenia z P.I.In.B. I uprawnienia	str.28-31

10. Rysunki wg wykazu jak niżej:

- Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500	rys. nr 1
- Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500	rys. nr 2
- Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500	rys. nr 3
- Profil kanalizacji sanitarnej-Przejście pod ciekim	skala 1:100	rys. nr 4
- Profil kanalizacji sanitarnej	skala 1:1000:200	rys. nr 5

3. OPIS TECHNICZNY.

budowy sieci kanalizacji sanitarnej i wodociągowej

3.1. Podstawa opracowania.

- 1.1. Umowa z Inwestorem na opracowanie niniejszej dokumentacji.
- 1.2. Plany sytuacyjno-wysokościowe w skali 1 : 500 do celów projektowych.
- 1.3. Ustalenia z Inwestorem i wizja lokalna.
- 1.4. Obowiązujące przepisy prawne.

3.2. Opis techniczny dotyczący kanalizacji sanitarnej.

3.2.1. Temat, stan istniejący i zakres opracowania.

Tematem niniejszego opracowania jest dokumentacja budowlana w zakresie:
Sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w msc. Siemiany gm. Susz.
Całkowita długość kanalizacji wynosi **489,00 m** w tym :

SIEĆ

- Kanalizacja grawitacyjna PVC Ø 200 mm Lks = 489,00 m

3.2.2. Istniejące uzbrojenie terenu.

Wzdłuż projektowanych sieci występuje następujące uzbrojenie terenu:
- kablowe linie energetyczne napowietrzne i podziemne,
- ciek wodny.
Dane o urządzeniach uzbrojenia terenu uzyskano w wyniku analizy treści map oraz od poszczególnych użytkowników urządzeń. Istniejące urządzenia uzbrojenia terenu są namierzone na planach sytuacyjno -wysokościowych, a w miejscach skrzyżowań, również na profilu podłużnym.

3.2.3. Sieć kanalizacji sanitarnej - uwagi do przebiegu trasy.

Rurociąg układać zgodnie z „Instrukcja projektowania, wykonania i odbioru rurociągów z PVC i PE cz. 3.” opracowaną przez CTBK w W-wie i zaopiniowaną pozytywnie przez COBR W-wa oraz warunkami Technicznymi wydanymi przez ZUK Susz.

3.2.4. Sieć kanalizacji sanitarnej.

Zaprojektowano sieci kanalizacji grawitacyjnej z rur PVC SN8 o całkowitej długości **L= 489,00 m** . Na trasie sieci zaprojektowano usytuowanie **14** nowych studni betonowych o średnicy \varnothing 1200 mm z włazami żeliwnymi typu ciężkiego przejezdnego.

Zaprojektowano włączenie do istniejącej przepompowni. Odcinek pod ciekim wodnym od studzienki S3 do S2 wykonać przewiertem sterowanym w R.O. \varnothing 300 o długości 12,0 m.

Studzienki zaprojektowano wg PN-92/B-10729 „Studzienki kanalizacyjne”. Wszystkie elementy betonowe i żelbetowe (studzienek) po oczyszczeniu należy dwukrotnie zagruntować roztworem do gruntowania wg. PN-59/B-24662. Po wyschnięciu po około 24 h należy nałożyć jednokrotnie powłokę z lepiku asfaltowego, bez wypełniaczy, stosowanego na gorąco wg. PN-58/B-96177.

W miejscach przejścia kanałów przez ściany studzienek rewizyjnych w ścianach studni należy wykonać otwory o średnicy 4 cm większe od zewnętrznej średnicy rur PVC.

Roboty montażowe wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych cz. 2 Instalacje sanitarne i przemysłowe”.

3.2.5. Skrzyżowania z kablami telekomunikacyjnymi i energetycznymi

W miejscach skrzyżowań należy prace wykonywać ze szczególną ostrożnością ręcznie. Odkryte kable należy podwiesić i zabezpieczyć przed uszkodzeniem. W miejscach skrzyżowań zaprojektowano nałożenie na istniejące kable rur ochronnych np.: typ AROT alternatywnie inne rury o tych samych parametrach.

3.3. Roboty ziemne sieci kanalizacji sanitarnej.

3.3.1. Roboty przygotowawcze i zabezpieczające.

Prace geodezyjne związane z wyznaczeniem i realizacją hydrotechnicznych budowli ziemnych obejmują między innymi:

- a) wyznaczenie i stabilizację w terenie (w nawiązaniu do stałej osnowy geodezyjnej) roboczej osnowy realizacyjnej dostosowanej do kształtu i poszczególnych elementów sieci,
- b) wyznaczenie, w oparciu o roboczą osnowę realizacyjną, elementów geometrycznych kolektora takich jak osie, obrysy, krawędzie, załamania itp.,
- c) wyznaczenie na terenie budowy jw. bezpośrednim jej sąsiedztwie odpowiedniej ilości reperów wysokościowych, przy czym punkty te powinny być dowiązane do geodezyjnej osnowy wysokościowej obowiązującej na tym terenie,
- d) wyznaczenie oraz kontrolę w czasie realizacji budowli wymaganych nachyleń skarp, spadków, osiadania itp.,
- e) wykonywanie w czasie realizacji budowli (lub poszczególnych jej etapów) pomiarów inwentaryzacyjnych urządzeń i elementów zakończonych oraz sporządzanie planów sytuacyjno-wysoko-

ściowych budowli i ich aktualizację. Pomiar inwentaryzacyjny budowli lub jej części należy wykonać zanim stanie się ona niedostępna.

