

Wszelkie u yte w niniejszych dokumentach oznaczenia handlowe lub normowe maj na celu okre lenie wymaga technicznych i jako ciowych produktów, w ka dym przypadku mo liwe jest zastosowanie materiałów i rozwi za równowa nych

Egzemplarz nr	1	2	3	4
---------------	---	---	---	---

DATA WYKONANIA: Styczeń 2014 r.

**TEMAT:** Budowa indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie  
Golcza

Załącznik nr 1/1  
do decyzji: 91. 01. 0743. 65. 219  
z dnia 14. 02. 2014  
zawiera  
kolejno ponumerowanych

**ADRES:**

- a) działka nr ew. 185/6 obręb Golcza
- b) działki nr ew. 312, 137/2, 97/1, 18, 277 obręb Buk
- c) działki nr ew. 99 obręb Chobędza
- d) działki nr ew. 15, 167/8, 168/3 obręb Cieplice
- e) działki nr ew. 355/6, 362, 365, 388/4, 61, 355/4, 356/4, 357/6  
obręb Czaple Małe
- f) działki nr ew. 398/3, 106/14, 247/9 obręb Czaple Wielkie
- g) działka nr ew. 111 obręb Kamienica
- h) działki nr ew. 101, 106 obręb Krepa
- i) działka nr ew. 51/1 obręb Laski Dworskie
- j) działki nr ew. 376, 388 obręb Maków
- k) działki nr ew. 360, 414/1, 87/1, 437/4, 407, 94, 101, 432/1, 347, 1,750, 423/1,  
79 obręb Mostek
- l) działki nr ew. 629/2, 629/1, 293/2 obręb Przybysławice
- m) działka nr ew. 220 obręb Rzeżuśnia
- n) działki nr ew. 276/3, 275, 433, 137, 374/2 obręb Szreniawa
- o) działki nr ew. 379/12, 106, 17, 18, 19, 107, 153, 351, 98, 103  
obręb Trzebienice
- p) działka nr ew. 35/3 obręb Ułina Wielka
- q) działki nr ew. 257, 41, 42/2, 46, 113 obręb Ułina Mała
- r) działka nr ew. 66/6 obręb Wielkanoc
- s) działki nr ew. 324, 323/481, 131 obręb Wysocice
- t) działki nr ew. 93/1, 66/4, 66/6, 79 obręb Żarnowica
- u) działki nr ew. 45/3 obręb Zawadka  
gmina Golcza powiat miechowski


**BRANŻA:** Sanitarna

**STADIUM:** Projekt budowlany

**INWESTOR:** Zakład Gospodarki Komunalnej  
Golcza 80, 32-075 Golcza

**OPRACOWAŁ:** Krzysztof Stepniak

**PROJEKTOWAŁ:** Stawomir Mucha

  
mgr inż. Stawomir Mucha  
upr. MAP/0260/POOS/06.366/2000  
do projektowania i kierowania  
bez ogr. sieci, inst. i urządzeń  
cieplnych, wentyl. gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych

## Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza powiat miechowski

Inwestor: Zakład Gospodarki Komunalnej, Gołcza 80, 32-075 Gołcza

Projekt zawiera:


<b>I. Dane ogólne</b> .....	4
1. Nazwa i adres inwestycji .....	4
2. Dane dotyczące Inwestora .....	4
3. Nazwa i adres jednostki projektowania .....	4
4. Zestawienie danych dotyczących uprawnień projektowych .....	4
<b>II. Część opisowa</b> .....	4
1. Przedmiot opracowania .....	4
2. Podstawa opracowania .....	5
3. Opis stanu istniejącego .....	5
4. Opis rozwiązań projektowych .....	6
4.1. Warunki gruntowe .....	6
4.2. Bilans wody i ścieków .....	6
4.3. Rozwiązania projektowe technologiczne .....	11
4.4. Opis elementów oczyszczalni .....	14
4.5. Przekroje, długości i spadki przyłącza oraz przewodów kanalizacji ziemnej łączącej poszczególne stopnie oczyszczalni .....	17
5. Zasady montażu reaktora .....	18
6. Zasady eksploatacji przydomowych oczyszczalni ścieków .....	19
7. Uwagi końcowe .....	19
8. Plan BIOZ .....	20
<b>III. Opinie, uzgodnienia, oświadczenia</b> .....	22
1. Oświadczenie projektanta .....	23
2. Kserokopia uprawnień i przynależności do MOiB .....	24
3. Uzgodnienie przekroczenia dróg gminnych w Gminie Gołcza .....	25
4. Uzgodnienie trasy przyłącza gazowego z Zarządem Dróg Powiatowych w Miechowie .....	26
5. Zestawienie tabelaryczne projektowanych przydomowych oczyszczalni ścieków .....	28
6. Przykładowe karty katalogowe dobranych urządzeń .....	29
<b>IV. Rysunki</b> .....	34
1. Orientacja .....	- skala ---
2. Projekt. układ technologiczny przydomowej oczyszczalni ścieków dla 4 m-ców .....	- skala 1 : 100
3. Projekt. układ tech. przydomowej oczyszczalni ścieków Bio-Duo dla 6 m-ców .....	- skala 1 : 100
4. Projekt. układ technologiczny POŚ z pompownią ścieków oczyszczonych .....	- skala 1 : 100
5. Projekt. układ technologiczny POŚ ze studnią chłonną .....	- skala 1 : 100
6. Rysunek szczegółowy studzienki rewizyjnej .....	- skala ---
7. Rysunek szczegółowy pompowni ścieków .....	- skala ---
8-9. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Cieplice .....	- skala 1 : 500; 1 : 1000
10-15. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Czaple Małe .....	- skala 1 : 500
16-18. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Czaple Wielkie .....	- skala 1 : 500; 1 : 2000
19. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Gołcza .....	- skala 1 : 500
20. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Kamienica .....	- skala 1 : 1000
21-22. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Krępa .....	- skala 1 : 1000
23. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Laski Dworskie .....	- skala 1 : 500
24.-25. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Maków .....	- skala 1 : 1000
26-28. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Przybysławice .....	- skala 1 : 1000
29. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Rzezuśnia .....	- skala 1 : 1000
30-34. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Szreniawa .....	- skala 1 : 1000
35-41. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Trzebienice .....	- skala 1 : 1000
42.-45. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Ulina Mała .....	- skala 1 : 1000; 1 : 500
46. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Ulina Wielka .....	- skala 1 : 500
47. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Wielkanoc .....	- skala 1 : 1000
48-50. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Wysocice .....	- skala 1 : 1000
51-52. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Żarnowica .....	- skala 1 : 1000
53. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Czaple Małe .....	- skala 1 : 500
47. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Wielkanoc .....	- skala 1 : 1000
48-50. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Wysocice .....	- skala 1 : 1000
51-53. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Żarnowica .....	- skala 1 : 1000
54. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Zawadka .....	- skala 1 : 1000
55. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Chobędza .....	- skala 1 : 1000
56-59. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Buk .....	- skala 1 : 1000
60-65. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Mostek .....	- skala 1 : 1000

## I. Dane ogólne

### 1. Nazwa i adres inwestycji

Nazwa inwestycji: Budowa indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w Gminie Gołcza powiat miechowski

Adres inwestycji:

- działki nr ew. 15, 167/8, 168/3 obręb Cieplice;
- działki nr ew. 355/6, 362, 365, 388/4, 61, 355/4, 356/4, 357/6 obręb Czaple Małe
- działki nr ew. 398/3, 106/14, 247/9 obręb Czaple Wielkie;
- działki nr ew. 312, 137/2, 97/1, 18, 277 obręb Buk
- działki nr ew. 99 obręb Chobędza
- działki nr ew. 185/6 obręb Gołcza;
- działki nr ew. 376, 388 obręb Maków;
- działki nr ew. 360, 414/1, 87/1, 437/4, 407, 94, 101, 432/1, 347, 1,750, 423/1, 79 obręb Mostek;
- działki nr ew. 276/3, 275, 433, 137, 374/2 obręb Szreniawa;
- działki nr ew. 379/12, 106, 17, 18, 19, 107, 153, 351, 98, 103 obręb Trzebienice;
- działki nr ew. 324, 323, 481, 131 obręb Wysocice;
- działki nr ew. 111 obręb Kamienica
- działki nr ew. 93/1, 66/4, 66/6, 79 obręb Żarnowica
- działka nr ew. 35/3 obręb Ulina Wielka
- działki nr ew. 257, 41, 42/2, 46, 113 obręb Ulina Mała
- działki nr ew. 101, 106 obręb Krępa
- działka nr ew. 51/1 obręb Laski Dworskie
- działki nr ew. 312, 137/2, 97/1, 18, 277 obręb Buk
- działka nr ew. 66/6 obręb Wielkanoc
-  działki nr ew. 324, 323, 481, 131 obręb Wysocice
- działka nr ew. 45/3 obręb Zawadka  
w gminie Gołcza powiat miechowski

### 2. Dane dotyczące Inwestora

Nazwa Inwestora: - Zakład Gospodarki Komunalnej  
Adres Inwestora: - Gołcza 80, 32-075 Gołcza

### 3. Nazwa i adres jednostki projektowania

Nazwa: - Pracownia Projektowa mgr inż. Sławomir Mucha  
Adres: - 32-200 Miechów, ul. Buczka 49

### 4. Zestawienie danych dotyczących uprawnień projektowych

mgr inż. Sławomir Mucha - projektant  
specjalność instalacyjna  
- nr uprawnień MAP/0260/POOS/06

## II. Część opisowa

### 1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscowościach Cieplice, Czaple Małe, Czaple Wielkie, Chobędza, Buk, Gołcza, Wielkanoc, Ułina Mała, Ułina Wielka, Przybysławice, Maków, Mostek, Szreniawa, Trzebienice, Wysocice, Żarnowica, Krępa, Laski Dworskie, Rzeżuśnia, Zawadka, Kamienica na terenie gminy Gołcza powiat miechowski. Opracowanie obejmuje układy technologiczne oczyszczające przeznaczony na bieżące potrzeby socjalno-bytowe poszczególnych obiektów i działek. Zakres dokumentacji projektowej obejmuje odcinki rurociągów od ścian zewnętrznych (obrysu) budynków lub włączenia w istniejące rurociągi przyłącza kanalizacji sanitarnej, a następnie poprzez osadnik gnilny (Os) Epurbloc, osadnik (O) i bioreaktor (B) lub zintegrowany osadnik z bioreaktorem do studzienki rozdzielczej (Sr) i tunelami drenażowymi-filtracyjnymi INFILTRATOR perforowanymi do studzienki zbiorczej (Sz) oraz betonowych studni chłonnych (Sch). Zakres opracowania projektowego obejmuje następujące miejscowości w gminie Gołcza:

➤ Cieplice	- 2 kpl.
➤ Czaple Małe	- 7 kpl.
➤ Czaple Wielkie	- 3 kpl.
➤ Gołcza	- 1 kpl.
➤ Maków	- 2 kpl.
➤ Mostek	- 6 kpl.
➤ Szreniawa	- 5 kpl.
➤ Trzebienice	- 7 kpl.
➤ Wysocice	- 3 kpl.
➤ Kamienica	- 1 kpl.
➤ Wielkanoc	- 1 kpl.
➤ Buk	- 4 kpl.
➤ Zawadka	- 1 kpl.
➤ Ułina Mała	- 4 kpl.
➤ Ułina Wielka	- 1 kpl.
➤ Żarnowica	- 3 kpl.
➤ Laski Dworskie	- 1 kpl.
➤ Krępa	- 2 kpl.
➤ Przybysławice	- 3 kpl.
➤ Chobędza	- 1 kpl.
➤ Rzeżuśnia	- 1 kpl.

Σ Gmina Gołcza - 59 kpl. przydomowych oczyszczalni ścieków

W proponowanych rozwiązaniach urządzenia techniczne są lokalizowane na gruntach właściciela/współwłaścicieli działek. Wyjątek stanowi część przyłączy do projektowanych przydomowych oczyszczalni ścieków, które umiejscowione są w działkach gminnych gminy Gołcza – drogi gminne oraz działka powiatowa - droga powiatowa nr 1153K :

⇒ przekroczenia dróg gminnych gruntowych - wykop otwarty

⇒ przekroczenia dróg gminnych i drogi powiatowej asfaltowych - przekroczenie bezrozkopowe przewiert hydrauliczny

z zabudowaniem rur ochronnych osłonowych, w które wprowadzane będą rurociągi przewodowe na płozach dystansowych.



## **2. Podstawa opracowania**

Podstawę opracowania stanowi:

- Umowa z Inwestorem
- Mapy sytuacyjno-wysokościowe zasadnicze w skali 1:500, 1:1000, 1:2000 oraz pozostałe mapy do celów projektowych 1:500
- Katalogi wyrobów, materiały informacyjne i rysunki producentów urządzeń
- Obowiązujące przepisy i normy
- Wizja w terenie
- Wykonane odkrywki gruntów – opinia geologiczna podłoża gruntowego
- Uzgodnienia z właścicielami posesji i informacje uzyskane od przyszłych użytkowników przydomowych oczyszczalni ścieków
- Opracowanie jest zgodne z ROZPORZĄDZENIEM MOŚZNIŁ z dnia 08.07.2006r. w sprawie warunków jakimi powinny odpowiadać ścieki wprowadzone do wód lub ziemi dla ilości ścieków  $Q < 5,00 \text{ m}^3/\text{d}$

## **3. Opis stanu istniejącego**

Inwestycja prowadzona będzie na terenie w/w miejscowości ujętych w punkcie 1 gminy Gołcza, w większości na terenach zielonych i gruntach użytkowanych rolniczo, sporadycznie w pasach drogowych dróg gminnych i drodze powiatowej w obrębie terenu przyległego bezpośrednio do budynków mieszkalnych. W indywidualnych przypadkach układ dostosowany zostanie do istniejącego zagospodarowania terenu. W większości na omawianym zakresie występuje zabudowa gospodarcza tzn. występują tereny o charakterze rolniczym i związane z tą działalnością obiekty budowlane i istniejące zagospodarowanie terenu. Mniejszość stanowią nieruchomości nie posiadające charakteru rolniczego. Budynki zasilane są obecnie z istniejącej komunalnej sieci wodociągowej poprzez indywidualne przyłącza. Występują również nieruchomości, których zaopatrzenie w wodę oparte jest o indywidualne studnie głębinowe jednak zostają one powoli wyłączane z eksploatacji na rzecz wody z sieci komunalnej wodociągowej. W większości przypadków istniejące studnie są źródłem wody dla potrzeb gospodarczych (opryski, podlewanie itp.). Odprowadzanie ścieków odbywa się do istniejących zbiorników bezodpływowych na ścieki sanitarne. Niejednokrotnie osadniki/zbiorniki są w złym stanie technicznym tzn. są nieszczelne co wpływa negatywnie na środowisko naturalne, a w szczególności na jakość gruntów oraz wód podziemnych. Istnieją również gospodarstwa, które nie posiadają osadników, natomiast ścieki odprowadzane są bezpośrednio do gruntu lub do rowów przydrożnych. Sytuacja taka jest niekomfortowa oraz stanowi uciążliwość dla przyległych posesji.

W sąsiedztwie obszaru inwestycji występuje uzbrojenie m.in.:

- 1) przyłącza kanalizacji sanitarnej do zbiorników bezodpływowych na ścieki
- 2) przyłącza wodociągowe do budynków oraz istniejąca sieć wodociągowa
- 3) przyłącza gazowe do budynków oraz istniejąca sieć gazowa
- 4) linia napowietrzna energetyczna i podziemna
- 5) linia napowietrzna telekomunikacyjna i podziemna
- 6) linie kablowe doziemne energetyczne i telekomunikacyjne
- 7) światłowody
- 8) uzbrojenie podziemne niezainwentaryzowane

W obrębie prowadzonej inwestycji brak jest układu kanalizacji sanitarnej. Inwestycja terytorialnie prowadzona będzie na obszarze działek nr ewidencyjny:

- a) działka nr ew. 185/6 obręb Gołcza

- b) działki nr ew. 312, 137/2, 97/1, 18, 277 obręb Buk
  - c) działki nr ew. 99 obręb Chobędza
  - d) działki nr ew. 15, 167/8, 168/3 obręb Cieplice
  - e) działki nr ew. 355/6, 362, 365, 388/4, 61, 355/4, 356/4, 357/6 obręb Czaple Małe
  - f) działki nr ew. 398/3, 106/14, 247/9 obręb Czaple Wielkie
  - g) działka nr ew. 111 obręb Kamienica
  - h) działki nr ew. 101, 106 obręb Krępa
  - i) działka nr ew. 51/1 obręb Laski Dworskie
  - j) działki nr ew. 376, 388 obręb Maków
  - k) działki nr ew. 360, 414/1, 87/1, 437/4, 407, 94, 101, 432/1, 347, 1,750, 423/1, 79 obręb Mostek
  - l) działki nr ew. 629/2, 629/1, 293/2 obręb Przybysławice
  - m) działka nr ew. 220 obręb Rzeżuśnia
  - n) działki nr ew. 276/3, 275, 433, 137, 374/2 obręb Szreniawa
  - o) działki nr ew. 379/12, 106, 17, 18, 19, 107, 153, 351, 98, 103 obręb Trzebienice
  - p) działka nr ew. 35/3 obręb Ułina Wielka
  - q) działki nr ew. 257, 41, 42/2, 46, 113 obręb Ułina Mała
  - r) działka nr ew. 66/6 obręb Wielkanoc
  - s) działki nr ew. 324, 323/1, 481, 131 obręb Wysocice *du*
  - t) działki nr ew. 93/1, 66/4, 66/6, 79 obręb Żarnowica
  - u) działki nr ew. 45/3 obręb Zawadka
- gmina Golcza powiat miechowski

W proponowanych rozwiązaniach urządzenia techniczne są lokalizowane na gruntach właściciela/współwłaścicieli w/w działek.

#### 4. Opis rozwiązania projektowego

##### 4.1. Warunki gruntowe

Na terenie objętym niniejszym opracowaniem wykonano kontrolnie test perkolacyjny oraz badania geologiczne w wybranych miejscach przedmiotowych miejscowości dla projektowanego drenażu rozsączającego. Badania geologiczne są załącznikiem do niniejszej dokumentacji. Zgodnie z opinią geotechniczną zwierciadło wody podziemnej znajduje się poniżej wymaganej głębokości 1,5 m poniżej dna rur drenażu rozsączającego ścieki oczyszczone. Dla miejscowości gdzie nie sporządzono opinii geologicznej wykonano samodzielnie terenowe odkrywki z testami perkolacyjnymi.

Wyniki testu perkolacyjnego – zgodnie z opinią geotechniczną podłoża gruntowego, wszystkie badane lokalizacje przydomowych oczyszczalni ścieków znajdują się na pograniczu gruntu kat. „C” i „D” tj. gruntu o umiarkowanej przepuszczalności w związku z powyższym we wszystkich projektowanych przydomowych oczyszczalniach warstwy drenażu należy wykonać zgodnie z załącznikiem rysunkami i sztuką budowlaną. Grunt w projektowanych przypadkach ma rolę:

- a) elementu odbierającego oczyszczone ścieki – elementu chłonnego po bioreaktorze
- b) elementu podczyszczającego ścieki (procesy tlenowe) po osadniku wstępnym.