3.3.2. Roboty przygotowawcze.

Roboty przygotowawcze polegają na zorganizowaniu placu budowy z uwzględnieniem budynków, pomieszczeń administracyjnych i socjalno - bytowych oraz magazynowych, placów składowych oraz transportu wewnętrznego.

Do robót przygotowawczych należy zaliczyć tyczenie trasy i oznaczenie lokalizacji obiektów i uzbrojenia oraz przygotowanie projektu organizacji ruchu. Do tych robót należą również wszelkie zabezpieczenia placu budowy, mostki dla pieszych, oraz tymczasowe przejazdy itp.

3.3.3. Roboty ziemne.

Prace ziemne wykonywać mechanicznie jako szerokoprzestrzenne oraz ręcznie jako wąskoprzestrzenne z szalowaniem pełnym. Wykopy wykonywane wzdłuż oraz skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonać ręcznie. Większość wykopów odbywać się będzie w gruncie kat. III.

Przy wykonywaniu wykopów za pomocą koparek mechanicznych nie należy przekraczać projektowanych głębokości. Na dnie powinna być pozostawiona niedokopana warstwa ziemi na spodzie wykopu o grubości około 20 cm. Warstwę tę należy usuwać ręcznie bezpośrednio przed układaniem przewodu.

W oparciu o uzgodnione plany sytuacyjno – wysokościowe i profile podłużne ustalić lokalizację uzbrojenia podziemnego i wykonać ręcznie próbne przekopy w celu ich odsłonięcia. Odkryte uzbrojenie podziemne należy podwiesić i zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi. W przypadku natrafienia na niezidentyfikowane uzbrojenie należy powiadomić użytkownika uzbrojenia i przy udziale nadzoru inwestorskiego ustalić dalszy tok postępowania robót.

Na odcinkach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz w miejscach zbliżeń, wykopy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością.

Zasypkę rurociągów wykonywać ręcznie z jednoczesnym mechanicznym zagęszczaniem gruntu, warstwami co 30 cm dla gruntu kat. III, aż do uzyskania wskaźnika zagęszczenia gruntu $W_z=1,0$ – oraz do uzyskania wskaźnika zagęszczenia gruntu $W_z= 0,70 – 0,80$ w terenie zielonym i nieużytkowym

Podczas wykonywania robót ziemnych należy szczególną uwagę zwrócić na przestrzeganie przepisów BHP. Wykopy o głębokości powyżej 1,2 m należy umacniać przez stosowanie deskowania zgodnie z BN-83/8836 - 02. Roboty wykonywać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych cz. II oraz Instrukcjami projektowania i montażu rur z PVC i PE.

UWAGA:

przy wykonywaniu przyłączy zwracać szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie terenu i przestrzegać zaleceń ustalonych w uzgodnieniach z właścicielami urządzeń podziemnych (uzgodnienia patrz mapa i załączniki),

3.3.4. Podsypka pod rurociąg.

Zaprojektowane kanały należy posadzić bezpośrednio na wolnym od kamieni gruncie rodzimym przy nie naruszaniu w czasie wykonywania wykopów struktury gruntu rodzimego. Na odcinkach zalegania w poziomie kanałów gruntów kamienistych lub gliny zwałowej pod projektowane kanały należy wykonać podsypkę żwirowo – piaszczystą o gr. 0,15 m.

Eventualne przewarstwienia z gruntów organicznych tj. warstwy torfowej i gliny w poziomie posadowienia przewodu należy wymienić na grunt piaszczysto – żwirowy. Takim samym gruntem należy zasypać rury do wys. 0,30 m ponad wierzch z jednoczesnym zagęszczeniem zasypki po obu stronach przewodu.

Prawidłowe zagęszczenie gruntu w strefie przewodowej i uzyskanie wstępnego naprężenia rur, warunkuje uzyskanie właściwej wytrzymałości.

W miejscach występowania wody gruntowej należy wykonać podłoże wzmocnione o gr. 0,20 m zagęszczone do 85 % wg Proctora z piasku średnioziarnistego, mieszanego, bez frakcji pylastych o wielkości ziaren do 20 mm.

3.3.5. Obsypka rurociągu.

Stopień zagęszczenia ze względu na stateczność przewodu zależny jest od warunków obciążenia:

- pod drogami:

- wymagany stopień zagęszczenia dla obsypki wynosi 1,00.

- poza drogami:

- dla przewodów o przykryciu do 4,0 m obsypka powinna być zagęszczona min. 85% ZMP (wg zmodyfikowanej metody Proctora)
- mogą być stosowane wyższe stopnie zagęszczenia, np. ze względu na wymagania odnośnie konstrukcji drogi.

Obsypka powinna być zagęszczana warstwami o grubości 10—30 cm. Wysokość obsypki nad wierzchołkiem rury (po zagęszczeniu) powinna wynosić:

- co najmniej 15 cm dla ruro średnicy $d_n < 400$ mm;
- co najmniej 30 cm dla ruro średnicy $d_n > 400$ mm.