##### 4.2. Bilans wody i ścieków

Na podstawie przeprowadzonego rozeznania zapotrzebowania na wodę i wyposażenia sanitarnego budynku, przyjęto układu dla 4+9 osób stale przebywających w budynkach.

Wyliczenie ilości ścieków, ładunków i stężeń – dane do obliczeń przyjęto wg literatury i danych producentów urządzeń. Wartości przyjętych danych obecnego i planowanego zamieszkania przyjęto na podstawie wywiadu środowiskowego, informacji od mieszkańców.

#### 4.2.1. Bilans ilości ścieków odprowadzanych do projektowanej oczyszczalni z 4 osobowego gospodarstwa domowego.

Bilans ilości ścieków odprowadzanych do projektowanej oczyszczalni z gospodarstwa.

- ❖ docelowa liczba mieszkańców zamieszkujących gospodarstwo  $M = 4$
- ❖ jednostkowa średnia dobowo ilość zużytej wody  $q_{dśr} = 0,15 \text{ m}^3/M \times d$
- ❖ współczynnik dobowej nierównomierności spływu ścieków  $N_d = 1,2$
- ❖ współczynnik godzinowej nierównomierności spływu ścieków  $N_h = 1,8$
- Średnie dobowe zużycie wody w gospodarstwie  $Q_{dśr}$ .  

$$Q_{dśr} = q_{dśr} \times M = 0,15 \times 4 = 0,60 \text{ m}^3/d$$
- Średnie godzinowe zużycie wody w gospodarstwie  $Q_{hśr}$ .  

$$Q_{hśr} = Q_{dśr} / 24 = 0,60 / 24 = 0,025 \text{ m}^3/h$$
- Maksymalne dobowe zużycie wody w gospodarstwie  $Q_{dmax}$ .  

$$Q_{dmax} = Q_{dśr} \times N_d = 0,60 \times 1,2 = 0,72 \text{ m}^3/d$$
- Maksymalne godzinowe zużycie wody w gospodarstwie  $Q_{hmax}$ .  

$$Q_{hmax} = (Q_{dśr} \times N_d \times N_h) / 24 = (0,60 \times 1,2 \times 1,8) / 24 = 0,054 \text{ m}^3/h$$
- Średnie roczne zużycie wody  $Q_{rśr}$ .  

$$Q_{rśr} = Q_{dśr} \times 365 = 0,60 \times 365 = 219 \text{ m}^3/r$$

Dobór osadnika gnilnego.

czas retencji ścieków w osadniku w dobach  $t = 2,5 \text{ d}$

współczynnik pojemności czynnej  $n = 1,1$

zatem:  $V_{os} = q_{dśr} \times n \times M \times t = 0,15 \times 1,1 \times 4 \times 2,5 = 1,65 \text{ m}^3$

Dobór złoża biologicznego

A) Obciążenie złoża i powierzchni właściwej ładunkiem zanieczyszczeń  $A_z$  i  $A'_z$ .

-jednostkowy ładunek zanieczyszczeń  $\text{Ł}_{jśc}$  BZT5 po osadniku gnilnym:

$$\text{Ł}_{jśc} = 60 \times (1 - 0,4) = 36 \text{ gBZT5}/M \times d$$

- stężenie zanieczyszczeń w ściekach  $S_{śc}$  wyrażone w BZT5

$$S_{śc} = \text{Ł}_{jśc} \times M / Q_{dśr} = 36 \times 4 / 0,60 = 240 \text{ g}/\text{m}^3$$

obciążenie złoża ładunkiem zanieczyszczeń  $A_z$

$$A_z = \frac{Q_{dmax} \times S_{śc}}{V_z} = \frac{0,72 \times 240}{1,23} = 140,48 \text{ gBZT}_5 / \text{m}^3 \times d = 0,14 \text{ kgBZT}_5 / \text{m}^3 \times d$$

B) Obciążenie hydrauliczne powierzchni złoża  $q_z$ .

Nitryfikację związków azotowych zapewniają tylko złoża niskoobciążone. Przyjmuje się, iż zakres obciążenia hydraulicznego dla tych złożów powinien wynosić max. do  $1,25 \text{ m}^3/\text{m}^2 \times h$  w zależności od rodzaju wypełnienia. Zatem:

$$q_z = \frac{Q_{hmax}}{F_z} = \frac{0,054}{1,14} = 0,047 \text{ m}^3 / \text{m}^2 \times h$$

Złoże spełnia warunek dla procesów nitryfikacji.

C) Wymagana minimalna powierzchnia złoża  $F_{zmin}$ .

$$F_{zmin} = \frac{Q_{dśr}}{14 \times q_z} = \frac{0,60}{14 \times 0,05} = 0,86 \text{ m}^2 < F_z = 1,14 \text{ m}^2$$

Przyjęto reaktor biologiczny np. SOTRALENTZ BIO-UNO 3+4M lub SOTRALENTZ SL-EPURBLOC® 3000.

*Obliczenie dopuszczalnych ładunków dobowych*

Dopuszczalne wielkości stężenia zanieczyszczeń przyjęto wg Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 24.07.2006 w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód i ziemi.

Rodzaj zanieczyszczeń	Wymagany stopień redukcji (%) (grunt)	Wymagane max. stężenie (mg/l) lub stopień redukcji (%) (urządzenia wodne)	Średni przepływ dobowy (m <sup>3</sup> /dobę)
BZT <sub>5</sub>	20	30 lub 70-90	0,60
ChZT	-	150 lub 75	0,60
Zawiesina ogólna	50	50 lub 90	0,60

Według firmy producentów powyższa technologia, w przypadku prawidłowej realizacji, nie pozwala na przekroczenie dopuszczalnych wskaźników zanieczyszczeń w odprowadzanych ściekach. Zakładane stężenia i ładunki zanieczyszczeń: Parametry ścieku surowego

Rodzaj zanieczyszczeń	Stężenie (mg/l)	Ładunki (kg/dobę)
BZT <sub>5</sub>	480	0,288
ChZT	950	0,570
Zawiesina ogólna	350	0,222

Parametry ścieku oczyszczonego

Rodzaj zanieczyszczeń	Stopień redukcji
BZT <sub>5</sub>	> 75
ChZT	> 75
Zawiesina ogólna	> 85

**4.2.2. Bilans ilości ścieków odprowadzanych do projektowanej oczyszczalni z 6 osobowego gospodarstwa domowego.**

- ❖ docelowa liczba mieszkańców zamieszkujących gospodarstwo  $M = 6$
- ❖ jednostkowa średnia dobowo ilość zużytej wody  $q_{dśr} = 0,15 \text{ m}^3/M \times d$
- ❖ współczynnik dobowej nierównomierności spływu ścieków  $N_d = 1,2$
- ❖ współczynnik godzinowej nierównomierności spływu ścieków  $N_h = 1,8$
- Średnie dobowe zużycie wody w gospodarstwie  $Q_{dśr}$ .  
 $Q_{dśr} = q_{dśr} \times M = 0,15 \times 6 = 0,90 \text{ m}^3/d$
- Średnie godzinowe zużycie wody w gospodarstwie  $Q_{hśr}$ .  
 $Q_{hśr} = Q_{dśr} / 24 = 0,90 / 24 = 0,0375 \text{ m}^3/h$
- Maksymalne dobowe zużycie wody w gospodarstwie  $Q_{dmax}$ .  
 $Q_{dmax} = Q_{dśr} \times N_d = 0,90 \times 1,2 = 1,08 \text{ m}^3/d$
- Maksymalne godzinowe zużycie wody w gospodarstwie  $Q_{hmax}$ .  
 $Q_{hmax} = (Q_{dśr} \times N_d \times N_h) / 24 = (0,90 \times 1,2 \times 1,8) / 24 = 0,081 \text{ m}^3/h$
- Średnie roczne zużycie wody  $Q_{rśr}$ .  
 $Q_{rśr} = Q_{dśr} \times 365 = 0,90 \times 365 = 328,5 \text{ m}^3/r$

Dobór osadnika gnilnego.

- ❖ czas retencji ścieków w osadniku w dobach  $t = 2,5 \text{ d}$
- ❖ współczynnik pojemności czynnej  $n = 1,1$

zatem:  $V_{os} = q_{dśr} \times n \times M \times t = 0,15 \times 1,1 \times 6 \times 2,5 = 2,475 \text{ m}^3$

Przyjęto osadnik gnilny o pojemności  $Q = 2\,500 \text{ dm}^3$

Dobór złoża biologicznego

A) Obciążenie złoża i powierzchni właściwej ładunkiem zanieczyszczeń Az i A'z.

-jednostkowy ładunek zanieczyszczeń Łśc BZT5 po osadniku gnilnym:

$$L_{\text{śc}} = 60 \times (1 - 0,4) = 36 \text{ gBZT}_5/\text{M} \times \text{d}$$

- stężenie zanieczyszczeń w ściekach Sśc wyrażone w BZT5

$$S_{\text{śc}} = L_{\text{śc}} \times M / Q_{\text{dśr}} = 36 \times 6 / 0,90 = 240 \text{ g/m}^3$$

obciążenie złoża ładunkiem zanieczyszczeń Az

$$A_z = \frac{Q_{\text{d max}} \times S_{\text{śc}}}{V_z} = \frac{1,08 \times 240}{1,23} = 210,73 \text{ gBZT}_5 / \text{m}^3 \times \text{d} = 0,21 \text{ kgBZT}_5 / \text{m}^3 \times \text{d}$$

B) Obciążenie hydrauliczne powierzchni złoża qz.

Nitryfikację związków azotowych zapewniają tylko złoża niskoobciążone. Przyjmuje się, iż zakres obciążenia hydraulicznego dla tych złożów powinien wynosić max. do  $1,25 \text{ m}^3/\text{m}^2 \times \text{h}$  w zależności od rodzaju wypełnienia. Zatem

$$q_z = \frac{Q_{\text{h max}}}{F_z} = \frac{0,081}{1,14} = 0,07 \text{ m}^3 / \text{m}^2 \times \text{h}$$

Złoże spełnia warunek dla procesów nitryfikacji.

C) Wymagana minimalna powierzchnia złoża Fzmin.

$$F_z \text{ min} = \frac{Q_{\text{dśd}}}{14 \times q_z} = \frac{0,90}{14 \times 0,07} = 0,92 \text{ m}^2 < F_z = 1,14 \text{ m}^2$$

Przyjęto reaktor biologiczny np. SOTRALENTZ BIO-DUO 5÷6M lub SL-EPURBLOC® 3000, 4000.

*Obliczenie dopuszczalnych ładunków dobowych*

Dopuszczalne wielkości stężenia zanieczyszczeń przyjęto wg Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 24.07.2006 w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód i ziemi.

Rodzaj zanieczyszczeń	Wymagany stopień redukcji (%) (grunt)	Wymagane max. stężenie (mg/l) lub stopień redukcji (%) (urządzenia wodne)	Średni przepływ dobowy (m <sup>3</sup> /dobę)
BZT <sub>5</sub>	20	30 lub 70-90	0,90
ChZT	-	150 lub 75	0,90
Zawiesina ogólna	50	50 lub 90	0,90

Zakładane stężenia i ładunki zanieczyszczeń: Parametry ścieku surowego

Rodzaj zanieczyszczeń	Stężenie (mg/l)	Ładunki (kg/dobę)
BZT <sub>5</sub>	480	0,432
ChZT	950	0,855
Zawiesina ogólna	350	0,315

Parametry ścieku oczyszczonego

Rodzaj zanieczyszczeń	Stężenie zanieczyszczeń (mg/l)
BZT <sub>5</sub>	< 40
ChZT	< 150
Zawiesina ogólna	< 50

#### 4.2.3. Bilans ilości ścieków odprowadzanych do projektowanej oczyszczalni z 8 osobowego gospodarstwa domowego.

- ❖ docelowa liczba mieszkańców zamieszkujących gospodarstwo  $M = 8$
- ❖ jednostkowa średnia dobowa ilość zużytej wody  $q_{dśr} = 0,15 \text{ m}^3/M \times d$
- ❖ współczynnik dobowej nierównomierności spływu ścieków  $N_d = 1,2$
- ❖ współczynnik godzinowej nierównomierności spływu ścieków  $N_h = 1,8$
- Średnie dobowe zużycie wody w gospodarstwie  $Q_{dśr}$ .  
 $Q_{dśr} = q_{dśr} \times M = 0,15 \times 8 = 1,20 \text{ m}^3/d$
- Średnie godzinowe zużycie wody w gospodarstwie  $Q_{hśr}$ .  
 $Q_{hśr} = Q_{dśr} / 24 = 1,20 / 24 = 0,050 \text{ m}^3/h$
- Maksymalne dobowe zużycie wody w gospodarstwie  $Q_{dmax}$ .  
 $Q_{dmax} = Q_{dśr} \times N_d = 1,20 \times 1,2 = 1,44 \text{ m}^3/d$
- Maksymalne godzinowe zużycie wody w gospodarstwie  $Q_{hmax}$ .  
 $Q_{hmax} = (Q_{dśr} \times N_d \times N_h) / 24 = (1,2 \times 1,2 \times 1,8) / 24 = 0,108 \text{ m}^3/h$
- Średnie roczne zużycie wody  $Q_{rśr}$ .  
 $Q_{rśr} = Q_{dśr} \times 365 = 1,20 \times 365 = 438 \text{ m}^3/r$

Dobór osadnika gnilnego.

- ❖ czas retencji ścieków w osadniku w dobach  $t = 2,5 \text{ d}$
- ❖ współczynnik pojemności czynnej  $n = 1,1$

zatem:  $V_{os} = q_{dśr} \times n \times M \times t = 0,15 \times 1,1 \times 8 \times 2,5 = 3,3 \text{ m}^3$

Przyjęto osadnik gnilny o pojemności  $Q = 3\ 500 \text{ dm}^3$

Dobór złoża biologicznego

A) Obciążenie złoża i powierzchni właściwej ładunkiem zanieczyszczeń  $A_z$  i  $A^z$ .

-jednostkowy ładunek zanieczyszczeń  $\text{Ł}_{śc} \text{ BZT}_5$  po osadniku gnilnym:

$$\text{Ł}_{śc} = 60 \times (1 - 0,4) = 36 \text{ gBZT}_5/M \times d$$

- stężenie zanieczyszczeń w ściekach  $S_{śc}$  wyrażone w BZT<sub>5</sub>

$$S_{śc} = \text{Ł}_{śc} \times M / Q_{dśr} = 36 \times 8 / 1,20 = 240 \text{ g/m}^3$$

obciążenie złoża ładunkiem zanieczyszczeń  $A_z$

$$A_z = \frac{Q_{dmax} \times S_{śc}}{V_z} = \frac{1,44 \times 240}{1,23} = 280,98 \text{ gBZT}_5 / \text{m}^3 \times d = 0,28 \text{ kgBZT}_5 / \text{m}^3 \times d$$

B) Obciążenie hydrauliczne powierzchni złoża  $q_z$ .

Nitryfikację związków azotowych zapewniają tylko złoża niskoobciążone. Przyjmuje się, iż zakres obciążenia hydraulicznego dla tych złóż powinien wynosić max. do  $1,25 \text{ m}^3/\text{m}^2 \times h$  w zależności od rodzaju wypełnienia. Zatem

$$q_z = \frac{Q_{hmax}}{F_z} = \frac{0,108}{1,14} = 0,095 \text{ m}^3 / \text{m}^2 \times h$$

Złoże spełnia warunek dla procesów nitryfikacji.

C) Wymagana minimalna powierzchnia złoża  $F_{zmin}$ .

$$F_{zmin} = \frac{Q_{dśr}}{14 \times q_z} = \frac{1,20}{14 \times 0,095} = 0,90 \text{ m}^2 < F_z = 1,14 \text{ m}^2$$

Przyjęto reaktor biologiczny np. SOTRALENTZ SL-EPURBLOC® 5000 .

**Obliczenie dopuszczalnych ładunków dobowych**

Dopuszczalne wielkości stężenia zanieczyszczeń przyjęto wg Rozporządzenia Ministra Ochrony Środowiska, Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 24.07.2006 w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód i ziemi.

Rodzaj zanieczyszczeń	Wymagany stopień redukcji (%) (grunt)	Wymagane max. stężenie (mg/l) lub stopień redukcji (%) (urządzenia wodne)	Średni przepływ dobowy (m <sup>3</sup> /dobę)
BZT <sub>5</sub>	20	30 lub 70-90	1,20
ChZT	-	150 lub 75	1,20
Zawiesina ogólna	50	50 lub 90	1,20

Zakładane stężenia i ładunki zanieczyszczeń:

**Parametry ścieku surowego**

Rodzaj zanieczyszczeń	Stężenie (mg/l)	Ładunki (kg/dobę)
BZT <sub>5</sub>	480	0,576
ChZT	950	1,140
Zawiesina ogólna	350	0,420

**Parametry ścieku oczyszczonego**

Rodzaj zanieczyszczeń	Stężenie zanieczyszczeń (mg/l)
BZT <sub>5</sub>	< 40
ChZT	< 150
Zawiesina ogólna	< 50

Z przeprowadzonych obliczeń przyjęto do obliczeń układu oczyszczania wielkość średnią dobową, która może wystąpić. Dla tej wartości przyjęto wielkość układu rozsączającego.

**4.3. Rozwiązania projektowe technologiczne**

W celu dotrzymania warunków odprowadzenia ścieków do odbiornika zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Ochrony Środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa nr 137/2006 niezbędne jest biologiczne oczyszczanie ścieków. W oczyszczalni biologicznej ścieków zastosowano urządzenia typowe np. firmy SOTRALENTZ typoszeregu BIO lub osadnik gnilny EPURBLOC® wykonanych z polietylenu wysokiej gęstości, studzienki rozdzielcza i zamykająca. Tworząc zestaw typowych elementów wprowadzono szereg nowoczesnych rozwiązań dla oczyszczania indywidualnego:

- ❖ kształt i zwarta budowa każdego urządzenia odpowiada wszelkim wymogom instalacyjnym, funkcjonalnym i bezpieczeństwa, a ponadto gwarantuje odporność na kompresję i dekompresję
- ❖ zintegrowana nadbudowa ułatwia podziemne instalowanie urządzenia
- ❖ wykonanie urządzeń w technologii wydmuchu gwarantuje maksymalną szczelność
- ❖ odporność na uderzenia i zmiany temperatur
- ❖ wytrzymałość na substancje agresywne i na korozję zewnętrzną

Ciąg technologiczny oczyszczalni składa się z następujących urządzeń:

- ❖ przyłącza kanalizacji sanitarnej Ø 160 mm
- ❖ rewizji w postaci studzienki rewizyjnej lub trójnika z korkiem.
- ❖ przepływowego osadnika gnilnego o pojemności dostosowanej do wielkości przepływu (ilości osób)
- ❖ reaktora biologicznego (w zależności od warunków terenowych, układ technologiczny wyposażony w niniejsze urządzenie)

- ❖ studzienki rozdzielczej (zaprojektowanej w zależności od danej sytuacji w terenie)
- ❖ komór filtracyjnych (odbiornik ścieków oczyszczonych)
- ❖ studzienki zbiorczej
- ❖ odpowietrzenia układu tzn. oczyszczalnia posiada układ wentylacji wysokiej połączonej z wentylacją niską

Ścieki gospodarcze wraz z fekałiami będą odprowadzane do osadnika gnilnego, osadnika gnilnego wstępnego wydzielonego lub też zintegrowanego z bioreaktorem oznaczonego na planie sytuacyjno-wysokościowym jako Os5; Os4; Os3; O2,5; B2,5; lub B3,5 (zintegrowany). Przed przystąpieniem do montażu osadnika i przełączaniem przyłącza kanalizacji na istniejącym rurociągu przyłącza należy w trakcie montażu nie odprowadzać ścieków sanitarnych. Przełączenie istniejącego przyłącza sanitarnego wykonać po przez studzienkę rewizyjną, kontrolną niewłazową, którą należy zabudować na istniejącym przyłączu kanalizacji sanitarnej, poprzez odkopanie ręczne i demontaż istniejącego rurociągu oraz ewentualnie poprzez montaż trapera lub złączki przejściowej systemowej. W przypadku zmiany kierunku rurociągu kanalizacyjnego na ściekach surowych należy zabudować studzienkę rewizyjną PE/PP Ø425/315mm na projektowanym przyłączu kanalizacji sanitarnej w sporadycznych przypadkach trójnik w pozycji pionowej wraz z montażem pionowego odcinaka rurociągu funkcjonującego jako rewizja (trójnik zamontować przed kolaniem/łukiem od strony napływu ścieków). W zależności od możliwości terenowych i wielkości odpływu ścieków projektuje się układ oczyszczania bez napowietrzania lub z napowietrzaniem. W przypadku braku miejsca na wykonanie koniecznej długości układu rozsączającego lub znaczącego obciążenia układu rozsączającego projektuje się zamontowanie bioreaktora, aby grunt był jedynie elementem technologicznym odbiornikiem, nie natomiast głównym elementem podczyszczającym.