3.3.6. Roboty odwodnieniowe.

W przypadku wysokiego poziomu wody gruntowej należy zastosować odwodnienie wykopów igłofiltrami wpłukiwanymi w grunt z obsypką na głębokość do 6m :

- na sieci głównej igłofiltru wpłukiwane dwustronnie co 1,5 m ,

- na przyłączach igłofiltry wplukiwane jednostronnie co 1,5 m .

Wody z odwodnienia wykopów odprowadzić do rowów , ewentualnie w przypadku dużych ilości wód gruntowych poprzez osadniki.

W miejscach podmokłych w wypadku pojawienia się wody w wykopie na czas wykonania danego odcinka należy zastosować pompę do wypompowywania wody lub zastosować igłofiltry . W przypadku wystąpienia gruntów nienośnych , sieć wykonać na ruszcie z geowłókniną. W torfach i namulach w zagęszczonej podsypce piaskowo- żwirowej grubości 10 cm. W gruntach słabonośnych grubość podsypki powinna wynosić 20 -30 cm. Wszystkie partie gruntu rozmokniętego należy wybrać i zastąpić betonem.

W przypadku wystąpienia wód gruntowych powyżej dna wykopu należy zastosować powierzchniowe odpompowanie wody z dna wykopu przy pomocy pompy przystosowanej do odwodnień wykopów lub w razie konieczności igłofiltrów.

Wody z odwadniania wykopów w celu posadowienia rurociągów będą odprowadzane do najbliższego cieku powierzchniowego lub powierzchniowo.

3.4. Uwagi końcowe do robót ziemnych.

- Wykonać inwentaryzację geodezyjną wykonanych robót (przed zasypaniem).
- Przed przystąpieniem do robót powiadomić wszystkich użytkowników uzbrojenia podziemnego i właścicieli gruntów o terminie rozpoczęcia robót.
- Opracowanie niniejsze nie narusza w żadnym stopniu środowiska naturalnego, zieleni trwałej, istniejącego drzewostanu oraz systemu korzeniowego
- Prace instalacyjno – montażowe i odbiory wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót montażowo – budowlanych”, oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr75 z 2002 r. Poz. 690).

PROJEKTANT

inż. PIOTR ŚWIĘCKI

upr. proj. nr WAM/0125/POOS/06

SPRAWDZAJĄCY

inż. DAMIAN TRZEBIATOWSKI

nr ewid. WAM/0050/POOS/06

Informacja dotycząca Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Obiekt: Sieć kanalizacji sanitarnej

Adres: msc. SIEMIANY, gm. Ława
dz. nr 109/1,108/8,108/17,303/1,70/26,70/25 obr. 31

Inwestor: Gmina Ława ul. gen. W. Andersa 2A

Opracował: inż. PIOTR ŚWIĘCKI

Marzec 2015 r.

CZĘŚĆ OPISOWA .

do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodnie z R.M.I. z dnia 23 czerwca 2003 r. - Dz. U. Nr 120, poz. 1126

Obiekt: Sieć kanalizacji sanitarnej

Adres: msc. SIEMIANY, gm. Ława dz. nr 109/1,108/8,108/17,303/1,70/26,70/25 obr. 31

Inwestor: Gmina Ława ul. gen. W. Andersa 2A.

Opracował: inż. Piotr Święcki

1. Zakres robót

1.1. Budowa sieci kanalizacji sanitarnej

- wykopy
- układanie rur
- zasypanie
- roboty montażowe przy przepompowni ścieków

1.2. Kolejność realizacji

- I etap - podłączenie projektowanych sieci do istniejącej infrastruktury.
- II etap - budowa odcinków sieci kanalizacji sanitarnej

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

- kable energetyczne
- ciek wodny
- sieć kanalizacji tłocznej

3. Elementy zagospodarowania stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

- kable i sieci podziemne

4. Zagrożenia podczas realizacji

4.1. Roboty sieciowe

- skala; 10 pracowników, samochód ciężarowy, koparka, wibromłoty, wiertnica.
- rodzaj; praca pracowników i sprzętu w wykopach do głębokości 3,00 m
 - głębokie wykopy
 - układanie rur i kształtek
 - zasypanie i ubijanie
- miejsce msc. SIEMIANY, gm. Ława dz. nr 109/1,108/8,108/17,303/1,70/26,70/25 obr. 31
- czas; 30 dni roboczych

5. Sposób instruktażu pracowników

- szkolenie na stanowisko pracy

- wykazanie ryzyka ; praca w obrębie czynnej drogi
głębokie wykopły
układanie rur
zasypanie i ubijanie wykopów
- omówienie sprzętu i środków bezpieczeństwa; wibromłoty, koparki oraz zabezpieczenie głębokich wykopów.
- omówienie; instrukcji p.poż., pierwszej pomocy, telefony alarmowe
- działania w przypadku uszkodzenia sieci; elektrycznej, wodnej,