We wlocie osadnika następuje spowolnienie strumienia ścieków, który eliminuje możliwość wymieszania osadu mineralnego i organicznego. Osadnik posiada wydłużony kształt, który gwarantuje powolny i stabilny przepływ ścieków. Sedymentujące zanieczyszczenia tworzą osad, który poddany jest działaniu bakterii fakultatywnych i beztlenowych. Fermentacja beztlenowa prowadzi do częściowego rozkładu osadu i pozwala na znaczne jego uwodnienie. Zanieczyszczenia lekkie, w tym tłuszcze, flotują i tworzą na powierzchni tzw. kożuch. Proces obróbki beztlenowej ścieków może być wspomagany poprzez regularne zadawanie biopreparatów. Ich zastosowanie powoduje również znaczną redukcję przykrych zapachów. W wyniku działania bakterii powstają bardziej ustabilizowane związki organiczne oraz gazy: siarkowodór, dwutlenek węgla i metan. Gazy pochodzące z fermentacji są odprowadzane przez otwór dekompresyjny i wentylację wysoką. Siarkowodór łączy się z metalami zawartymi w osadzie, tworząc nierozpuszczalne siarczki, co znacznie eliminuje uciążliwość zapachową osadników gnilnych. Sklarowane ścieki ze znacząco zredukowaną zawartością zawieszin oraz BZT5 przepływają przez zintegrowany filtr szczelinowy i kierowane są do reaktora biologicznego pracującego w technologii zanurzonego, napowietrzanego złoża biologicznego z komorą aeracji stanowiącą także zintegrowany osadnik wtórny. Sklarowane ścieki kierowane są do reaktora biologicznego pracującego w technologii zanurzonego, napowietrzanego złoża biologicznego. W przypadku wariantu oczyszczalni bez bioreaktora proces obróbki tlenowej odbywa się w gruncie (studnie chłonne i tunele filtracyjne).

### Procesy tlenowe

Złoże biologiczne BIO DUO jest biologiczną częścią oczyszczania POŚ. Z tego też względu musi być montowane po osadniku gnilnym, w którym zachodzą wstępne procesy oczyszczania głównie na drodze mechanicznej (sedymentacja, flotacja, dekantacja, filtrowanie). Ścieki z osadnika gnilnego wpływają do pierwszej komory reaktora, która pracuje jako



napowietrzane złoże zanurzone. W celu równomiernego wymieszania i napowietrzania ścieków oraz uzyskania odpowiedniego obciążenia hydraulicznego złoża, zastosowano powietrzny podnośnik cieczy pracujący jako wewnętrzny cyrkulator reaktora. Pojemność pierwszej komory pozwala na przetrzymanie ścieków na poziomie ponad 20 godzin. Pozwala to na skuteczne wywołanie procesów biologicznego oczyszczania. Po oczyszczeniu ścieki przepływają do drugiej komory reaktora dzięki dolnej szczelinie w przegrodzie oddzielającej. W drugiej komorze, ładunek zostaje poddany ostatecznemu napowietrzeniu realizowanemu poprzez membranowy dyfuzor dyskowy. Komora ta pełni także rolę osadnika wtórnego dla błony biologicznej i osadu nadmiernego. Pojemność drugiej komory także pozwala na ponad 20 godzinne przetrzymanie ścieków, gwarantując bardzo dokładne natlenienie ładunku dzięki czemu przebiega w pełni proces nitrifikacji. Ostatnim elementem reaktora jest filtr końcowy zabezpieczający przed przedostaniem się unoszonej przez pracujący dyfuzor zawiesiny. Filtr ten pełni jednocześnie funkcję komory anoksydacyjnej, pozwalającej na częściową denitryfikację ładunku zanieczyszczeń. Czas przepływu ścieków przez filtr wynosi ok. 1 godziny.

Druga komora reaktora BIO UNO jest biologiczną częścią oczyszczania POŚ. Ścieki z pierwszej komory wpływają grawitacyjnie do komory drugiej, która pracuje jako napowietrzane złoże zanurzone. W celu równomiernego wymieszania i napowietrzania ścieków oraz uzyskania odpowiedniego obciążenia hydraulicznego złoża, zastosowano dwa powietrzne podnośniki cieczy pracujące jako wewnętrzne cyrkulatory systemu. Pojemność komory biologicznej pozwala na przetrzymanie ścieków na poziomie ponad 24 godzin. Pozwala to na skuteczne wywołanie procesów biologicznego oczyszczania. Ostatnim elementem urządzenia jest końcowy filtr szczelinowy zabezpieczający przed przedostaniem się unoszonej przez pracujące cyrkulatory zawiesiny.

#### Odbiornik ścieków

Rozsączenie oczyszczonych i wstępnie oczyszczonych ścieków w gruncie dokonywane będzie poprzez drenaż i będzie łatwe do zrealizowania. Z tego też względu przewidziano budowę (w zależności od istniejących warunków terenowych tj. dostępności miejsca) jednego, dwóch, trzech lub czterech rzędów komór filtracyjnych / ciągów drenarskich, pracujących w układzie równoległo szeregowym. Z uwagi na częste występowanie utrudnień i przeszkód terenowych (ogródki, krzewy i drzewostan, ogrodzenia, alejki itp.) oraz istniejącego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego, proponuje się zabudowę tuneli filtracyjnych. W sporadycznych przypadkach z uwagi na brak miejsca usytuowania poletka rozsączającego stosowane są studnie chłonne ze złożem rozsączającym w formie studni betonowych i obsypki żwirowej

Zanieczyszczenia w osadniku ulegają sedymentacji, a następnie fermentacji beztlenowej prowadzącej do upłynnienia osadu. W ten sposób podczyszczone, mniej obciążone ścieki przepływają przez przelew do studni rozdzielczej Sr a następnie zostają skierowane do uzupełniającego oczyszczenia biologicznego. Są one rozsączone w glebie na warstwie żwiru. Gleba posiada zdolności oczyszczania - procesy samooczyszczania w niej zachodzące są znacznie szybsze i efektywniejsze niż w wodach powierzchniowych. W glebie zachodzą procesy filtracji i procesy biologiczne w niszach tlenowych. Procesy biologiczne zachodzą dzięki obecności bakterii tlenowych i łatwej cyrkulacji powietrza. Mikroorganizmy prowadzą biodegradację substancji organicznych do związków mineralnych, które są normalnymi składnikami gleby.

Gazy pochodzące z fermentacji są odprowadzane przez otwór dekompresyjny poprzez wentylację wysoką ponad dach budynku. Przewody wentylacji grawitacyjnej (odpowietrzenie instalacji kanalizacyjnej, osadnika gnilnego), powinny być szczelne, o przekroju co najmniej 11 cm i wyprowadzone ponad dach na wysokość zabezpieczającą przed zakłóceniem ciągu, co najmniej 0,6 m powyżej krawędzi kalenicy dachu w przypadku posadowienia osadnika gnilnego Os bliżej

niż 5,0m od budynku mieszkalnego. Indywidualna oczyszczalnia ścieków nie będzie wywierała wpływu na działki sąsiadów.

#### 4.4. Opis elementów oczyszczalni

Zbiorniki (osadniki gnilne, osadniki, bioreaktory) przykryte będą gruntem z otworami rewizyjnym na włazy, zamontowanym filtrem oraz dmuchawą i innymi koniecznymi technologicznie elementami. Kształt osadnika zabezpieczyć poprzez właściwą obsypkę np. piaskowo-cementową (3:1) wokół zbiornika. Natomiast pokrywę dodatkowo wyprowadzić 5-10 cm ponad poziom terenu. Osadnik należy montować zgodnie z wytycznymi producenta.

Przydomowa oczyszczalnia ścieków składa się z następujących podstawowych elementów:

- ⇒ Reaktor BIO-UNO lub BIO-DUO
- ⇒ Osadnik gnilny z filtrem
- ⇒ Studzienka rozdzielcza
- ⇒ Komory filtracyjne / Studnia chłonna
- ⇒ Studzienka zbiorcza
- ⇒ Wentylacja wysoka i wentylacja niska
- ⇒ Rurociągi połączeniowe poszczególne układy ciągu technologicznego

Reaktor BIO-UNO (B 3,5) jest kompletnym urządzeniem realizującym mechaniczne i biologiczne (tlenowe) procesy oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych pochodzących z gospodarstw domowych. Konstrukcja urządzenia pozwala obsługiwać gospodarstwa do 4+6 RLM. Wykonany jest z polietylenu wysokiej gęstości, w kształcie prostopadłościennego zbiornika o pojemności 3500 litrów, metodą wytłaczania z rozdmuchem. Rura wlotowa o średnicy  $\varnothing 110$  mm składa się z kolana  $90^\circ$  i prostki z deflektorem skierowanym ku ścianie. Wlot i wylot w górnej części posiadają otwory do dekompresji. Na wylocie z obu części reaktora znajdują się wyjmowane filtry szczelinowe, będące jednocześnie wskaźnikami zamulenia. Pojemność części osadnika gnilnego dobrana została z uwzględnieniem 2,5 dobowego okresu przetrzymania dopływu ścieków.

Urządzenie wyposażone jest w:

- ❖ dwie komory rozdzielone przegrodą
- ❖ przyłącza wlotu i wylotu ścieków  $\varnothing 110$  mm
- ❖ przyłącza wentylacji grawitacyjnej wysokiej i niskiej  $\varnothing 110$  mm
- ❖ dwa przyłącza do napowietrzania mechanicznego  $\varnothing 18$  mm
- ❖ dmuchawę membranową
- ❖ obudowę dmuchawy z zaworami powietrza  $\varnothing 16$  mm oraz przyłączem elektrycznym
- ❖ wysoko powierzchniowe wypełnienie PP (II komora)
- ❖ cyrkulatory wewnętrznego obiegu ścieków z napowietrzeniem (II komora)
- ❖ ruszt podtrzymujący
- ❖ dwa włazy rewizyjne  $\varnothing 380$  mm i  $\varnothing 600$  mm
- ❖ końcówki przyłączeniowe
- ❖ filtr końcowy
- ❖ integralną obudowę techniczną

Biologiczne złoże zanurzone z komorą aeracji typu BIO DUO jest kompletnym reaktorem realizującym tlenowe procesy oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych pochodzących z gospodarstw domowych. Konstrukcja urządzenia pozwala obsługiwać gospodarstwa do 6+9 RLM. Zbiornik reaktora wykonany jest z polietylenu wysokiej gęstości PEHD formowanego metodą wytłaczania z rozdmuchem.

niż 5,0m od budynku mieszkalnego. Indywidualna oczyszczalnia ścieków nie będzie wywierała wpływu na działki sąsiadów.

#### 4.4. Opis elementów oczyszczalni

Zbiorniki (osadniki gnilne, osadniki, bioreaktory) przykryte będą gruntem z otworami rewizyjnym na włazy, zamontowanym filtrem oraz dmuchawą i innymi koniecznymi technologicznie elementami. Kształt osadnika zabezpieczyć poprzez właściwą obsypkę np. piaskowo-cementową (3:1) wokół zbiornika. Natomiast pokrywą dodatkowo wyprowadzić 5-10 cm ponad poziom terenu. Osadnik należy montować zgodnie z wytycznymi producenta.

Przydomowa oczyszczalnia ścieków składa się z następujących podstawowych elementów:

- ⇒ Reaktor BIO-UNO lub BIO-DUO
- ⇒ Osadnik gnilny z filtrem
- ⇒ Studzienka rozdzielcza
- ⇒ Komory filtracyjne / Studnia chłonna
- ⇒ Studzienka zbiorcza
- ⇒ Wentylacja wysoka i wentylacja niska
- ⇒ Rurociągi połączeniowe poszczególne układy ciągu technologicznego

Reaktor BIO-UNO (B 3,5) jest kompletnym urządzeniem realizującym mechaniczne i biologiczne (tlenowe) procesy oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych pochodzących z gospodarstw domowych. Konstrukcja urządzenia pozwala obsługiwać gospodarstwa do 4÷6 RLM. Wykonany jest z polietylenu wysokiej gęstości, w kształcie prostopadłościennego zbiornika o pojemności 3500 litrów, metodą wytłaczania z rozdmuchem. Rura wlotowa o średnicy Ø110 mm składa się z kolana 90° i prostki z deflektorem skierowanym ku ścianie. Wlot i wylot w górnej części posiadają otwory do dekompresji. Na wylocie z obu części reaktora znajdują się wyjmowane filtry szczelinowe, będące jednocześnie wskaźnikami zamulenia. Pojemność części osadnika gnilnego dobrana została z uwzględnieniem 2,5 dobowego okresu przetrzymania dopływu ścieków.

Urządzenie wyposażone jest w:

- ❖ dwie komory rozdzielone przegrodą
- ❖ przyłącza wlotu i wylotu ścieków Ø 110 mm
- ❖ przyłącza wentylacji grawitacyjnej wysokiej i niskiej Ø 110 mm
- ❖ dwa przyłącza do napowietrzania mechanicznego Ø 18 mm
- ❖ dmuchawę membranową
- ❖ obudowę dmuchawy z zaworami powietrza Ø 16 mm oraz przyłączem elektrycznym
- ❖ wysoko powierzchniowe wypełnienie PP (II komora)
- ❖ cyrkulatory wewnętrznego obiegu ścieków z napowietrzeniem (II komora)
- ❖ ruszt podtrzymujący
- ❖ dwa włazy rewizyjne Ø 380 mm i Ø 600 mm
- ❖ końcówki przyłączeniowe
- ❖ filtr końcowy
- ❖ integralną obudowę techniczną

Biologiczne złożo zanurzone z komorą aeracji typu BIO DUO jest kompletnym reaktorem realizującym tlenowe procesy oczyszczania ścieków bytowo-gospodarczych pochodzących z gospodarstw domowych. Konstrukcja urządzenia pozwala obsługiwać gospodarstwa do 6÷9 RLM. Zbiornik reaktora wykonany jest z polietylenu wysokiej gęstości PEHD formowanego metodą wytłaczania z rozdmuchem.

Urządzenie wyposażone jest w:

- ❖ dwie komory czynne rozdzielone przegrodą
- ❖ przyłącza wlotu i wylotu ścieków  $\varnothing$  110 mm
- ❖ przyłącza wentylacji grawitacyjnej wysokiej i niskiej  $\varnothing$  110 mm
- ❖ dwa przyłącza do napowietrzania mechanicznego  $\varnothing$  18 mm
- ❖ dmuchawę membranową
- ❖ obudowę dmuchawy z zaworami powietrza  $\varnothing$  16 mm oraz przyłączem elektrycznym
- ❖ zraszacz podający ścieki
- ❖ wysoko powierzchniowe wypełnienie PP (I komora)
- ❖ cyrkulator wewnętrznego obiegu ścieków z napowietrzeniem (I komora)
- ❖ dyfuzor napowietrzający (II komora)
- ❖ ruszt podtrzymujący
- ❖ dwa włazy rewizyjne  $\varnothing$  380 mm i  $\varnothing$  600 mm
- ❖ końcówki przyłączeniowe
- ❖ filtr końcowy

Osadnik gnilny (O) urządzenia BIO Pojemność osadnika dobrana została z uwzględnieniem 2,5 dobowego okresu przetrzymania dopływu ścieków. Wykonany jest z polietylenu wysokiej gęstości o pojemności 2500 dm<sup>3</sup> lub 3500 dm<sup>3</sup>, metodą wytłaczania z rozdmuchem. Rura wlotowa o średnicy  $\varnothing$  110 mm składa się z kolana 90° i prostki z deflektorem skierowanym ku ścianie. Wlot i wylot w górnej części posiadają otwory do dekompresji. Na wylocie znajduje się wyjmowany filtr szczelinowy, będący jednocześnie wskaźnikiem zamulenia. Osadnik wyposażony jest w dwa włazy z pokrywami.

Osadnik gnilny typu EPURBLOC® (Os) pojemność dobrana została z uwzględnieniem 3 dobowego okresu przetrzymania ścieków. Wykonany jest z polietylenu wysokiej gęstości o pojemności 3000÷5000 litrów wykonany metodą wytłaczania z rozdmuchem. Rura wlotowa o średnicy  $\varnothing$  110mm składa się z kolana 90° i prostki z deflektorem skierowanym ku ścianie. Wlot i wylot w górnej części posiadają otwory do dekompresji. Na wylocie znajduje się wyjmowany filtr doczyszczający, będący jednocześnie wskaźnikiem zamulenia. Osadnik gnilny wyposażony jest w dwa włazy z pokrywami. Osadnik gnilny w przypadku oczyszczalni beztlenowej jest podstawowym urządzeniem stosowanym w przydomowych oczyszczalniach ścieków. W osadniku zachodzą procesy sedymentacji osadów i flotacji zanieczyszczeń zawartych w ściekach. Substancje lekkie głównie tłuszcze unoszą się na powierzchni terenu tworząc tzw. kożuch. W procesie biologicznym następuje fermentacja beztlenowa. Pojemność osadnika gnilnego wynika z czasu sedymentacji zanieczyszczeń zawartych w ściekach (2-4h) oraz niezbędnego czasu fermentacji osadu (minimum 180 dni) gromadzącego się na dnie osadnika. Osadniki produkowane są z wysoko zagęszczonego polietylenu z osłoną ultrafioletową. Żebrowany kształt czyni urządzenia wytrzymałymi i odpornymi na uszkodzenia mechaniczne. Osadnik wyposażony jest w specjalnie skonstruowany wlot, który w czasie dopływu ścieków nie powoduje turbulencji i zmięcenia warstwy osadów. Zarówno wlot, jak i wylot ścieków wyposażony jest w uszczelki gumowe o śr. 110mm o dużej elastyczności, które zapewniają szczelność konstrukcji. Uszczelki przeznaczone są do wprowadzenia przewodów kanalizacyjnych PCW  $\varnothing$  110mm w związku, z czym należy zastosować redukcję przy podłączeniu kanału z wkładem filtracyjnym, którego zadaniem jest ochrona дренаżu przed zanieczyszczeniem zawieszinami. Elementami wyposażenia osadnika ścieków wykorzystywana będzie przez 3÷9 osób w związku z czym stosuje się osadniki gnilne po pojemności 3000÷5000 typu SOTRALENTZ – EPURBLOC. Osadnika należy zamontować na głębokości zgodnie z rzędnymi ujętymi w profilu podłużnym przydomowej oczyszczalni ścieków.