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom

- sprawdzenie aktualności szkoleń, uprawnień i badań pracowników
- sprawdzenie dokumentów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń
- sprawdzenie atestów materiałów
- wykonanie szalunków i zabezpieczenie głębokich wykopów.
- ustawienie oznakowania zgodnie z „projektem czasowej organizacji ruchu”
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych
- codzienne sprawdzanie prawidłowości ogrodzenia, oznakowania i stanu szalunków przy wykopach
- używanie sprzętu i odzieży ochrony osobistej
- wskazanie i odszukanie urządzeń infrastruktury podziemnej
- montaż rur osłonowych i zabezpieczeń na instalacji podziemnej
- zawiadomienie wszystkich użytkowników infrastruktury podziemnej i nadziemnej
- wyznaczenie; miejsca ustawienia barakowozów
dróg wjazdowych i wyjazdowych na budowie
- zapewnienie koniecznej ilości sprzętu p.poż. na poszczególnych stanowiskach i magazynach
- zorganizowanie ochrony maszyn i sprzętu oraz prowadzonych robót
- zapewnienie dostępu do telefonu w ciągu całej doby
- ustawienie tablicy informacyjnej budowy

7. W/w zalecenia dotyczą generalnego wykonawcy, podwykonawców, sprzętu najemnego

8. Informację opracowano na podstawie

- projektu budowlanego sieci wodociągowej wraz z przyłączami,
- Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z dnia 23 czerwca 2003 r.
- Rozporządzenie z dn. 6 lutego bezpieczeństwa -Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy.

Opracował :

inż. PIOTR ŚWIĘCKI

upr. proj. nr WAM/0125/POOS/06

OPIS ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. wizja lokalna z dokonaniem niezbędnych pomiarów inwentaryzacyjnych,
2. uzgodnienia z Inwestorem,
3. mapa do celów projektowych opracowana przez zakład Usług Geodezyjnych
4. aktualne przepisy i normatywy projektowania,
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz U. Nr 202 poz.2072 ze zmianami).
6. Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r.

2. DANE OGÓLNE.

- 2.1. Adres obiektu: msc. SIEMIANY, gm. Iława dz. nr 109/1,108/8,108/17,303/1,70/26,70/25 obr. 31
- 2.2. Inwestor: Gmina Iława ul. gen. W. Andersa 2A.
- 2.3. Jednostka projektowania: „PROJSANIT” Piotr Święcki, Iława ul. Królowej Jadwigi 18b

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt zagospodarowania terenu “budowa kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w msc. Siemiany, gm. Iława”. Zakres projektu został sprecyzowany w Umowie na wykonanie projektu j.w.

Zasięgiem projektowanej sieci kanalizacji ściekowej objęto istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej w miejscowości Siemiany.

Zakres projektu obejmuje uzbrojenie terenu sieć kanalizacji ściekowej w systemie kanalizacji grawitacyjnej.

Projektowaną siecią kanalizacyjną odprowadzane będą ścieki o charakterze byt-gosp.

Podstawą opracowania Projektu jest Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania terenu dla msc. Siemiany.

Granice obejmują teren na którym będą wykonywane prace budowlane związane z uzbrojeniem terenu w projektowaną sieć kanalizacyjną.

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiotowa inwestycja położona jest w msc. Siemiany, gm. Iława.

Na przewidywanym do zagospodarowania terenie istnieją elementy trwałego zainwestowania:

- a) budynki zlokalizowane w obszarze dróg niepublicznych
- b) ogrodzenia posesji o charakterze trwałym
- c) istniejące uzbrojenie terenu:
 - sieć wodociągowa
 - kanalizacja lokalna na terenie posesji oparta o bezodpływowe zbiorniki ścieków
 - linie energetyczne napowietrzne i kablowe NN, SN, WN
 - linie napowietrzne i kablowe teletechniczne
 - ciek wodny

Drogi Niepubliczne i drogi dojazdowe do działek posiadają nawierzchnię utwardzoną betonową lub gruntową wzmocnioną szlaką względnie tłuczniem.

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Sieć kanalizacji sanitarnej oraz program zagospodarowania zostały uzgodnione z inwestorem.

Teren objęty projektowaną inwestycją w granicach wyznaczonych przez Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania terenu, na którym będą wykonywane prace związane z budową sieci kanalizacji składa się z:

- a) terenu zagospodarowanego:
 - istniejąca zabudowa
 - obsługa komunikacyjna terenu (drogi Niepubliczne i dojazdowe)
- b) terenu niezagospodarowanego
 - tereny przeznaczone pod użytki zielone (łąki,).

Ustalenia realizacyjne Planu dotyczące rozbudowy istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej miejscowości Siemiany obsługiwać będzie istniejące tereny zabudowy mieszkaniowej oraz istniejącą i przyszłościową zabudowę.

Z uwagi na warunki lokalne jak topografie, zagospodarowanie terenu oraz nawiązanie do istniejącej sieci kanalizacji ściekowej, przyjęto system kanalizacji ściekowej grawitacyjnej odprowadzonej do zbiorczej przepompowni.

Odływ ścieków odbywać się będzie grawitacyjnie do istniejącej przepompowni.

Po trasie zostaną rozmieszczone typowe studzienki rewizyjne $\varnothing 0,4$ m tworzywowe lub $\varnothing 1,2$ m z kręgów betonowych – służące do obsługi i konserwacji sieci i do przyszłościowych podłączeń domowych.

Z ustaleń wynika, że:

- teren inwestycji nie podlega ochronie prawnej w aspekcie przepisów ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami
- leży poza obszarem terenów chronionych
- teren inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze i nieleśne.

6 ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI I ILOŚCI W GRANICACH OPRACOWANIA.

Kanalizacja sanitarna grawitacyjna PVC \varnothing 200 mm





Lks = 489,0 m

7. UWAGI KOŃCOWE.

- **Rejestr Zabytków i ochrona na podstawie ustaleń Miejscowego Planu Zagospodarowania Terenu:**
Teren objęty opracowaniem nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania terenu.
- **Wpływy eksploatacji górnictwa:**
Teren projektowany nie znajduje się w granicach wpływów eksploatacji górnictwa.
- **Oddziaływanie na środowisko:**
Przedsięwzięcie objęte niniejszym opracowaniem nie wymaga opracowania raportu o oddziaływaniu na środowisko i nie podlega konieczności wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na jego realizację.
- **Warunki wynikające z przepisów szczegółowych:**
Projekt spełnia obowiązujące przepisy prawa budowlanego i warunki jakie powinna spełniać projektowana kanalizacja deszczowa.

Opracował: *inż. Piotr Święcki*

Oznaczenia:

-  Projektowana kanalizacja sanitarna sieć
-  Linie rozgraniczające tereny zabudowy
-  studzienka betonowa Ø 1200
-  Obszar oddziaływania

MU8-MU9 Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowe

D15 Tereny komunikacji kolejowej

D16 Tereny użytki rolne

RP1-RP2 Tereny użytki rolne

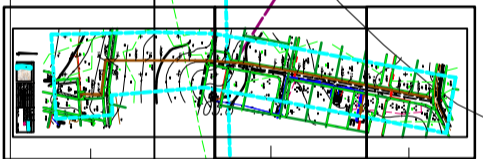
RP2

RP1

D16

Droga Niepubliczna

Mapa Poglądowa



Mapa nr 3

Mapa nr 2

Mapa nr 1

Stwierdza się zgodność niniejszej mapy elektronicznej z mapą do celów projektowych zatwierdzoną dnia 05.03.2015 r. nr P.2807.2015.366

Niniejsza mapa spełnia kryteria Rozp. MGPIB z dn. 21.02.95r. i Rozp. MSWiA z dn. 09.11.11r i służy jako mapa do celów projektowych.

PROJSANIT

SIEMIANY

Budowa kanalizacji sanitarnej dla msc Siemiany

Investor:
Gmina Ilawa
ul. gen. Wł. Andersa 2A

Projektował:
Inż. Piotr Świącieł
upr. proj., nr WAM/0125/P.OOS/06

Adres inwestycji: Siemiany, gm. Ilawa, obręb 31 dz. nr 109/1, 108/8, 108/17, 303/1, 70/26, 70/25

Sprawdził:
nr ewid. WAM/0050/P.OOS/06
Inż. Damian Trzebiński

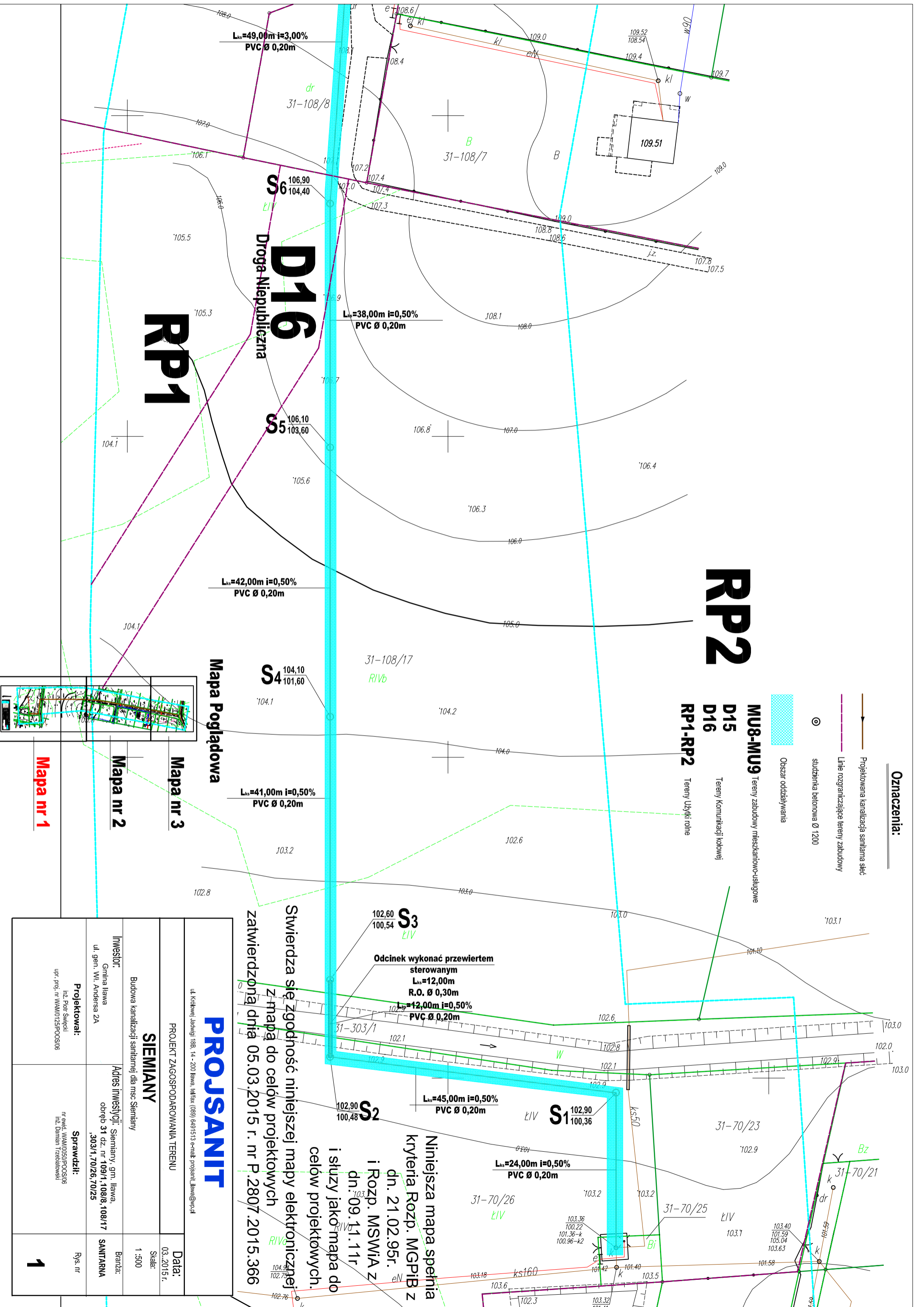
Data: 03.2015r.