W razie konieczności wyposażyć w nadbudowy włazów technicznych i dostosować pokrywy do rzędnej otaczającego terenu. Ukształtowanie terenu wyprofilować w sposób uniemożliwiający zalewanie zbiornika wodami opadowymi. Osadnik gnilny przed uruchomieniem należy wypełnić wodą.

Studzienka rozdzielcza (Sr) i zbiorcza (Sz) - jest monolitycznym cylindrem o wysokości 450 mm z polietylenu wysokiej gęstości wykonany metodą wytłaczania z rozdmuchem. Jest on wyposażony w : szczelną pokrywę, płytke rozdzielczą, otwory wlotowe  $\varnothing$  110 mm, otwory wylotowe  $\varnothing$  110 mm. Studzienka pozwala na okresową kontrolę potwierdzającą drożność przewodów kanalizacyjnych.

Komory filtracyjne to prefabrykowane elementy z polietylenu wykonane w technologii wtryskowej. Po połączeniu z DEKLAMI na początku i końcu tworzą TUNEL FILTRACYJNY. Długość pojedynczej komory to 1350mm (po zamontowaniu długość robocza to 1220mm), szerokość 560mm, wysokość 300mm a pojemność 123 dm<sup>3</sup>. Komory filtracyjne służą do rozsączania ścieków oczyszczonych (w oczyszczalni z bioreaktorem). Tunele filtracyjne układać we wcześniej przygotowanym wykopie. Tunele układać na 15÷20cm podsypce drenażowej wykonanej z kruszywa -kamiennego o granulacji  $\varnothing$  31-63mm. Na powierzchni obwodowej góry tuneli ułożyć geowłókninę z wywinięciem do dolnej podstawy (zgodnie z rysunkiem szczegółowym.) Po ułożeniu i obsypaniu boków modułów wykonać zasyp gruntem sypkim sposobem ręcznym. Pozostałą część wykopu zasypać gruntem rodzimym. Tunele układać z jednorodnym spadkiem (min. i-0,5%) zalecanym i-0,5÷2,0%. Moduły podłączyć ze studzienkami rozdzielczą i zbiorczą tworząc kłamrę. W pokrywie studzienki zbiorczej znajduje się otwór, w którym należy zamontować kominiek napowietrzający, tak by był wyprowadzony nad powierzchnię terenu na wysokość min. 0,6 m. Kominiek zabezpieczyć kapturkiem. Nie zaleca się obciążenia przedmiotowego układu tuneli ruchem komunikacyjnych. Poletko filtracyjne lokalizować należy poza pasami ruchu kołowego o ewentualnych innych obciążeniach.

Studnia chłonna (Sch) - przy budowie studni chłonnej najważniejsze jest utrzymanie właściwej odległości pomiędzy dnem studni a poziomem wód gruntowych, powinna wynosić ona minimum 1,5 metra. Po za tym stosujemy analogiczne parametry jak przy budowie konwencjonalnych systemach drenażowych. Studnie chłonne mogą być stosowane we wszystkich gruntach analogicznie jak pozostałe urządzenia drenażowe. Przy określaniu wymiarów studni o podstawie koła uwzględnia się jako powierzchnię filtracji powierzchnię dna i ścian wykopu do wysokości ok. 1 metra nad dnem. są wykonane z kręgów betonowych lub jako cylindryczny zbiornik z tworzywa sztucznego. Górna warstwa filtracyjna o miąższości co najmniej 0,5 m powinna być wykonana piaskowo-zwirowa o granulacji  $\varnothing$  16 - 31 mm, natomiast dolna - tzw. właściwa warstwa złoża filtracyjnego – żwir, kamień łamany o granulacji  $\varnothing$  31 - 63 mm. Wysokość tej drugiej warstwy nie powinna być mniejsza niż 0,9 m. W skład studni chłonnej wchodzi: żelbetowe kręgi bez dna i z nawierconymi otworami w obudowie studni na całej wysokości właściwej warstwy filtracyjnej należy w 3-4 rzędach nawiercić obwodowo ok. 30÷50 otworów o średnicy 30 - 40 mm, służących do odprowadzania ścieków oczyszczonych. Wokół studni w poszerzonym wykopie należy wykonać dodatkową, boczną warstwę filtracyjną celem zwiększenia powierzchni infiltracji. Warstwę filtracyjną należy zabezpieczyć poprzez przykrycie jej geowłókniną.

Wentylacja wysoka - 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  $\varnothing$  110

mm. Zastosować końcówkę wywiewną typu EXTAT. Oddzielną wentylację wysoką należy wykonać dla złoża BIO-DUO wykorzystując do tego istniejący króciec  $\varnothing$  110 mm znajdujący się przy wlocie ścieków. Zakończenie wentylacji wysokiej złoża wyprowadzić ponad połac dachu oraz co najmniej 60 cm powyżej górnej krawędzi okien. Odpowietrzenie wykonać z rur PCV  $\varnothing$  110 mm. Zastosować końcówkę wywiewną typu EXTAT.

Wentylacja niska - w celu zapewnienia prawidłowej cyrkulacji powietrza w złożu biologicznym należy zastosować kominiek napowietrzający połączony z króćcem wentylacyjnym przy wlocie ścieków z reaktora BIO-UNO lub BIO-DUO zgodnie z DTR urządzenia.

Pompownia – w związku z konieczności tłoczenia ścieków wynikającą z topografii terenu lub wykonania układu rozsączającego w kopcu nasypowym projektuje się pompownię ścieków. W całości zakresu opracowania projektowano pompownię za układami oczyszczającymi tzn. na ściekach oczyszczonych. Unikając w ten sposób konieczności tłoczenia ścieków surowych, a co się z tym wiąże zmniejszając koszty inwestycji i eksploatacji. Równocześnie zmniejszając awaryjność (niedrożność) układu poprzez zastosowanie pompowni dla wody zanieczyszczonej. Pompownię wykonać wg następujących wytycznych: pompa do wody zanieczyszczonej o wydajności min.  $Q=2,0 \text{ m}^3/\text{dobę}$  i wysokość podnoszenia  $\Delta H=8,0\div 10,0 \text{ m H}_2\text{O}$ . W skład kompletnego urządzenia wchodzi: zbiornik pompowni wykonany z PE/PP o średnicy wewnętrznej  $\varnothing 600 \text{ mm}$ ; jedna pompa zatapialna pływakowa, wewnętrzna instalacja tłoczna z rur PE100 SDR11 łączona kształtkami zaciskowymi Polyrac z armaturą, łańcuch do montażu i demontażu pompy; wyłączniki pływakowy zintegrowany razem z pompą, szafka elektryczna. Komplet uzupełniają zwieńczenie oraz wkładki in situ dostosowane do indywidualnych wymagań wchodzących i wychodzących rurociągów, oraz przepust kablowy. Poziom pracy pompy ustawić należy na pływaku tak, aby różnica wysokości załączania i wyłączania pompy wynosiła około  $0,3\div 0,4 \text{ m}$ . Zwieńczenie pompowni należy wyprowadzić około 10 cm nad poziom terenu, natomiast zamknięciem będzie systemowa pokrywa o średnicy  $\varnothing 600 \text{ mm}$ .

#### 4.5. Przekroje, długości i spadki przyłącza oraz przewodów kanalizacji ziemnej łączące poszczególne stopnie oczyszczalni

Rurociągi łączące poszczególne obiekty oraz pełne na odcinku drenażu z rur PCW SDR 34 klasy S do kanalizacji lite. Połączenie rurociągu i rozgałęzienia wykonać poprzez kształtki – trójnik i łuki o kącie rozwarcia  $< 45^\circ$ . Rury kanalizacyjne układać na podsypce piaskowej o grubości min. 10 cm, tak aby  $\frac{1}{4}$  obwodu rurociągu spoczywała na podsypce. Zasyp rurociągu gruntem sypkim (np. piaszczystym) bez kamieni wykonywać sposobem ręcznym w strefie montażowej tj. do wysokości 10 cm nad poziom obrysu rury. Zagęszczenie obsypki piaskowej w strefie montażowej prowadzić bardzo ostrożnie, aby nie przemieścić i uszkodzić rurociągów. Na załamaniach projektuje się studnie rewizyjne systemowe PE  $\varnothing$  425mm np. typu Wavin z dnem z elementów tj. kinety, rury trzonowej, teleskopu, manszety i włazu  $\varnothing$  400mm. Studnie powinny spełniać wymogi szczelności wg normy PN-92/B-10735. W przypadku mniejszych zmian kierunków zaleca się montaż trójnika z pionowym odcinkiem jako rewizja. Wykop w terenie zielonym zasypać gruntem rodzimym bez kamieni, zagęszczanym, co 20 cm. Z uwagi na pozostawienie znacznej ilości gruntu z wykopu – nadmiar gruntu zostanie rozplantowany w terenie robót – poletko rozsączające wraz z przyłączem. W wyniku powyższego poziom terenu zostanie podniesiony o około  $10\div 15 \text{ cm}$ . Po wykonaniu wszystkich prac inżynierskich pas robót budowlano-montażowych zostanie wyrównany, wygrabiony i zostanie posiana trawa. Ścieki od budynku do osadnika gnilnego należy doprowadzić przewodami kanalizacji o średnicy  $\varnothing$  160 mm ze spadkiem min.  $i=1,5\%$ , zalecany  $i=2,0\%$ . Za osadnikiem ścieki doprowadzić do poszczególnych obiektów przewodami kanalizacji o

średnicy  $\varnothing$  110 mm ze spadkiem min.  $i=0,5\pm 1,5\%$ , zgodnie z kierunkiem przepływu ścieków. Rurociągi tłoczne od przepompowni wykonać z rur PE100 SDR11  $\varnothing$  40 $\times$ 3,7 mm (na rurociągu ścieków oczyszczonych). Rurociągi PE łączyć przy pomocy kształtek skręcanych i muf elektrooporowych o parametrach rury przewodowej. Rurociąg przyłącza należy ułożyć na głębokości ~1,3-1,4 m na podsypce piaskowej grubości 10 cm i zasypać gruntem sybkim (np. piaszczystym) bez kamieni do wysokości 10 cm ponad wierzch rury. Na 30cm warstwie gruntu nad rurą należy ułożyć taśmę znacznikową z wkładką metalową z napisem „UWAGA KANALIZACJA SANITARNA”. Prace inżynierskie przekroczenia dróg gminnej oraz drogi powiatowej nr 1153K o nawierzchni bitumicznej realizowane będą w formie przewiertu hydraulicznego sterowanego w rurze ochronnej PE100 SDR11 dn110 $\times$ 10,0mm, rura osłonowa stalowa  $\varnothing$  219,1 $\times$ 6,3 mm, rura osłonowa stalowa  $\varnothing$  114,3 $\times$ 4,5 mm, w którą zostanie wprowadzona rura przewodowa PE  $\varnothing$  40mm, PCW  $\varnothing$  160/110mm na płozach dystansowych typu 25-B-24 prod. Integra, umieszczonych w odległości ~0,7 m od siebie, pierwsza i ostatnia w odległości 0,15 m od końcówek rury osłonowej. Końcówki rur zamknąć manszetą gumową – 2 szt/kpl lub pianką poliuretanową.

Trasy poszczególnych odcinków instalacji przewodowej pokazane zostały na rysunkach. Montaż należy przeprowadzać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, tom II – instalacje sanitarne i przemysłowe.

### 5. Zasady montażu reaktora

Zbiorniki należy montować we wcześniej przygotowanym odwodnionym wykopie. Dno należy odpowiednio wyprofilować stosując np. podsypkę piaskowo-cementową (3:1). W przypadku gruntu nieprzepuszczalnego i wysokiego poziomu wód gruntowych osadnik zbiornik należy posadowić na zbrojonej płycie betonowej o wymiarach 300  $\times$  80  $\times$  15 cm dla układu Bio-Uno i EPURBLOC, dwie płyty 200  $\times$  80  $\times$  15 cm dla układu Bio-Duo 6 M oraz dwie płyty 270  $\times$  80  $\times$  15 cm i 230  $\times$  80  $\times$  15 cm w jak najmniejszym wykopie, pozwalającym na prace montażowe (ocenić stan na budowie). Płyta powinna mieć punkty montażowe do zainstalowania dolnych kotw utrzymujących zbiornik (uzgodnić dostawę z producentem). Zbiornik na płycie należy dokładnie wypoziomować. W czasie zakopywania przestrzeń ok. 30 cm wokół zbiornika należy zagęścić, obsypując chudą mieszanką piasku i cementu celem dokładnego wypełnienia profili zewnętrznych. Wraz z postępowaniem zakopywania zbiornik musi być równomiernie (dwie komory) napełniany wodą.

Ukształtowanie terenu należy wyprofilować w sposób uniemożliwiający zalewanie zbiorników wodami opadowymi. Zbiorniki należy posadowić na zbrojonej o grubości min 15 cm płycie betonowej lub podsypce cementowo-piaskowej. Przestrzeń wykopu po ustawieniu osadnika (ok. 30 cm) wypełnić piaskiem stabilizowanym cementem w proporcji minimum 100 kg na 1m<sup>3</sup> piasku. Zbiorniki należy obsypywać piaskiem stabilizowanym cementem zachowując miąższość kolejnych warstw obsypki nie większą niż 30 cm. Wraz z obsypywaniem zbiorniki należy napełniać wodą. Teren wokół zbiorników zabezpieczyć przed ruchem kołowym pojazdów mechanicznych. Nadbudowy umożliwiają wygodny dostęp do otworów rewizyjnych i kosza filtracyjnego osadnika. Ułatwiają kontrolę stanu zamulenia i konserwację. Nadbudowy wykonane są z tworzywa sztucznego (PE). Optymalna głębokość posadowienia osadnika to 60 cm p.p.t (licząc od rzędnej włazów).

Wszelkie prace w zakresie instalacji elektrycznej 230V w przypadku oczyszczalni typu Bio należy powierzyć osobie do tego uprawnionej. Ponadto wszystkie prace należy przeprowadzać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, tom II – instalacje sanitarne i przemysłowe. Realizacja oczyszczalni winna odbywać się pod nadzorem wykwalifikowanego i doświadczonego instalatora i być prowadzona według wytycznych technicznych producenta urządzeń.

## 6. Zasady eksploatacji przydomowej oczyszczalni ścieków

Eksploatacja projektowanej oczyszczalni ścieków jest w zasadzie bezobsługowa i sprowadza się do:

- ❖ wprowadzenia bioaktywatora w celu szybszego zainicjowania wzrostu mikroorganizmów (tzw. rozruch oczyszczalni);
- ❖ nie wprowadzania do ścieków związków toksycznych, dezynfekcyjnych, antybiotyków, produktów ropopochodnych, szmat, włosów itp.;
- ❖ dodatkowego wprowadzenia bioaktywatora w przypadku dostania się do ścieków substancji toksycznych (pkt. powyżej);
- ❖ oczyszczania raz na trzy miesiące filtra doczyszczającego w osadniku gnilnym przy użyciu myjki wysokociśnieniowej;
- ❖ usuwania raz na jeden do dwóch lat osadu z osadnika gnilnego przy pomocy taboru asenizacyjnego.
- ❖ usuwania raz na rok osadu z II komory reaktora Bio-Uno, Bio-Duo oraz osadnika gnilnego przy pomocy taboru asenizacyjnego
- ❖ oczyszczania raz na pięć lat wypełnienia złoża biologicznego poprzez podanie wstecznego strumienia wody przez rurę cyrkulatora;
- ❖ sprawdzania co 6 miesięcy stanu sprężarki, filtra powietrza, kłapy przeciw cofkowej, pomp oraz nastaw regulacyjnych;

Szczegółowy zakres czynności eksploatacyjnych zawarty jest w instrukcjach instalacji i użytkowania przydomowej oczyszczalni ścieków, które zostaną przekazane użytkownikom po zrealizowaniu i uruchomieniu układu. Przed rozpoczęciem eksploatacji osadnika zapoznać się z instrukcją eksploatacji. Natomiast w okresie korzystania z przydomowej oczyszczalni ścieków stosować się do zaleceń i warunków zawartych w niniejszej instrukcji.

## 7. Uwagi końcowe

Całość robót realizowanych wg niniejszego opracowania winna być wykonana zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych. Część II. Instalacje sanitarne i przemysłowe” oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych” Wydawca PKTSGGiK. Wykonanie instalacji należy prowadzić zgodnie z opracowaną dokumentacją budowlaną. Prace budowlane wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami BHP, P.poż oraz wiedzą i sztuką budowlaną. Materiały użyte, montować zgodnie z wytycznymi instrukcji montażu i eksploatacji oraz poradników producentów. Przed realizacją robót w terenie potwierdzić lokalizację uzbrojenia podziemnego u użytkowników (m.in. sieć wodociągowa z przyłączami, kable energetyczne i teletechniczne, światłowody, gazociągi itp.). Roboty w sąsiedztwie uzbrojenia podziemnego wykonywać sposobem ręcznym. W przypadku skrzyżowań dokonać zabezpieczeń wg wytycznych branżowych. Po wykonaniu prac uzbrojenie zasypać piaskiem i zagęścić. Każdy z budynków musi być wyposażony w pion wentylacyjny instalacji kanalizacji sanitarnej wyprowadzony ponad dach budynku o średnicy nominalnej min. 100mm. Jeżeli takiego nie posiada koniecznym warunkiem dla podłączenia przydomowej oczyszczalni ścieków jest jego wykonanie co umożliwi w przypadku oczyszczalni typu EPURBLOC umiejscowienie osadnika gnilnego w bezpośrednim sąsiedztwie budynku mieszkalnego. W trakcie prowadzonych robót zabezpieczyć teren przed dostępem osób nieuprawnionych. Nadmiar gruntu zostanie rozplantowany w pasie prowadzonych robót i w bezpośrednim terenie budowy. Istniejące zbiorniki na ścieki sanitarne należy zlikwidować lub wyłączyć z eksploatacji. Rozruch przydomowych oczyszczalni ścieków prowadzić zgodnie z wytycznymi. Przeszkolić personel odpowiedzialny za późniejszą jego eksploatację. Zasilanie pomp



i dmuchaw w energię elektryczną odbywać się będzie z zalicznikowej instalacji elektrycznej w gospodarstwach. Zasilanie elektryczne wykonane będzie w kablu doziemnym w rurze osłonowej PE. Należy wykonać zabezpieczenie układu. Instalacja elektryczna wykonana zostanie wg oddzielnego opracowania projektowego.