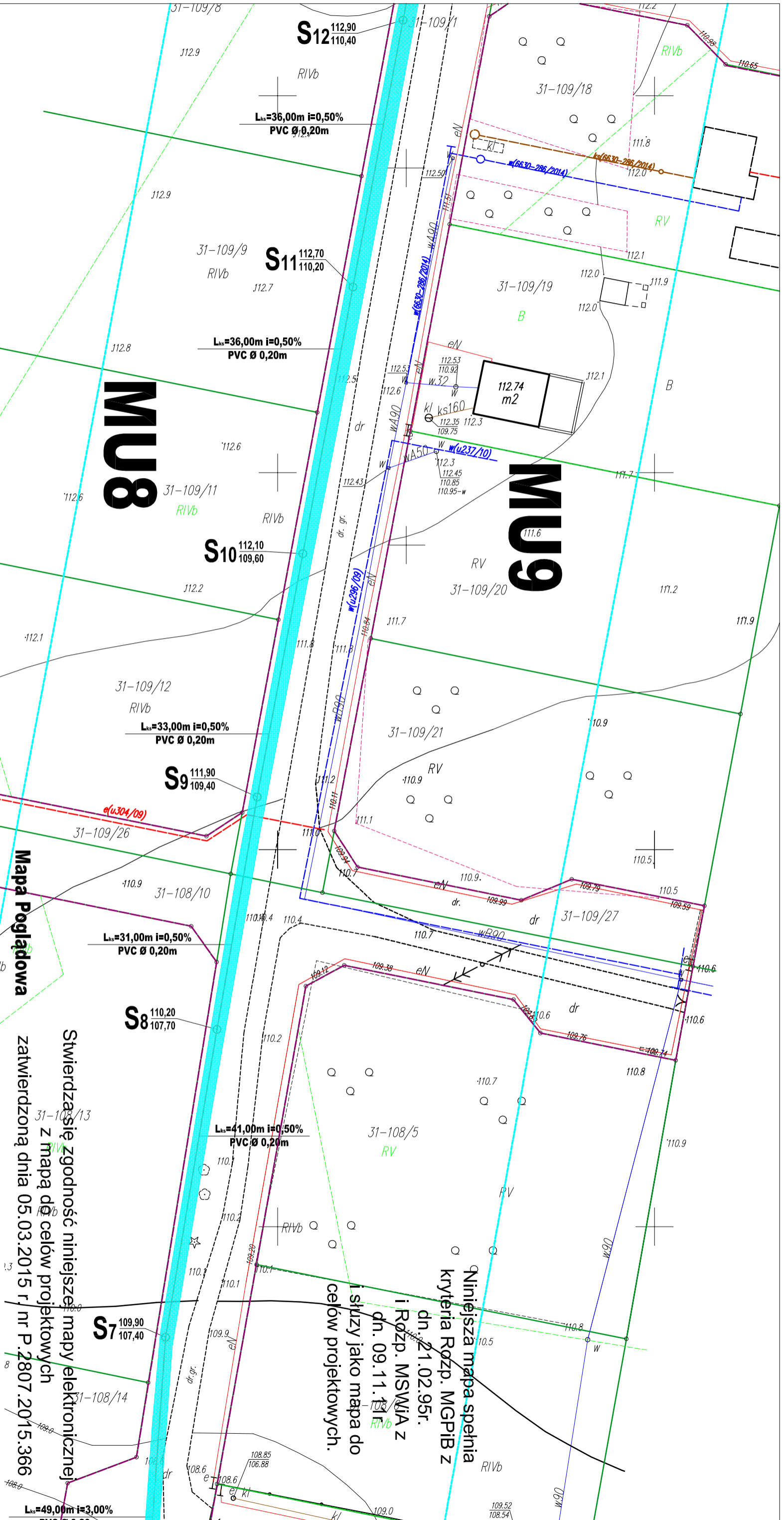
Skala: 1:500

Branża: SANITARNA

Rys. nr

1



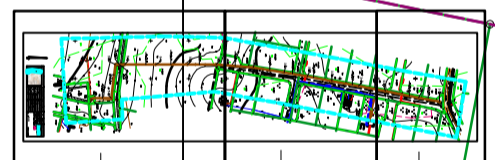


Stwierdzam zgodność niniejszej mapy elektronicznej z mapą do celów projektowych zatwierdzoną dnia 05.03.2015 r. nr P.2807.2015.366

Niniejsza mapa spełnia kryteria Rozp. MGPIB z dn. 21.02.95r. i Rozp. MSWiA z dn. 09.11.11r. i służy jako mapa do celów projektowych.

- Oznaczenia:**
- Projekowana kanalizacja sanitarna sieć
 - Linie rozgraniczające tereny zabudowy
 - studzienka betonowa Ø 1200
 - Obszar oddziaływania

- MU8-MU9** Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowe
- D15** Tereny komunikacji kolowej
- D16** Tereny użytki rolne
- RP1-RP2**



Mapa nr 1
Mapa nr 2
Mapa nr 3

<p>PROJSANIT ul. Krolewej Jadwigi 18B, 14-200 Iława, tel/fax: (089) 6491513 e-mail: projsanit_ilawa@wp.pl</p>		<p>SIEMIANY Budowa kanalizacji sanitarnej dla msc. Siemiany</p>		<p>Data: 03..2015r.</p>	
<p>Projektant: inż. Piotr Świerczki upr. pos. nr: WAM/0125/P00S/06</p>		<p>Adres Inwestycji: Siemiany, gm. Iława, obręb 31 dz. nr 109/1, 108/8, 108/17, 303/1, 70/26, 70/25</p>		<p>Branża: SANTARIANA</p>	
<p>Mapa nr 1</p>		<p>Mapa nr 2</p>		<p>Mapa nr 3</p>	
<p>2</p>		<p>1:500</p>		<p>R/s. nr</p>	

Niniejsza mapa spełnia kryteria Rozp. MGPIB z dn. 21.02.95r. i Rozp. MSWiA z dn. 09.11.11r i służy jako mapa do celów projektowych.

Stwierdza się zgodność niniejszej mapy elektronicznej z mapą do celów projektowych zatwierdzoną dnia 09.11.2015 r. nr P.2807.2015.366

PROJSANIT

ul. Kędziewej, ul. 18B, 14 - 2001 lewa, tel/fax (089) 6491513 e-mail: projsanit_llawa@wp.pl		Data: 03.2015 r.	
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		Skala: 1:500	
SIEMIANY		Branża: SANITARNA	
Budowa kanalizacji sanitarnej dla msc. Siemiany		Rys. nr	
Investor: Gmina Ława ul. gen. Wł. Andersa 2A	Adres inwestycji: Siemiany, gm. Ława, obręb 31 dz. nr 109/1, 108/8, 108/17, 303/1, 70/26, 70/25		
Projektował: Inż. Piotr Świątek upr. proj. nr WAM/0125/POOS/08	Sprawdził: Inż. Damian Trześniowski nr ewid. WAM/0050/POOS/06		
		3	

Oznaczenia:

- Projekowana kanalizacja sanitarna sieć
- Linie rozgraniczające tereny zabudowy
- studzienka betonowa Ø 1200
- Obszar oddziaływania