## **8. Informacja BIOZ**

### **8.1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.**

Zakres robót obejmuje wykonanie robót inżynierskich na działkach wymienionych w opracowaniu w gminie Gołcza powiat miechowski, a w szczególności:

- a) wykonanie robót ziemnych
- b) montaż osadników, bioreaktorów, studzienek rewizyjnych systemowych, studzienek rozdzielczych i zbiorczych, pompowni ścieków
- c) montaż rurociągów międzyobiektowych i układu tuneli filtracyjnych
- d) uruchomienie i przekazanie do eksploatacji
- e) wyłączenie z eksploatacji lub likwidacji istniejących zbiorników na nieczystości

### **8.2. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia ludzi w trakcie realizacji inwestycji**

1. Na przedmiotowych działkach znajduje się uzbrojenie podziemne i nadziemne energetyczne, telekomunikacyjne, wodociągowe oraz kanalizacyjne, wobec których to urządzeń należy wykonać roboty ziemne i montażowe pod nadzorem użytkowników uzbrojenia podziemnego.
2. Nie przewiduje się w projekcie innego zagospodarowania działki niż przedstawiają plany sytuacyjno-wysokościowe 1:500, 1:1000, 1:2000 zawarte w projekcie.
3. Zagrożenie dla zdrowia ludzi i bezpieczeństwa może wystąpić na skutek ;
  - wykonywania prac w obrębie pasa - placu manewrowego – przed budynkiem
  - zbliżeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym (kable energetyczne, słupy) – i możliwości wystąpienia porażenia prądem ewentualnie przy uszkodzeniu sieci napowietrznej
  - używania do prac ziemnych, budowlano-montażowych i transportowych sprzętu mechanicznego – koparek, samochodów samowyładowczych – potrącenie, przejechanie, upadek ciężaru z wysokości
  - ręcznego transportu materiałów (upadek, złamanie) i używania urządzeń elektromechanicznych i spalinowych m.in. szlifierki, młoty wyburzeniowe, wiertarki, spawarki, montażu elementów, zgrzewarka – wybuch, oparzenie, zatrucie itp. (oparzenie, skałeczenia, porażenie prądem)
  - wykonywania wykopów – upadek do wykopu,
  - wykonywania robót przez osoby nie posiadające do tego typu robót uprawnień oraz kwalifikacji,
  - nie zabezpieczenia terenu budowy (dostęp osób niepowołanych i przypadkowych)
  - wykonywania prób ciśnieniowych (niewłaściwe zabezpieczenie – uderzenia elementami instalacji, powodujących skałeczenia)
4. Dla celu bezpiecznej realizacji zamierzenia inwestycyjnego należy:
  - roboty wykonać w określonym czasie zgodnie z umową
  - z uwagi na prowadzone roboty w miejscu budowy na czas prowadzonych robót budowlano-montażowych należy wydzielić plac budowy przed dostępem osób postronnych i możliwością realizacji zadania inwestycyjnego, teren wykopu ogrodzić w sposób trwały – dotyczy to przejść dla pieszych i przejazdów – należy założyć mostki przejazdowe.
  - teren robót oznakować tablicami informacyjnymi z ostrzeżeniami: „Teren budowy – wstęp wzbroniony”; „Głębokie wykopy”

**8.3. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót**

- osoba prowadząca roboty powinna poinstruować podległych pracowników wykonujących roboty o możliwościach wystąpienia zagrożeń podczas prowadzonych robót i wskazać prawidłowy sposób prowadzenia robót montażowych i eksploatacyjnych na stanowisku pracy, oraz zabezpieczenia robót po wykonaniu i w czasie przerw w pracy
- przestrzec i poinstruować osoby postronne jak również, zabronić ingerencji w sprzęt i zakres robót
- instruktażu dokonuje kierownik budowy

**8.4. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w tym zapewniające bezpieczną i sprawną komunikację**

Należy zastosować następujące środki ostrożności:

- przeszkolić pracowników i dokonać instruktażu na stanowisku pracy
- stanowiska wyposażyć w instrukcje BHP
- prace wykonywać tylko w zespołach trzy- do sześciuosobowych
- każdy z pracowników musi dostać do ochrony osobistej kask i rękawice ochronne, a do prac spawalniczych okulary ochronne
- stanowisko do prac spawalniczych wyposażyć w sprzęt gaśniczy
- wykopy ziemne prowadzić zgodnie z wymogami BHP przy składowaniu urobku należy uwzględnić kąt odłamu gruntu
- składowanie urobku na odkład może się odbywać tylko po jednej stronie wykopu z pozostawieniem pomiędzy krawędzią wykopu, a stopą odkładu wolnego pasa terenu o szerokości 1,0 m dla komunikacji
- z chwilą osiągnięcia głębokości wykopu większej niż 1,0 m od poziomu trenu wykop należy szalować, a do schodzenia i wyjścia należy zastosować drabinki zjazdowe rozstawione co najmniej 20,0 m
- w celu zapewnienia stałego kontaktu z dozorem każda branża powinna mieć telefon komórkowy
- prace w rejonie skrzyżowań lub zbliżeń z istniejącym uzbrojeniem podziemnym (telekomunikacja, energetyka, gaz, woda) wykonywać ręcznie, pod nadzorem i zgodnie z wytycznymi podanymi przez właściciela uzbrojenia
- w przypadku powstania zagrożenia należy powiadomić niezwłocznie odpowiednie służby techniczne lub ratownicze w celu wyeliminowania lub zmniejszenia zagrożenia (straż pożarna, pogotowie techniczne lub ratunkowe)
- na wypadek powstałego zagrożenia (pożaru lub awarii) należy powiadomić niezwłocznie odpowiednie służby techniczne lub ratunkowe do zlikwidowania lub ograniczenia zagrożenia (straż pożarna, pogotowie techniczne lub ratunkowe)
- do likwidacji lub prowadzenia akcji ratunkowej względnie ewakuacyjnej należy wyznaczyć odpowiednią osobę z podanymi adresami i telefonami jednostek ratowniczych
- Prowadzić tak roboty budowlano montażowe, aby w razie potrzeby nie zastawiać wjazdów przejść komunikacyjnych i ewakuacyjnych dla osób i dobytku mieszkańców oraz służb ratowniczych

Projektował:



Inż. inż. Sławomir Mucha  
upr. MAP/0260/POOS/06, 366/2000  
do projektowania i kierowania  
bez ogr. sieci, inst i urządzeń  
ciepłych, wentyl gazowych,  
wodociagowych i kanalizacyjnych

### **III. Opinie, uzgodnienia, oświadczenia**

1. Oświadczenie projektanta
2. Kserokopia uprawnień i przynależności do MOIIB
3. Uzgodnienie przekroczenia dróg gminnych w Gminie Gołcza
4. Uzgodnienie trasy przyłącza gazowego z Zarządem Dróg Powiatowych w Miechowie
5. Zestawienie tabelaryczne projektowanych przydomowych oczyszczalni ścieków
6. Przykładowe karty katalogowe dobranych urządzeń

Projektant;  
Sławomir Mucha  
zam. ul. M. Buczka nr 49, 32-200 Miechów  
nr uprawnień MAP/0260/POOS/06

### Oświadczenie

Oświadczam, że projektu budowlany „Budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza” na działkach nr ew.:

- a) działka nr ew. 185/6 obręb Gołcza
  - b) działki nr ew. 312, 137/2, 97/1, 18, 277 obręb Buk
  - c) działki nr ew. 99 obręb Chobędza
  - d) działki nr ew. 15, 167/8, 168/3 obręb Cieplice
  - e) działki nr ew. 355/6, 362, 365, 388/4, 61, 355/4, 356/4, 357/6 obręb Czaple Małe
  - f) działki nr ew. 398/3, 106/14, 247/9 obręb Czaple Wielkie
  - g) działka nr ew. 111 obręb Kamienica
  - h) działki nr ew. 101, 106 obręb Krępa
  - i) działka nr ew. 51/1 obręb Laski Dworskie
  - j) działki nr ew. 376, 388 obręb Maków
  - k) działki nr ew. 360, 414/1, 87/1, 437/4, 407, 94, 101, 432/1, 347, 1,750, 423/1, 79 obręb Mostek
  - l) działki nr ew. 629/2, 629/1, 293/2 obręb Przybystawice
  - m) działka nr ew. 220 obręb Rzezuśnia
  - n) działki nr ew. 276/3, 275, 433, 137, 374/2 obręb Szreniawa
  - o) działki nr ew. 379/12, 106, 17, 18, 19, 107, 153, 351, 98, 103 obręb Trzebienice
  - p) działka nr ew. 35/3 obręb Ulina Wielka
  - q) działki nr ew. 257, 41, 42/2, 46, 113 obręb Ulina Mała
  - r) działka nr ew. 66/6 obręb Wielkanoc
  - s) działki nr ew. 324, 323/481, 131 obręb Wysocice
  - t) działki nr ew. 93/1, 66/4, 66/6, 79 obręb Żarnowica
  - u) działki nr ew. 45/3 obręb Zawadka
- gmina Gołcza powiat miechowski

dla Inwestora: Zakład Gospodarki Komunalnej, Gołcza 80, 32-075 Gołcza;  
sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Sławomir Mucha  
upr. MAP/0260/POOS/06, 356/2000  
do projektowania i kierowania  
bez ogr. sieci, inst i urządzeń  
ciepłych, wentyl. gazowych,  
wodociągowych i kanalizacyjnych

Projektant;  
Sławomir Mucha  
zam. ul. M. Buczka nr 49, 32-200 Miechów  
nr uprawnień MAP/0260/POOS/06

### Oświadczenie

Oświadczam, że projektu budowlany „Budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza” na działkach nr ew.:

- a) działka nr ew. 185/6 obręb Gołcza
  - b) działki nr ew. 312, 137/2, 97/1, 18, 277 obręb Buk
  - c) działki nr ew. 99 obręb Chobędza
  - d) działki nr ew. 15, 167/8, 168/3 obręb Cieplice
  - e) działki nr ew. 355/6, 362, 365, 388/4, 61, 355/4, 356/4, 357/6 obręb Czaple Małe
  - f) działki nr ew. 398/3, 106/14, 247/9 obręb Czaple Wielkie
  - g) działka nr ew. 111 obręb Kamienica
  - h) działki nr ew. 101, 106 obręb Krępa
  - i) działka nr ew. 51/1 obręb Łaski Dworskie
  - j) działki nr ew. 376, 388 obręb Maków
  - k) działki nr ew. 360, 414/1, 87/1, 437/4, 407, 94, 101, 432/1, 347, 1,750, 423/1, 79 obręb Mostek
  - l) działki nr ew. 629/2, 629/1, 293/2 obręb Przybysławice
  - m) działka nr ew. 220 obręb Rzeżusnia
  - n) działki nr ew. 276/3, 275, 433, 137, 374/2 obręb Szreniawa
  - o) działki nr ew. 379/12, 106, 17, 18, 19, 107, 153, 351, 98, 103 obręb Trzebienice
  - p) działka nr ew. 35/3 obręb Ułina Wielka
  - q) działki nr ew. 257, 41, 42/2, 46, 113 obręb Ułina Mała
  - r) działka nr ew. 66/6 obręb Wielkanoc
  - s) działki nr ew. 324, 323/481, 131 obręb Wysocice
  - t) działki nr ew. 93/1, 66/4, 66/6, 79 obręb Żarnowica
  - u) działki nr ew. 45/3 obręb Zawadka
- gmina Gołcza powiat miechowski

dla Inwestora: Zakład Gospodarki Komunalnej, Gołcza 80, 32-075 Gołcza;  
sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Sławomir Mucha  
upr. MAP/0260/POOS/06, 366/2000  
do projektowania i kierowania  
bez ogr. sieci, inst i urządzeń  
ciepłych, wentyl. gazowych,  
wodociagowych i kanalizacyjnych



RGK.7230.08.2014

Gołcza, dnia 05.02.2014r.

Inwestor:

Zakład Gospodarki Komunalnej w Gołczy  
Gołcza nr 80, 32-075 Gołcza

Projektant:

Pracownia Projektowa mgr inż. Sławomir Mucha  
ul. Buczka nr 49, 32-200 Miechów

W nawiązaniu do złożonego pisma w dniu 3 lutego 2014 roku w sprawie uzgodnienia warunków przejścia i zgody na wejście w teren rurociągami kanalizacji sanitarnej dla projektowanych przydomowych oczyszczalni ścieków pod drogami gminnymi, będącymi własnością Gminy Gołcza, a zlokalizowanymi na działce nr ewid. 351 w obrębie Trzebienice i na działce nr ewid. 437/4 w obrębie Mostek, gmina Gołcza, oświadczam, że wyrażam zgodę na przejście i wejście w teren przewodami kanalizacji sanitarnej w zakresie w/w nieruchomości pod warunkiem:

- przejścia projektowanym rurociągiem pod drogą gminną na działce nr ewid. 351 w Trzebienicach w formie wykopu otwartego z naruszeniem nawierzchni i podbudowy wraz z wymianą gruntu z zagęszczeniem oraz odtworzeniem warstw konstrukcyjnych nawierzchni i podbudowy. Ponadto, przewody przesyłowe pod drogą, należy posadzić w rurze osłonowej o średnicy minimalnej 100mm, a górę rury osłonowej zlokalizować na głębokości min. 1,10m pod poziomem terenu.

- przejścia projektowanym rurociągiem pod drogą gminną na działce nr ewid. 437/4 w Mostku w formie przewiertu sterowanego w rurze stalowej osłonowej  $\varnothing 219 \times 6,3 \text{ mm}$  bez naruszenia nawierzchni i podbudowy. Górę rury osłonowej posadzić na głębokości min. 1,10m pod poziomem terenu.

Roboty budowlane prowadzić zgodnie z obowiązującą techniką i sztuką budowlaną, a teren w pasie drogowym po wykonanych robotach związanych z budową przydomowych oczyszczalni ścieków przywrócić, co najmniej do stanu pierwotnego.

Po wykonanych robotach uzbrojenie oznaczyć w terenie przy pomocy odpowiednich tabliczek informacyjnych i orientacyjnych, a także należy wykonać geodezyjną inwentaryzację powykonawczą.

Otrzymują:

1. Adresaci

2. A/a

WOJCI GMINY  
mgr Lesław Blacha

Za zgodność  
z oryginałem

05.02.2014

Sławomir Mucha

STAROSTA MIECHOWSKI

Znak: SDiM.4130.68.2013

## Decyzja

Na podstawie art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j. t. Dz. U. Nr 19 z 2007 r. poz. 115 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98 poz. 1071 z późn. zm.) oraz Uchwały Nr IV / 8 / 98 Rady Powiatu Miechowskiego z dnia 15 grudnia 1998 r. o powołaniu Zarządu Dróg Powiatowych w Miechowie, po rozpatrzeniu wniosku z dnia 04.09.2013 r. (data wpływu 17.09.2013 r.) Inwestora pn. Zakład Gospodarki Komunalnej w Gołczy z siedzibą : Gołcza 80, 32-075 Gołcza w sprawie : „uzgodnienia lokalizacji przyłącza kanalizacji ciśnieniowej PE Ø 40 mm od pompowni ścieków oczyszczonych do poletka roszącającego na działkach nr ew. 347, 432, 1 w miejscowości Mostek, gmina Gołcza”

### z e z w a l a m

1. Na zlokalizowanie w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1153K relacji **Poręba Górna – Budzyń – Gołcza** (dz. nr ew. 432) oraz jej bliskim sąsiedztwie projektowanego przyłącza kanalizacji ciśnieniowej PE Ø 40 mm od pompowni ścieków oczyszczonych do poletka roszącającego w obrębie działek o nr ew. 347, 432, 1 w miejscowości **Mostek** zgodnie z przebiegiem pokazanym w projekcie zagospodarowania terenu.
2. Przed przystąpieniem do prowadzenia robót **zobowiązuje się inwestora** do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 1 cytowanej wyżej ustawy oraz zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenie projektowanego przyłącza kanalizacyjnego w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1153K na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 2 ustawy o drogach publicznych.
3. Ustala się następujące warunki realizacji inwestycji w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1153K relacji **Poręba Górna – Budzyń – Gołcza** (działka nr ew. 432):
  - przyłącz kanalizacyjny w obrębie pasa drogowego należy poprowadzić prostopadle do osi drogi lub pod kątem zbliżonym do prostego w rurze ochronnej na głębokości nie mniejszej niż 1,00 m licząc od dna rowu przydrożnego lub podstawy nasypu do wierzchu rury ochronnej. Rurę ochronną należy wyprowadzić minimum 1,00 m poza podstawę nasypu lub przeciwskarpę rowu przydrożnego.  
Minimalna długość rury osłonowej - 13,00 m.
  - przejście pod drogą wykonać metodą przewiertu lub przecisku,
  - zasyp wykopów w pasie drogowym wykonać piaskiem, z właściwym zagęszczeniem,
  - zawory odcinające dla przyłącza kanalizacyjnego umieścić poza pasem drogowym lub w granicy pasa drogowego,
  - przejście poprzeczne w terenie należy oznakować w sposób widoczny „świadkami”.
  - przed przystąpieniem do realizacji inwestycji należy opracować projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia robót w obrębie pasa drogowego,
  - po zakończeniu robót należy niezwłocznie uporządkować teren, a pas drogowy przywrócić do stanu pierwotnego,
  - po zrealizowaniu inwestycji inwestor zobowiązany jest do przekazania 1 egzemplarza inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej do tutejszego Zarządu.

## Uzasadnienie :

Decyzja niniejsza wydana jest na wniosek Inwestora. Po zapoznaniu się materiałami złożonymi przez wnioskodawcę i przeprowadzeniu wizji w terenie Zarząd widzi możliwość zlokalizowania w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1153K (działka nr ew. 432) projektowanego przyłącza kanalizacyjnego w miejscowości Mostek tj. infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego w postaci przyłącza gazu.

## Pouczenie

1. Przed rozpoczęciem robót budowlanych inwestor zobowiązany jest do :

- uzyskania pozwolenia na budowę lub zgłoszenia budowy albo wykonywania robót budowlanych,
- uzgodnienia z zarządcą drogi, przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, projektu budowlanego obiektu budowlanego lub urządzenia,
- uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego dla prowadzenia w nim robót budowlanych,
- uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenie w pasie drogowym obiektu lub urządzenia.
- do wniosku o wyrażenie zgody na prowadzenie prac w pasie drogowym dołączyć zatwierdzony projekt zmiany organizacji ruchu drogowego na czas prowadzenia robót w pasie drogowym.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Krakowie, za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Decyzja niniejsza jest prawomocna  
i podlega wykonaniu

w dniu 04.11.2013 r.

Miechów, dnia 21.11.2013 r.

STARSZY SPECJALISTA

mgr inż. Jarosław Indyka



Z up. Starosty Miechowskiego  
Dyrektor Zarządu Dróg Powiatowych

mgr inż. Jerzy Muszyński

### Otrzymują:

① Zakład Gospodarki Komunalnej w Gołczy

Gołcza 80, 32-075 Gołcza

2. Drogowa Służba Interwencyjna

3. a/a

Za zgodność  
z oryginałem

21.11.2013  
Jarosław Indyka



Lp.	Obręb	Nr działki	Wnioskodawca	Adres	Ilość urządzeń wzrostów	Typ zbiornika Epuracji	Ilość tameli filtracyjnych [m <sup>2</sup> ]	Ilość studni chlornych Dn1200mm	Pompa elektryczna oczyszczających	Długość przewodu solarnego PCW Ø100mm [m]	Ilość sztuk rewizyjnych PE PE Ø450mm[szt.]	Długość rurociągu łączącego PE Ø400mm
1	BUK	312	Jan Duda	Buk 73 - Golezka	3	Osadnik gnilny 3000	39,00	-	-	7,50	1,00	10,00
2	BUK	137/2	Witold Molęda	Buk 27 - Golezka	5	Osadnik gnilny 3000	39,00	-	-	16,00	1,00	7,50
3	BUK	97/1	Małgorzata Maślanka	Buk 79 - Golezka	3	Osadnik gnilny 3000	39,00	-	-	4,00	1,00	4,50
4	BUK	18	Ewa Robakowska	Buk 45 - Golezka	6	Osadnik gnilny 4000	39,00	-	-	18,50	1,00	2,50
5	MOSTEK	423/1, 79, 437/4-dr	Andrzej Jasiewicz	Mostek 65 - Golezka	2	Osadnik gnilny 3000	39,00	-	-	27,50	1,00	1,00
6	MOSTEK	750	Zdzisław Peclak	Mostek 91 - Golezka	6	Osadnik gnilny 3000	-	3,00	-	8,50	1,00	32,50
7	MOSTEK	347, 1, 432/1-dr	Andrzej Ratuszny	Mostek 1 - Golezka	3	Osadnik gnilny 3000	39,00	-	1,00	11,00	1,00	1,00
8	MOSTEK	407, 94, 101, 437/4- dr	Mariusz Maślanka	Mostek 81 - Golezka	5	Osadnik gnilny 5000	39,00	-	-	22,50	2,00	8,00
9	MOSTEK	414/1, 87/1, 437/4-dr	Dorota Żana	Mostek 74 - Golezka	3	Osadnik gnilny 3000	39,00	-	-	25,50	1,00	1,00
10	MOSTEK	360	Jarosław Molęda	Mostek 13 - Golezka	7	Osadnik gnilny 4000	39,00	-	1,00	17,00	1,00	1,00
11	CHOBEDZA	89, 277	Zbigniew Pełkiewicz	Chobedza 28 - D75 Golezka	7	Osadnik gnilny 4000	39,00	-	-	9,50	-	1,00
12	ZAWADKA	45/3	Marek Cęcek	Zawadka 4 - Golezka	4	Osadnik gnilny 3000	39,00	-	-	12,00	-	2,50
13	SZRENIAWA	374/2	Mariusz Jajkiewicz	Szeniawa 115 - D75 Golezka	4	Osadnik gnilny 3000	39,00	-	-	63,00	1,00	7,00
14	ZARNOWICA	66/4, 66/6	Teresa Szmalc	Zarnowica 9, 32-075 Golezka	4	Osadnik gnilny 3000	39,00	-	-	6,00	-	10,00
15	ZARNOWICA	93/1	Cecylia Ciechanowska	os. Wilkowe 24/12, 31-602 Kraków	4	Osadnik gnilny 3000	27,00	-	-	21,50	1,00	1,90
16	ZARNOWICA	79	Marek Szarak	Zarnowica 35a - D75 Golezka	4	Osadnik gnilny 3000	39,00	-	-	18,50	1,00	24,50
17	MAKÓW	388	Aneta Sęk	Maków 42, 32-075 Golezka	4	Osadnik gnilny 3000	24,00	-	-	6,50	-	1,70
18	MAKÓW	376	Krzysztof Żabicki	Maków 45, 32-075 Golezka	5	Osadnik gnilny 3000	30,00	-	-	10,00	1,00	5,20
19	SZRENIAWA	137	Aneta Nowak	Szeniawa 62, 32-075 Golezka	6	Etanaktor 3500	-	2,00	-	18,50	1,00	7,40
20	SZRENIAWA	433	Sławomir Dala	Szeniawa 105, 32-075 Golezka	5	Osadnik gnilny 3000	30,00	-	-	21,00	1,00	2,00
21	SZRENIAWA	276/3	Zbigniew Habecka	Szeniawa 20, 32-075 Golezka	4	Osadnik gnilny 3000	-	2,00	-	6,00	-	8,00
22	SZRENIAWA	275	Piotr Barbara	Szeniawa 26, 32-075 Golezka	4	Osadnik gnilny 3000	-	2,00	-	7,50	-	5,90
23	KAMIENICA	111	Renata Domagała	Kamienica 49, 32-075 Golezka	5	Osadnik gnilny 3000	30,00	-	-	49,50	1,00	1,20
24	TRZEBIENIE	19	Elżbieta Drobież	Trzebieńce 2, 32-075 Golezka	5	Osadnik gnilny 3000	30,00	-	-	14,00	1,00	1,50
25	TRZEBIENIE	89, 153, 351	Marek Domagała	Trzebieńce 31, 32-075 Golezka	6	Osadnik gnilny 3000	30,00	-	1,00	12,00	1,00	1,20
26	TRZEBIENIE	103	Krzysztof Bierniec	Trzebieńce 86, 32-075 Golezka	5	Osadnik gnilny 3000	28,00	-	-	20,50	1,00	1,20
27	TRZEBIENIE	107	Piotr Ziobłowicz	Trzebieńce 20, 32-075 Golezka	5	Osadnik gnilny 3000	30,00	-	1,00	9,50	1,00	1,20
28	TRZEBIENIE	105	Paweł Domagała	Trzebieńce 21, 32-075 Golezka	5	Osadnik gnilny 3000	33,00	-	-	3,00	1,00	25,20
29	TRZEBIENIE	379/12	Paweł Domagała	Trzebieńce 21, 32-075 Golezka	8	Osadnik gnilny 5000	54,00	-	-	16,00	1,00	10,50
30	TRZEBIENIE	17, 16	Łucja Kluzak	Trzebieńce 1, 32-075 Golezka	6	Osadnik gnilny 3000	30,00	-	1,00	7,00	1,00	1,50
31	LASKI DWORSKIE	51/1	Waldemar Bugaj	Leski Dworskie 12, 32-075 Golezka	4	Osadnik gnilny 3000	27,00	-	-	14,00	1,00	1,50

23	WYSOCCICE	481	Wioletta Górczowska	Bieżanowska 84/1 B	4	Osadnik gnilny 3000	30,00	1,00	52,50	1,30	149,5
34	WYSOCCICE	134	Dariusz Zielinski	Wysocza 126, 32-075 Golicza	5	Osadnik gnilny 3000	30,00		31,00	4,20	1,00
35	KREPA	106	Barbara Migdal	Krepa 15, 32-075 Golicza	4	Osadnik gnilny 3000	30,00		8,00	3,30	
36	KREPA	101	Marcin Kowalski	Krepa 18, 32-075 Golicza	6	Osadnik gnilny 4000	45,00	1,00	38,50	1,20	2,00
37	PRZYBYSŁAWICE	629/2	Janina Lewandowska	Przybyślawica 11, 32-075 Golicza	5	Osadnik gnilny 3000	30,00	1,00	6,00	1,20	
38	PRZYBYSŁAWICE	629/1	Wojciech Lewandowski	os. Wł. Lelińska 25/9, 32-340 Wpółtram	4	Osadnik gnilny 3000	30,00	2,00	7,50	8,40	
39	PRZYBYSŁAWICE	293/2	Waldemar Kwiatkowski	Przybyślawica 51, 32-075 Golicza	4	Osadnik gnilny 3000	30,00		15,00	4,20	1,00
40	WIELKANOC	66/6	Tadeusz Szymborski	Wielkanoc 76, 32-075 Golicza	8	Osadnik gnilny 4000	45,00		45,00	7,50	1,00
41	ULINA MAŁA	41, 42/2	Bożena Gonciarz	Ulina Mała 13, 32-075 Golicza	6	Osadnik gnilny 3000	45,00	1,00	4,50	1,00	131,5
42	ULINA MAŁA	113	Magdalena Kacmarczyk	Ulina Mała 65, 32-075 Golicza	8	Osadnik gnilny 4000	48,00		8,50	9,20	
43	ULINA MAŁA	46	Krysztyna Kwielec	Ulina Mała 9, 32-075 Golicza	6	Osadnik gnilny 3000	45,00		30,50	1,50	1,00
44	ULINA MAŁA	257	Bogusław Siarnak	Ulina Mała 13, 32-075 Golicza	4	Osadnik gnilny 3000	2,00		16,00	4,30	
45	RZEZUSIŃNA	220	Władysław Mars	Rzażusina 127, 32-075 Golicza	3	Osadnik gnilny 3000	21,00		12,00	3,80	
46	CZAPLE WIELKIE	398/3	Zdzisław Kocala	ul. Przyślawica 40/7, 44-119 Gilwice	4	Osadnik gnilny 3000	30,00		15,00	3,30	1,00
47	CZAPLE WIELKIE	106/14	Aneta Kubiak	Czaple Wielkie 121, 32-075 Golicza	5	Osadnik gnilny 3000	39,00		17,50	2,00	1,00
48	CZAPLE WIELKIE	217/9	Dorota Dyląg	os. Kalinowa 23/67, Kraków	4	Osadnik gnilny 3000	30,00		5,50	1,60	
49	CZAPLE MAŁE	356/8	Andrzej Studziński	Czaple Małe 40, 32-075 Golicza	8	Osadnik gnilny Bioreaktor 2500		3,00	4,50	7,00	
50	CZAPLE MAŁE	362, 395	Bogdan Wójcik	Czaple Małe 46, 32-075 Golicza	8	Osadnik gnilny 3000		2,00	24,50		1
51	CZAPLE MAŁE	368/4	Krzysztof Wójcik	Czaple Małe 7, 32-075 Golicza	8	Osadnik gnilny 4000	40,00	1,00	6,00	1,50	1,00
52	CZAPLE MAŁE	61	Tadeusz Henj	Czaple Małe 51, 32-075 Golicza	6	Osadnik gnilny 3000	45,00		13,00	1,50	
53	CZAPLE MAŁE	355/4	Joanna Kowaleka	Czaple Małe 39A, 32-075 Golicza	6	Osadnik gnilny 3000	42,00		7,50	1,20	
54	CZAPLE MAŁE	365/4	Józef Studziński	Czaple Małe 41, 32-075 Golicza	6	Osadnik gnilny 3000	40,00	1,00	7,50	1,00	150,8
55	CZAPLE MAŁE	367/4	Zofia Studzińska	Czaple Małe 43, 32-075 Golicza	6	Osadnik gnilny Bioreaktor 2500		3,00	5,00	13,80	
56	CIEPLICE	187/8, 188/3	Monika Drożdż	Cieplice 8, 32-075 Golicza	6	Bioreaktor 3500		2,00	4,50	5,40	
57	CIEPLICE	15	Marita Molejda	Cieplice 38, 32-075 Golicza	6	Osadnik gnilny 3000	28,00		13,50	4,00	
58	ULINA WIELKA	35/3	Anna Bąchor	Ulina Wielka 81, 32-075 Golicza	5	Osadnik gnilny 3000	39,00		15,00	6,60	1,00
59	GOLCZA	185/6	Tomasz Mieszcz	Smroków 47A, 32-075 Golicza	4	Osadnik gnilny 3000	34,00		44,00	6,00	1,00
						SUMA	1701	13	962,0	309,9	34

mgr inż. Sławomir Mucha  
MAP/0260/POOS/06, 366/2006  
projektowania i kierowania  
sekt. ogr. sieci, inst. i urządzeń  
ciepłych, wentyl. gazowych,  
i kanalizacyjnych

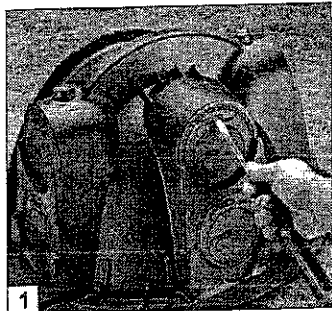
Zestawienie zbiorcze projektowanych układów przydomowych oczyszczalni ścieków	
Epurator 3000	45,0
Epurator 4000	7,0
Epurator 5000	1,0
Bioreaktor 3500	1,0
Bioreaktor 2500	2,0
Pompy wst. ścieków oczyszczonych	13,0
Ilość studni chłonnych	23,0
Ilość modułów linek filtracyjnych	1701,0

*dm*

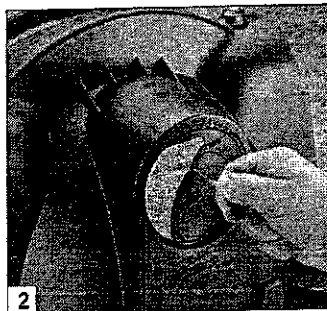
## Opis

Tunele filtracyjne INFILTRATOR wykorzystywane są w drugim etapie oczyszczania ścieków w oczyszczalniach drenażowych. Są one atrakcyjną alternatywą dla tradycyjnego rozsączania ścieków wykonywanego z rur, odpowiedniej granulacji kruszywa oraz zabezpieczającej geowłókniny.

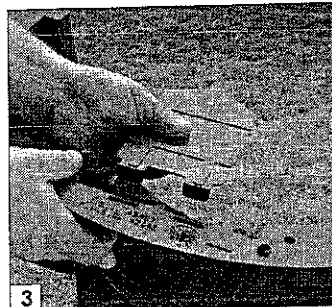
## Montaż



1 TUNEL zacząć od montażu dekla



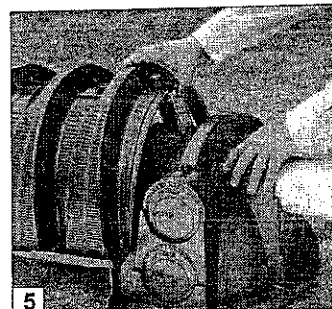
2 Wyłamać okrągły fabrycznie zaślepiony otwór, którym będą doprowadzane ścieki



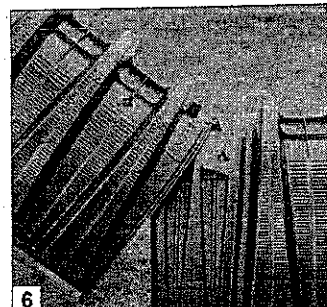
3 Płytkę rozdzielczą zainstalować pod wybranym otworem



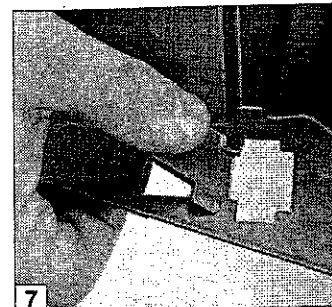
4 Rurę doprowadzającą ścieki wsunąć około 10 cm



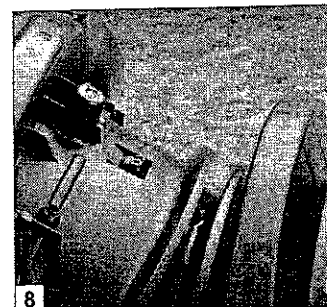
5 Dołączyć pierwszą komorę



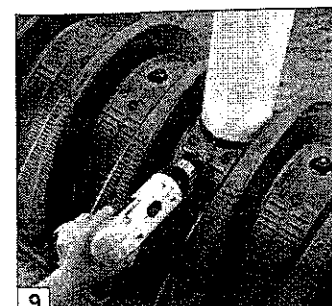
6 Dołączyć kolejne komory (UWAGA na każdym połączeniu możliwe jest jej przesunięcie na boki do 15 stopni)



7 Przy układaniu komór w linii prostej, zabezpieczyć połączenie



8 Zakończyć TUNEL deklek (zbudowany jest tak samo jak początkowy)



9 Podłączyć rurę rewizyjno-napowietrzającą

- STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury**
- Głębokość posadowienia tuneli filtracyjnych:**  
Optymalna: 50-60 cm ppt.  
- Maksymalna: 80 cm ppt, wyjątkowo 100 cm ppt (głębokości nie funkcjonują mikroorganizmy glebowe, które wymagają odpowiednich warunków terenowych!).  
- Minimalna: 40 cm ppt. Na mazarach i terenach górskich 45-50 cm ppt.  
- Minimalna odległość pomiędzy nitkami tuneli: 150 cm.  
- W przypadku układania tuneli na terenie nachylnym (zawsze równoległe do poziomic) należy zwiększyć odległość pomiędzy nitkami tuneli filtracyjnych.  
- Zalecany spadek drenażu: 0,0% - 1,0% (optymalnie ok. 0,5%).  
- Długość 1 nitki tunelu filtracyjnego:  
Maksymalna: 20m,  
Minimalna 6m.  
- Tunele filtracyjne należy układać ze spadkiem od studzienki rozdzielczej do rury rewizyjno-napowietrzającej.

Z uwagi na rosnące ceny kruszywa oraz zwiększające się problemy z dostępnością tego surowca tunele filtracyjne pozwalają zastąpić klasyczny układ drenażu rozsączającego z podsypką żwirową przez układ niewymagający dodatkowych surowców poza tunelami filtracyjnymi.

Tunele instaluje się bezpośrednio w gruncie rodzimym, co czyni instalację prostą i niezasochloną w montażu. Duża powierzchnia infiltacyjna tuneli pozwala ograniczyć powierzchnię poletka infiltacyjnego, zredukować długość systemu rozsączania, a odpowiednie ozebrowanie komory pozwala na instalację urządzenia nawet w miejscach o niedużym natężeniu ruchu kołowego (podjazd do garażu). Tunele wykonane z polipropylenu w odcinkach po 1,2 metra są wygodne w transporcie oraz łatwe w montażu. Technologia oczyszczania ścieków podobnie jak w tradycyjnym drenażu rozsączającym, składa się z dwóch etapów:

**I etap** – podczyszczanie w warunkach beztlenowych (osadnik gnilny Epurbloc),

**II etap** – doczyszczanie w warunkach tlenowych w gruncie z udziałem bakterii tlenowych naturalnie bytujących w środowisku. Komory filtracyjne wykorzystywane są właśnie w II etapie procesu oczyszczania, a dokładniej w infiltracji oraz napowietrzaniu ścieku. Dzięki dużej powierzchni infiltracji oraz znakomitym warunkom tlenowym panującym w tunelu rozwija się w nim błona biologiczna, przez którą przechodzi ściek, w efekcie czego oczyszcza się, uzyskując wysokie parametry redukcji zanieczyszczeń. Eksploatacja instalacji nie odbiega od czynności eksploatacyjnych w typowej oczyszczalni.

Inwestycja w POŚ z tunelami filtracyjnymi w zastępstwie tradycyjnego drenażu ze żwiru i piasku nie podwyższa kosztów jej wykonania i z pewnością warto ją rozważyć jako alternatywę tradycyjnych rozwiązań.