MU8-MU9 Tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowe

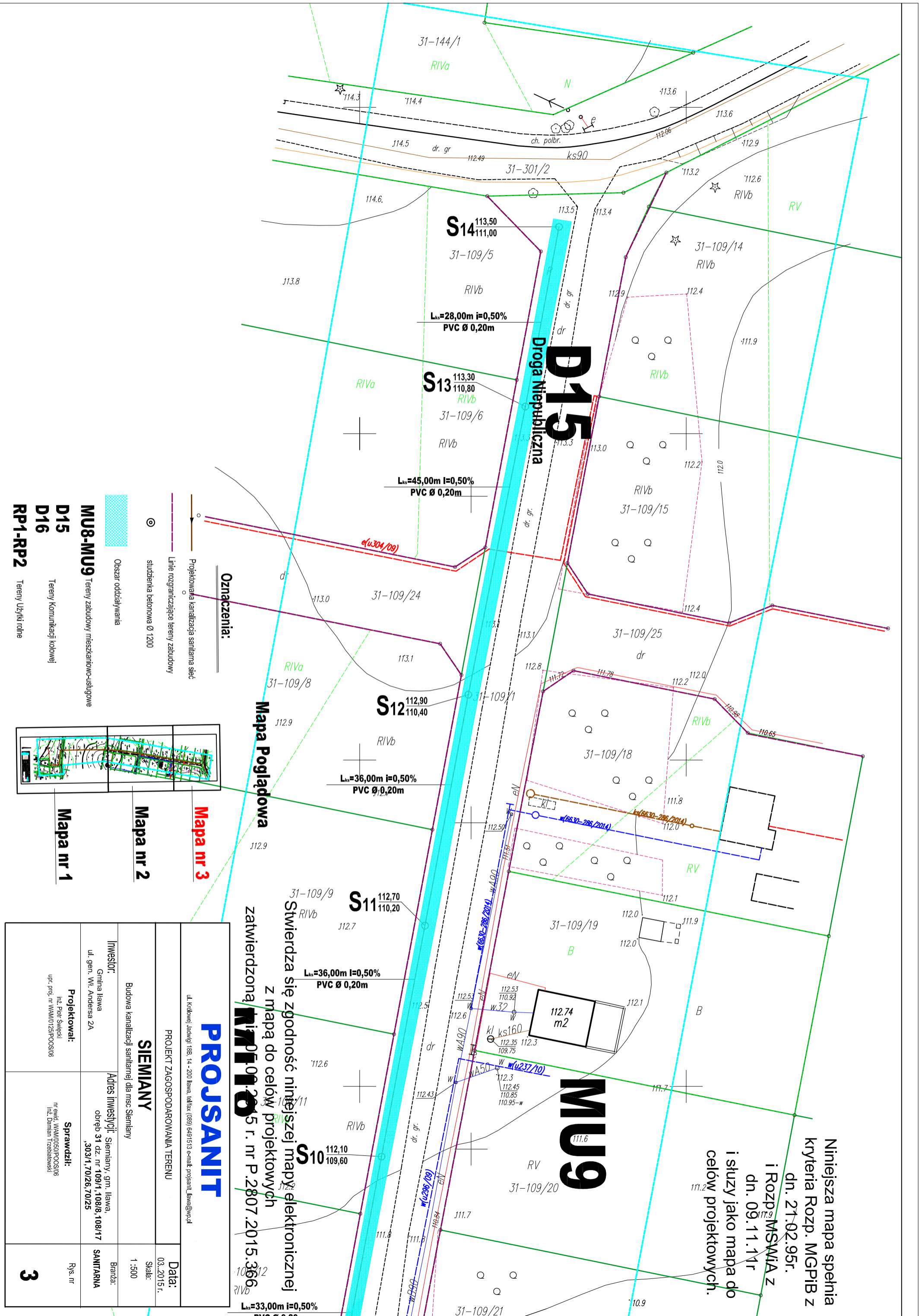
D15 Tereny komunikacji kolowej

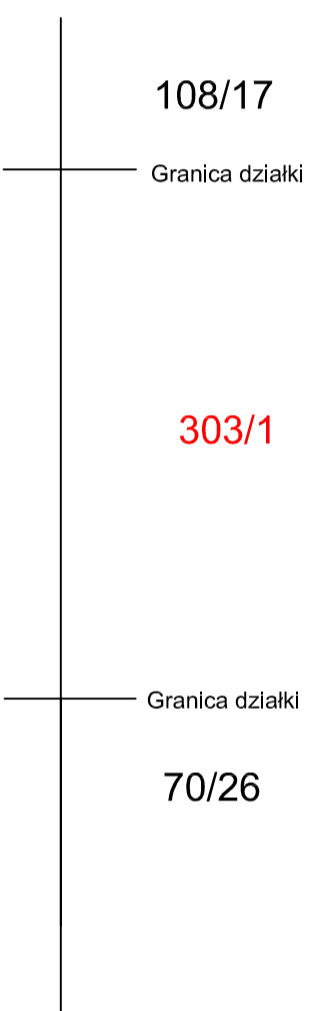
RP1-RP2 Tereny Użytki rolne

Mapa nr 1

Mapa nr 2

Mapa nr 3





Poziom porównawczy 95,00 m n.p.m.

Rzędna terenu projektowanego	102.60	102.90
Rzędna terenu istniejącego	102.60	102.90
Rzędna dna kanału	100.54	100.48
Zagłębienie dna kanału [m]	2.06	2.42
Odległości [m]	12,0	
Średnice, materiał	200x4,9 PVC-U SDR41 I	0,5 %
Spadek		
Długość trasy [m]	0,0	12,0

S3

S2

<p>PROJSSANIT ul. Kościwej, Jaskółki 18B, 14 - 200 Iława, tel/fax: (089) 6491513 e-mail: projssanit_ilawa@wp.pl</p>		
<p>PROFIL PODUŻYNY KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ PRZEJŚCIA POD CIĘKIEM</p>		
<p>SIEMIANY Budowa kanalizacji sanitarnej dla msc Siemiany</p>		Skala: 1 : 100
<p>Inwestor: Gmina Iława ul. gen. Wł. Andersa 2A</p>	<p>Adres inwestycji: Siemiany, gm. Iława</p>	<p>Branża: SANITARNA</p>
<p>Projektował: inż. Piotr Święcki upr. prof. nr WAM/0125/POOS/06</p>	<p>Sprawdził: nr ewid. WAM/0050/POOS/06 inż. Damian Trzebiatowski</p>	<p>Rys. nr 4</p>