## Gwarancja producenta

Urządzenia należy transportować i magazynować w warunkach wykluczających możliwość ich mechanicznego uszkodzenia. Gwarantujemy dostawę urządzeń wolnych od wszelkich wad produkcyjnych. W przypadku stwierdzenia przez nasz serwis defektów technicznych, wymieniamy wadliwe elementy (które muszą zostać nam zwrócone) z wyłączeniem wszelkich innych kosztów. Gwarancja nie obejmuje poprawności wykonania i funkcjonowania instalacji oczyszczania ścieków (odpowiedzialność projektanta i instalatora).

Za zgodność z oryginałem

44 05 2114

Sławomir Mucha



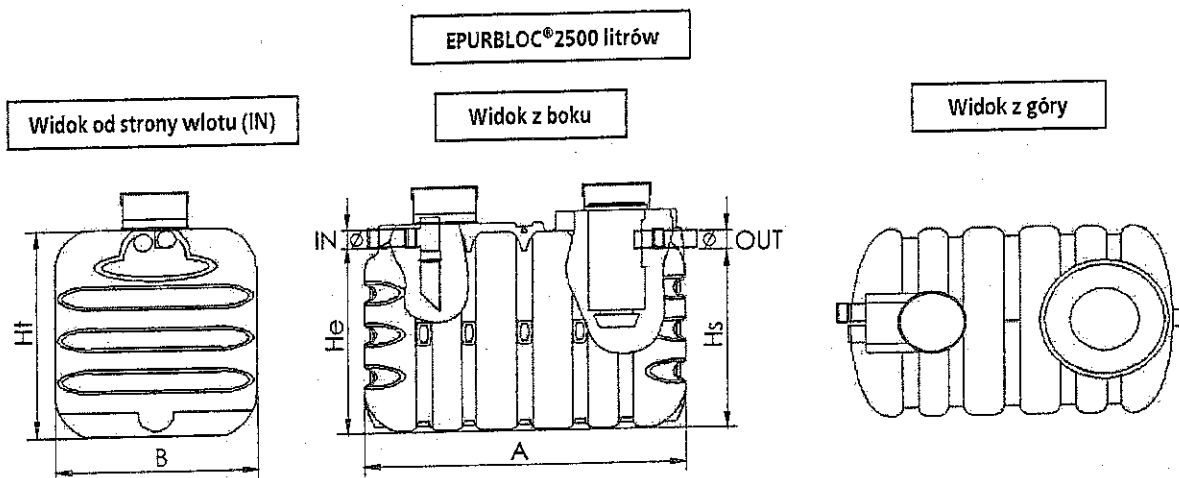
SOTRALENTZ

Całość zasypać gruntem z wykopu.

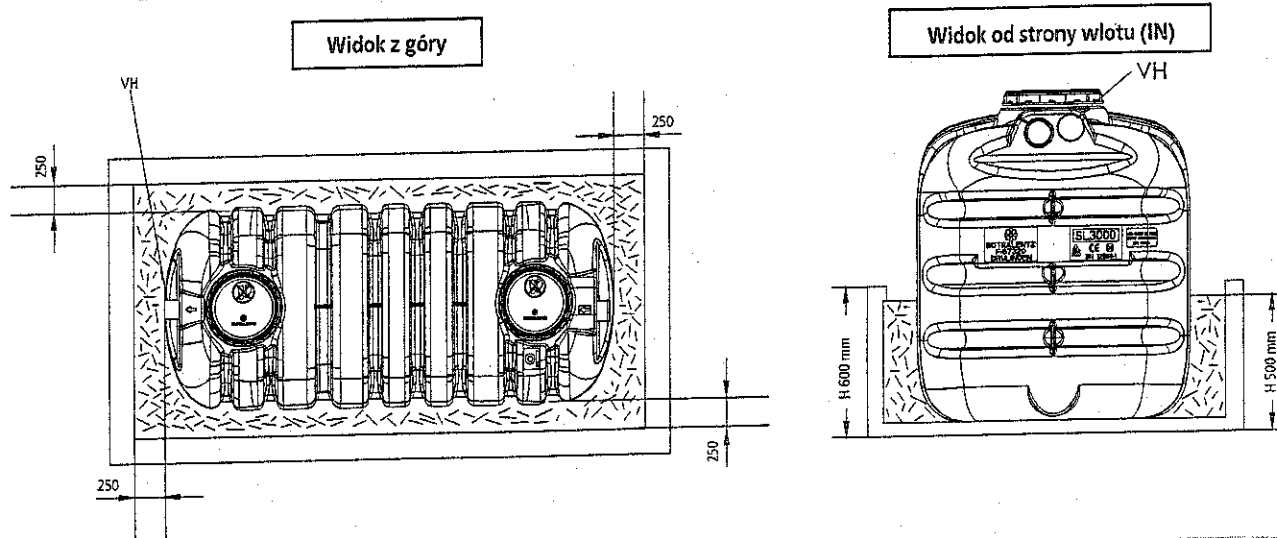
## GENERALNY DYSTRYBUTOR:

Sotralentz sp. z o.o.  
96-100 Skierniewice  
Tel: +48 46 8348650, 8348660  
Fax: +48 46 8332505  
e-mail: biuro@sotralentz.pl

# Osadniki prostopadłościowe PLASTEPUR® (modele opatentowane – EPURBLOC®2000, 2500 i 3000)



**INSTALACJA NAZIEMNA – EPURBLOC®2000, 2500 litrów i EPURBLOC®3000 litrów**



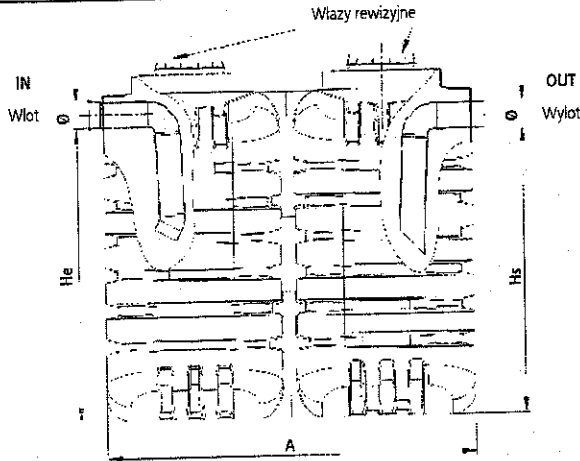
Osadniki EPURBLOC® 2000, 2500 i EPURBLOC® 3000 prostopadłościowe											Instalacja naziemna		
TYP	Liczba użytkownikó (RLN)	Waga (kg)	Średnica Ø (mm) Wlot / Wylot	Pręgiść A (m)	Szerokość B (m)	Wysokość całkowita H <sub>t</sub> (m)	Wysokość do wlotu (IN) H <sub>e</sub> (m)	Wysokość do wylotu (OUT) H <sub>s</sub> (m)	Wysokość do otworu wentylacyjnego (m)	Wiązy rewersyjne (mm)	Wysokość obrotów H (m)	Wysokość obrysuki piaskowej h (m)	Wbudowany filtr obczyszczający
EPURBLOC® 2000	1-4	92	110	1,9	1,19	1,44	1,18	1,15	1,20	2 x Ø380	0,60	0,50	TAK
EPURBLOC® 2500	5-6	102	110	1,9	1,19	1,44	1,18	1,14	1,20	2 x Ø380	0,60	0,50	TAK
EPURBLOC® 3000	5-6	119	110	2,7	1,19	1,44	1,18	1,15	1,20	2 x Ø380	0,60	0,50	TAK



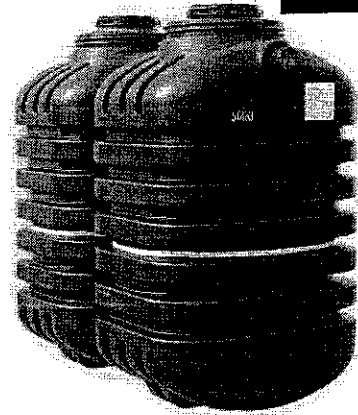
# Jednoznaczowe osadniki gnilne i EPURBLOC® typu SP-RKT (5000, 7500 i 10 000 litrów)

## BUDOWA OSADNIKA GNILNEGO 5000 litrów SP-RKT

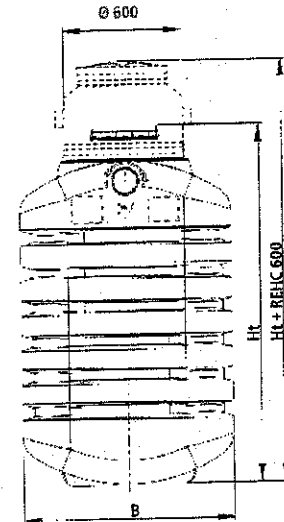
### Widok z boku z przekrojami



SP-RKT 5000

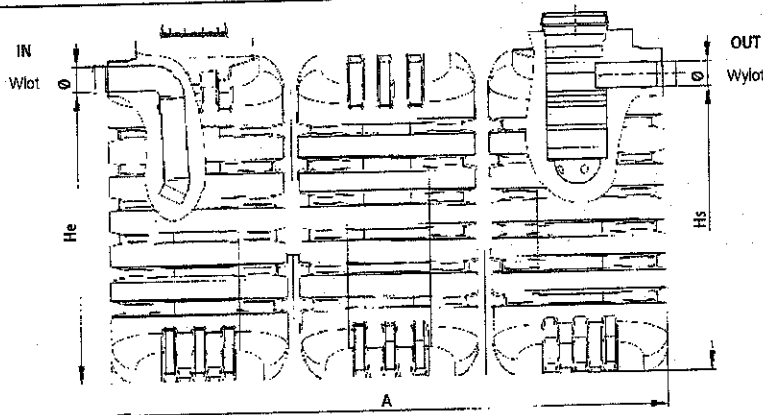


### Widok od strony wlotu osadników 5000, 7500 i 10 000 l



## BUDOWA EPURBLOC® 7500 litrów SP-RKT

### Widok z boku z przekrojami



- Osadniki gnilne i EPURBLOC® typu SP-RKT wykonane z polietylenu wysokiej gęstości (PEHD), formowanego metodą wytłaczania z rozdruchem.
- Osadniki gnilne i EPURBLOC® typu SP-RKT z 2 wiazkami rewizyjnymi wyposażonymi w pokrywę. Posiadają 1, 2 lub 3 przegrody (celem spowolnienia przepływu ścieków i usztywnienia konstrukcji zbiornika).

- Nakręcane nadbudowy SL-REHC 380, wysokość 200 mm, dostarczane na zamówienie.
- Nakręcane nadbudowy SL-REHC 600 o regulowanej wysokości 600 lub 750 mm, dostarczane na zamówienie.

### OSADNIKI GNILNE I EPURBLOC® typu SP-RKT

Typ	Liczba użytkownikow (RLM)	Waga (kg)	Średnica Ø Wlot/Wylot (mm)	Długość A (m)	Szerokość B (m)	Wysokość całkowita bez nadbudowy Ht (m)	Wysokość całkowita z nadbudową SL-REHC 380 (m)	Wysokość całkowita z nadbudową SL-REHC 600 (m)	Wysokość do wylotu (IN) Hs (m)	Wysokość do wylotu (OUT) Hs (m)	Wiazki rewizyjne (mm)	Wysokość obramowań H (m)	Instalacja naziemna	Opcja
5000 SP-RKT (Ø 110)	10	180 (185)*	110	2,35	1,35	2,25	2,85	1,90	1,85	1,85	2 x Ø 400 lub 2 x Ø 600	zabronione	TAK	
5000 SP-RKT (Ø 160)	10	180 (185)*	160	2,35	1,35	2,25	2,85	1,85	1,80	1,80	2 x Ø 400 lub 2 x Ø 600	zabronione	TAK	
7500 SP-RKT	36	260 (265)*	160	3,58	1,35	2,25	2,85	1,85	1,80	1,80	2 x Ø 400 lub 2 x Ø 600	zabronione	TAK	
10000 SP-RKT	20	360 (365)*	160	4,81	1,35	2,25	2,85	1,85	1,80	1,80	2 x Ø 400 lub 2 x Ø 600	zabronione	TAK	

Opcja: nakręcane nadbudowy SL-REHC 380 dla modeli 5000, 7500 i 10000 SP-RKT  
Opcja: nakręcane nadbudowy SL-REHC 600 o regulowanej wysokości dla modeli 5000, 7500 i 10000 SP-RKT

\*waga dla EPURBLOC®





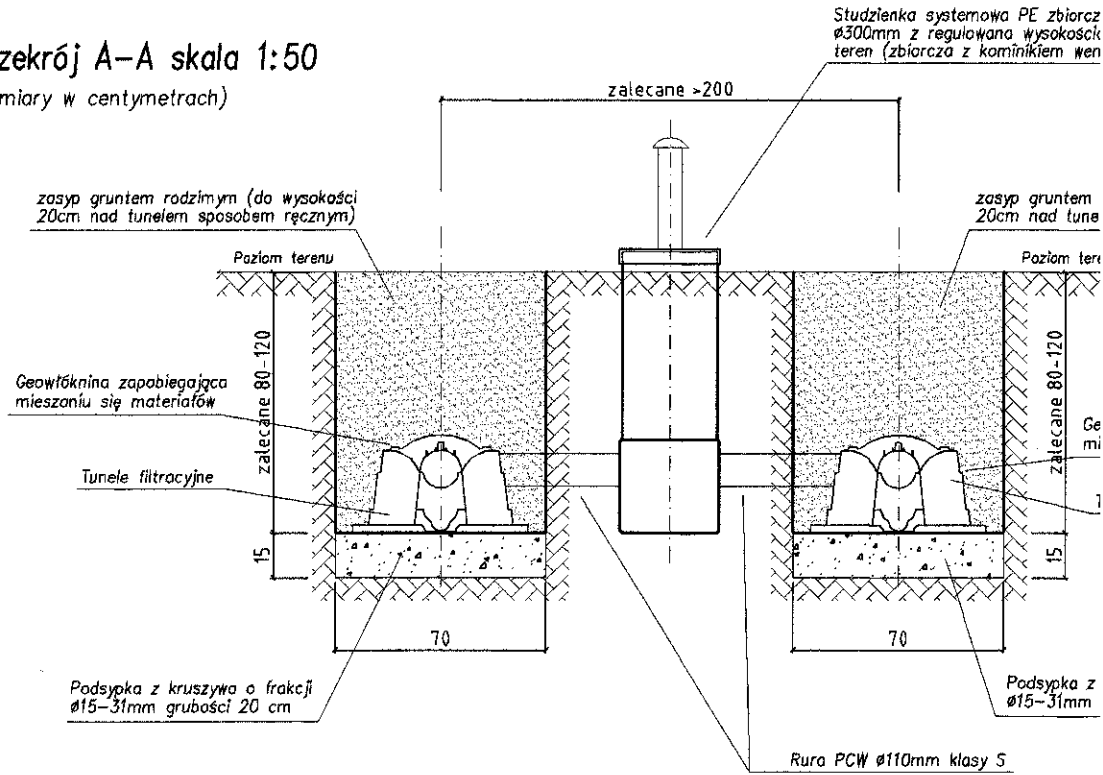
#### IV. Rysunki

1. Orientacja	- skala ----
2. Projekt. układ technologiczny przydomowej oczyszczalni ścieków dla 4 m-ców	- skala 1 : 100
3. Projekt. układ tech. przydomowej oczyszczalni ścieków Bio-Duo dla 6 m-ców	- skala 1 : 100
4. Projekt. układ technologiczny POŚ z pompownią ścieków oczyszczonych	- skala 1 : 100
5. Projekt. układ technologiczny POŚ ze studnią chłonną	- skala 1 : 100
6. Rysunek szczegółowy studzienki rewizyjnej	- skala ----
7. Rysunek szczegółowy pompowni ścieków	- skala ----
8-9. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Cieplice	- skala 1 : 500; 1 : 1000
10-15. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Czaple Małe	- skala 1 : 500
16-18. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Czaple Wielkie	- skala 1 : 500; 1 : 2000
19. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Gołcza	- skala 1 : 500
20. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Kamienica	- skala 1 : 1000
21-22. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Krępa	- skala 1 : 1000
23. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Laski Dworskie	- skala 1 : 500
24.-25. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Maków	- skala 1 : 1000
26-28. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Przybysławice	- skala 1 : 1000
29. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Rzeżuśnia	- skala 1 : 1000
30-34. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Szreniawa	- skala 1 : 1000
35-41. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Trzebienice	- skala 1 : 1000
42.-45. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Ulina Mała	- skala 1 : 1000; 1 : 500
46. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Ulina Wielka	- skala 1 : 500
47. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Wielkanoc	- skala 1 : 1000
48-50. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Wysocice	- skala 1 : 1000
51-52. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Żarnowica	- skala 1 : 1000
53. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Czaple Małe	- skala 1 : 500
47. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Wielkanoc	- skala 1 : 1000
48-50. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Wysocice	- skala 1 : 1000
51-53. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Żarnowica	- skala 1 : 1000
54. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Zawadka	- skala 1 : 1000
55. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Chobędza	- skala 1 : 1000
56-59. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Buk	- skala 1 : 1000
60-65. Projekt zagospodarowania terenu dla POŚ w miejscowości Mostek	- skala 1 : 1000

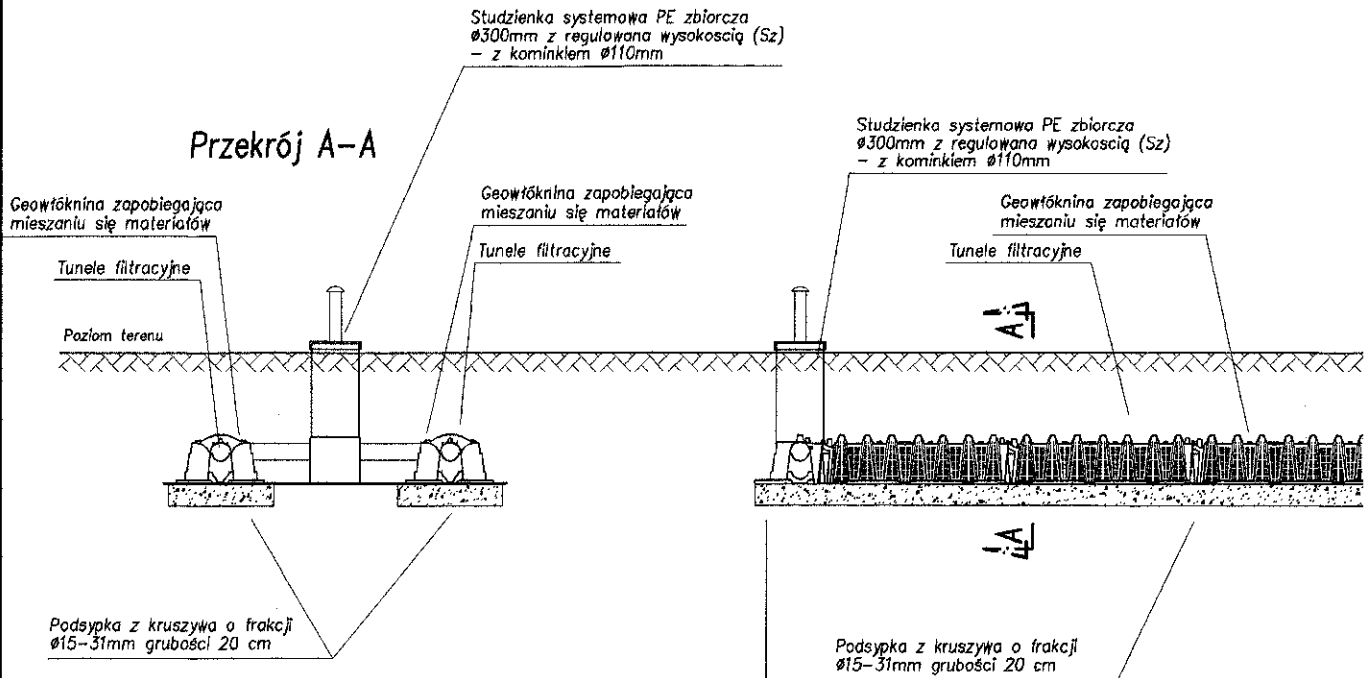


# Przekrój A-A skala 1:50

(wymiary w centymetrach)



## Przekrój A-A



Rzędne posadowienia urządzeń [cm]	optymalna głębokość posadowienia tuneli h = 0,6-0,8 metra p.p.t. maksymalna głębokość posadowienia tuneli h = 1,0-1,3 metra p.p.t.
Spadki, średnica [mm], materiał	Tunel filtracyjny ilość i rozstaw zgodnie z rysunkami układów na działkach l=0,5-2,0% zół (dostosować do układu topograficznego terenu)
Odległość [m]	Tunel filtracyjny ilość i długości zgodnie z rysunkami układów na działkach



za lub rozdzielcza  
 a wyprowadzona nad  
 wentylacyjnym Ø110mm)

rodzimy (do wysokości  
 iem sposobem ręcznym)

enu

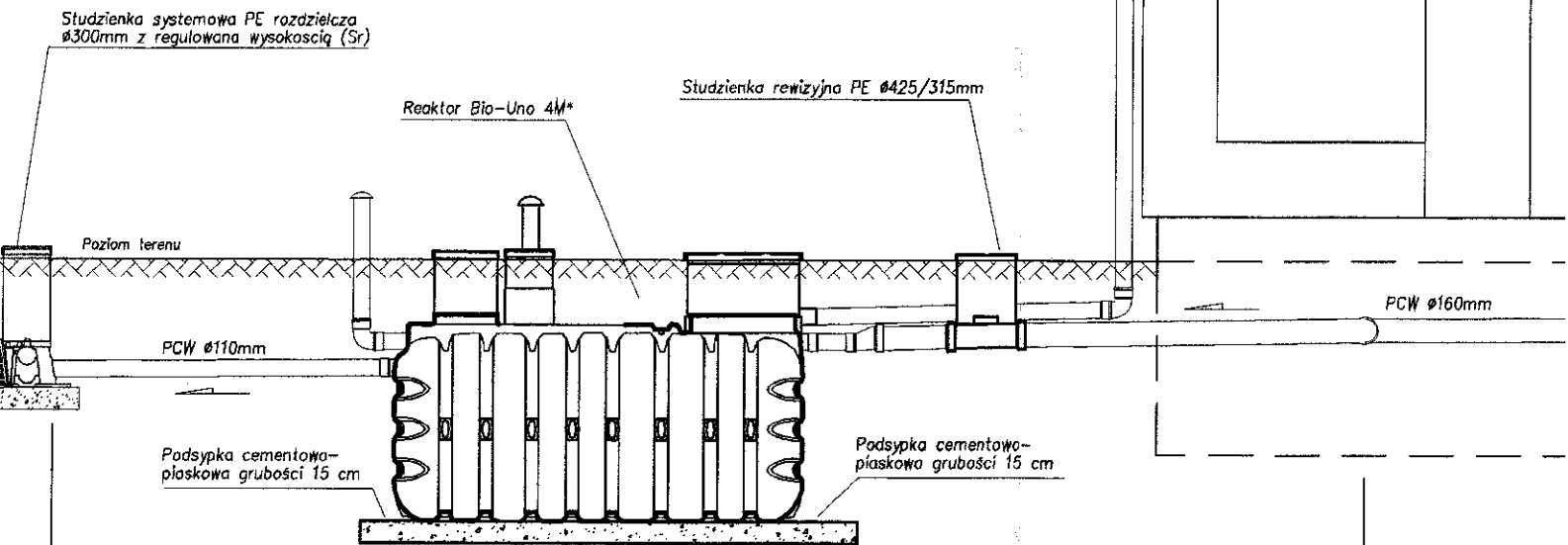
powłóknina zapobiegająca  
 mieszaniu się materiałów

Tunele filtracyjne

kruszywa o frakcji  
 grubości 20 cm

Wentylacja wysoka zewnętrzna PCW Ø110mm  
 w przypadku braku wentylacji sanitarnej

Istniejący lub p



	głębokość posadowienia rurociągu zależy od warunków lokalnych	głębokość przykrycia 30-60cm zależy od warunków lokalnych	głębokość posadowienia rurociągu zależy od warunków lokalnych
ecane (renu)	PCW Ø110mm typ S lite l min -0,5% l=1,0-4,0% zalecane	Osadnik 3500dcm <sup>3</sup> L=2,7m	PCW Ø160mm typ S lite l min -1,5% l=1,0-5,0% zalecane
	Rurociąg o długości zgodnie z rysunkami układów na działkach		Rurociąg o długości zgodnie z rysunkami układów na działkach

- UWAGI:**
- 1) Rzędne posad
  - 2) Urządzenia i warunki i wy
  - 3) Każdy z bud wyprowadzony p koniecznym war
  - 4) Roboty w są skrzyżowań doki zasypać piaskiem
  - 5) W przypadku ocieplenie 20 ci
- \*) Typ przydomo zgodnie z załqcz



**UWAGI:**

- 1) Rzędne posadowienia wykonać dostosowując się do wytycznych i warunków terenowych
  - 2) Urządzenia i elementy układu technologicznego montować zgodnie z opisem technicznym oraz warunkami i wytycznymi producentów (zawarte w poradnikach i instrukcjach montażu i eksploatacji)
  - 3) Każdy z budynków musi być wyposażony w pion wentylacyjny instalacji kanalizacji sanitarnej wyprowadzony ponad dach budynku o średnicy nominalnej min. 100mm. Jeżeli takiego nie posiada koniecznym warunkiem dla podłączenia przydomowej oczyszczalni ścieków jest jego wykonanie
  - 4) Roboty w sąsiedztwie uzbrojenia podziemnego wykonywać sposobem ręcznym. W przypadku skrzyżowań dokonać zabezpieczeń wg wytycznych branżowych. Po wykonaniu prac uzbrojenie zasypać piaskiem i zagęścić.
  - 5) W przypadku zbyt płytkiego posadowienia rurociągów ścieków surowych zaleca się ocieplenie 20 cm warstwą keramzytu lub żużla
- \*) Typ przydomowej oczyszczalni ścieków dostosować do zagospodarowania terenu zgodnie z załącznikiem graficznym

posadowienia rurociągu zależy  
od warunków lokalnych

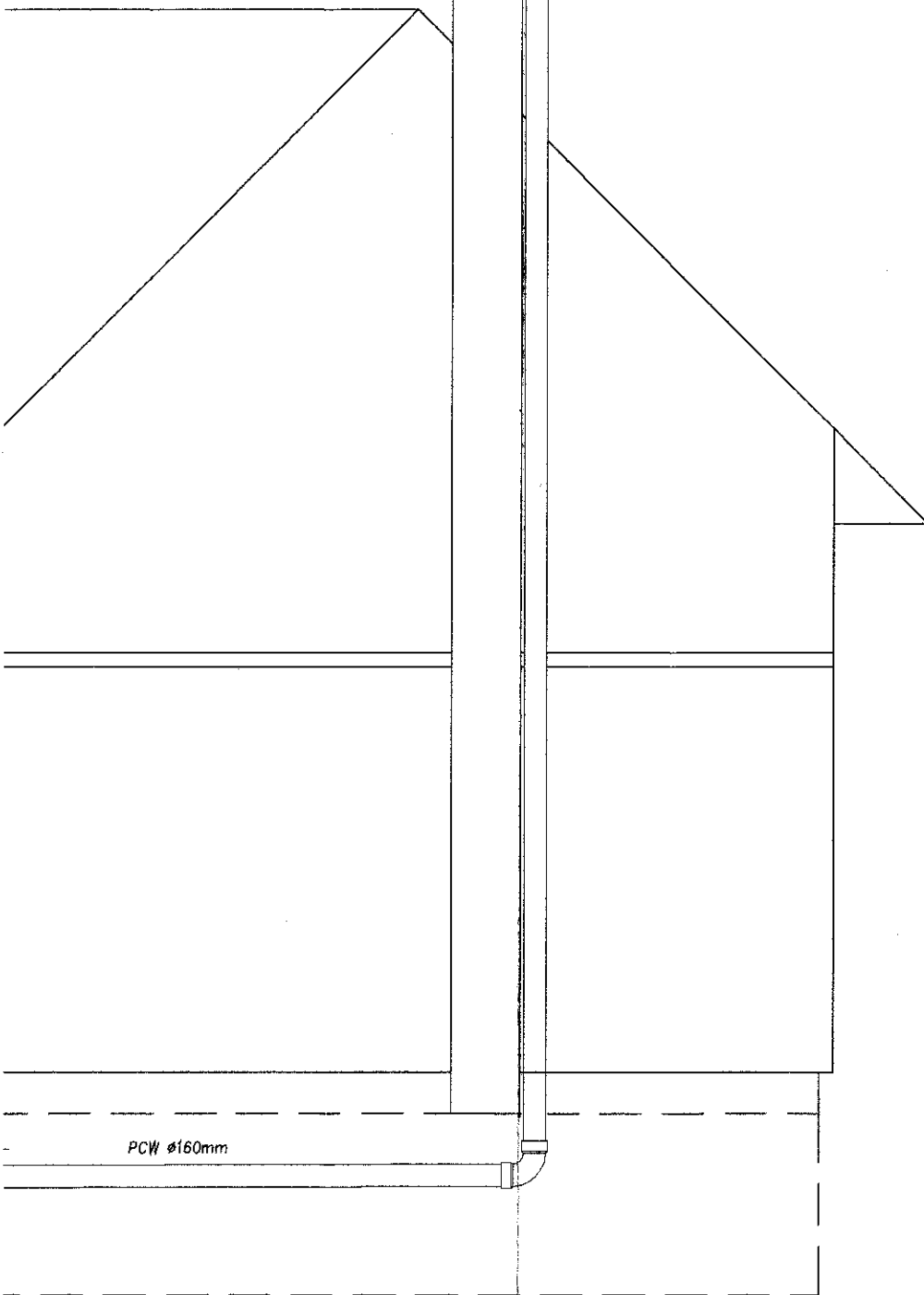
$i$  min  $-1,5\%$   
 $i$   $-1,0$  -  $5,0\%$  zalecane

$i$  o długości zgodnie  
z warunkami i wytycznymi  
dotyczącymi układów na działkach

Temat:
Adres obiektu:
Temat rysunku:
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stepiak
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha
Data:
Styczeń 2014r.

Wentylacja wysoka PCW  $\varnothing 110\text{mm}$   
z pionu kanalizacyjnego w budynku

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury



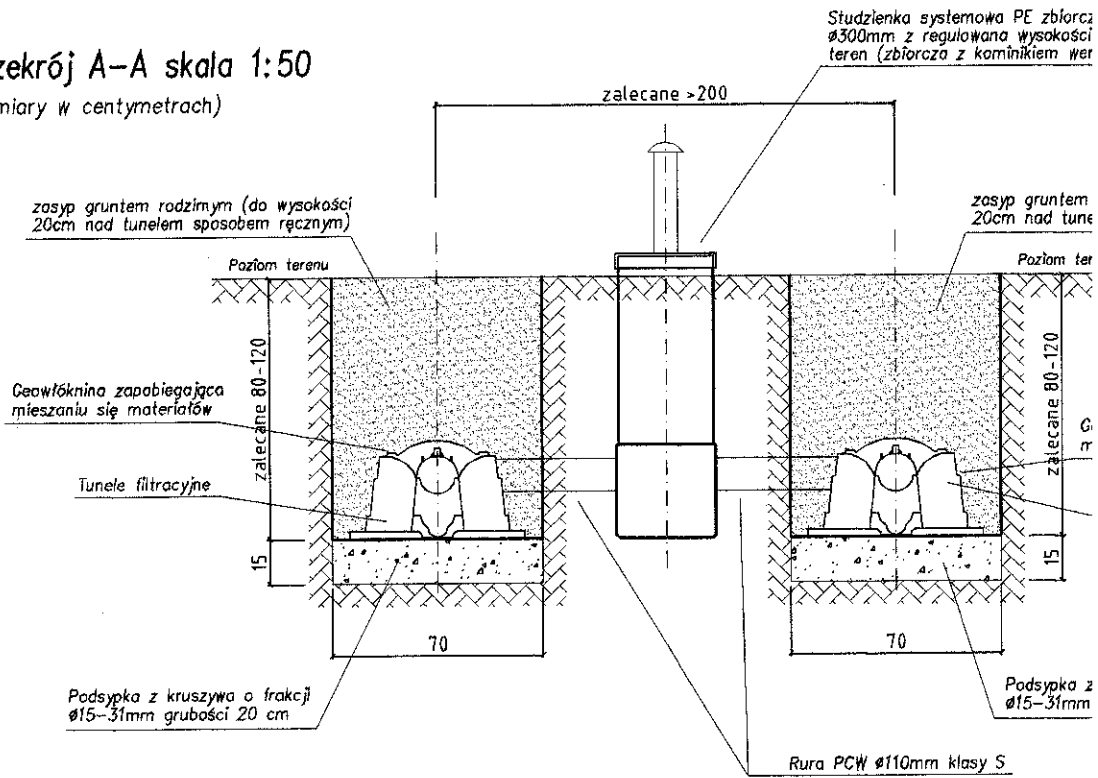
i warunków terenowych  
nie z opisem technicznym oraz  
instrukcjach montażu i eksploatacji)  
instalacji kanalizacji sanitarnej  
0mm. Jeżeli takiego nie posiada  
ścieków jest jego wykonanie  
obem ręcznym. W przypadku  
wykonaniu prac uzbrojenie

urowych zaleca się

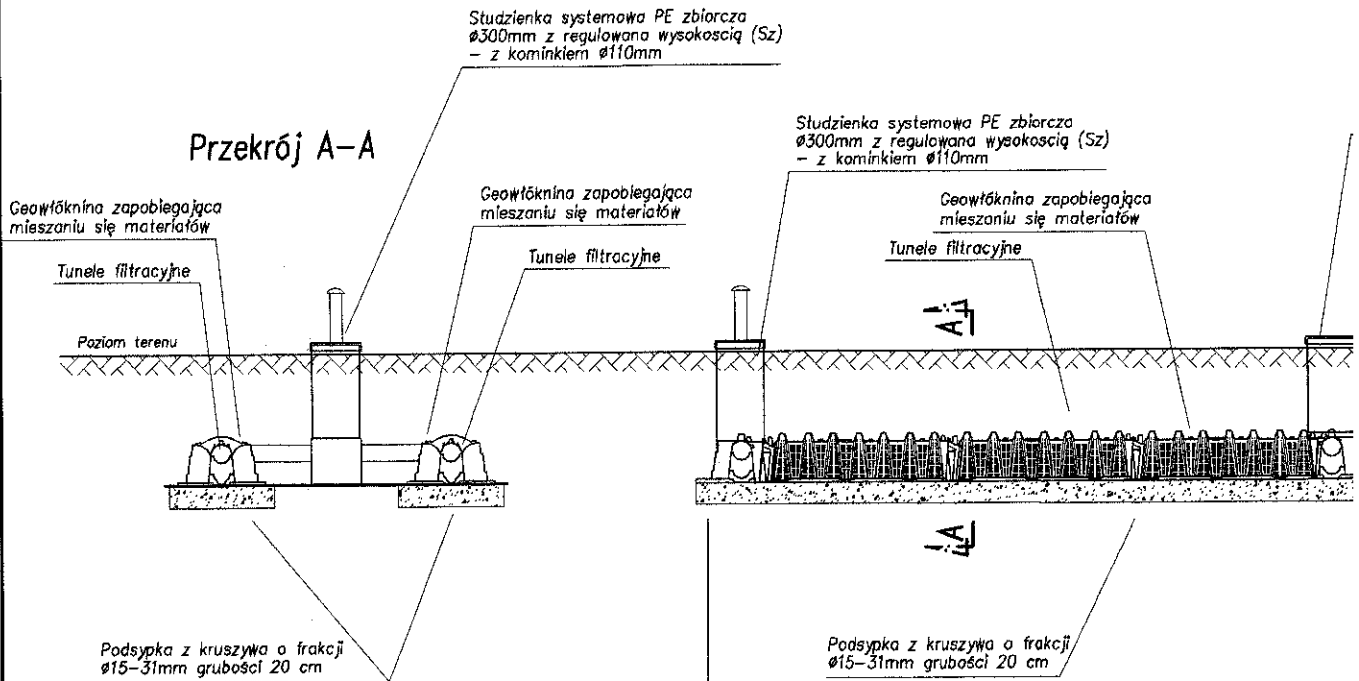
owania terenu

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza		
Adres obiektu:	miejscowości: Cieplice, Czaple Małe, Czaple Wielkie, Chobędza, Buk, Gołcza, Wielkanoc, Ułina Mała, Ułina Wielka, Przybystawice, Wąków, Mostek, Szreniawa, Trzebenice, Wysocice, Żarnowica, Krępa Łąski Dworskie, Rzeżusnia, Zawadka, Kamienica gmina Gołcza		
Temat rysunku:	Projektowany układ technologiczny przydomowej oczyszczalni ścieków dla 4 mieszkańców		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak			Podpis:
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
Styczeń 2014r.	P B	1:100	2

**Przekrój A-A skala 1:50**  
(wymiary w centymetrach)



**Przekrój A-A**



Rzędne posadowienia urządzeń [cm]	optymalna głębokość posadowienia tuneli $h = 0,6-0,8$ metro p.p.t. maksymalna głębokość posadowienia tuneli $h = 1,0-1,3$ metro p.p.t.
Spadki, średnica [mm], materiał	Tunel filtracyjny ilość i rozstaw zgodnie z rysunkami układów na działkach $l = 0,5-2,0\%$ zalecane (dostosować do układu topograficznego terenu)
Odległość [m]	Tunel filtracyjny ilość i długości zgodnie z rysunkami układów na działkach

zbiornik lub rozdzielca  
sokością wyprawadzoną nad  
em wentylacyjnym Ø110mm)

untem rodzimym (do wysokości  
d tunelem sposobem ręcznym)

riom terenu

zalecane 80-120  
Geowłóknina zapobiegająca  
mieszaniu się materiałów

Tunele filtracyjne

15

ypka z kruszywa o frakcji  
31mm grubości 20 cm

Wentylacja Wysoka zewnętrzna PCW Ø110mm  
w przypadku braku wentylacji sanitarnej

Studzienka systemowa PE rozdzielca  
Ø300mm z regulowaną wysokością (Sr)

Reaktor Bio-Duo 6M

Osadnik 2500dcm<sup>3</sup>

Ewentualna rewizja

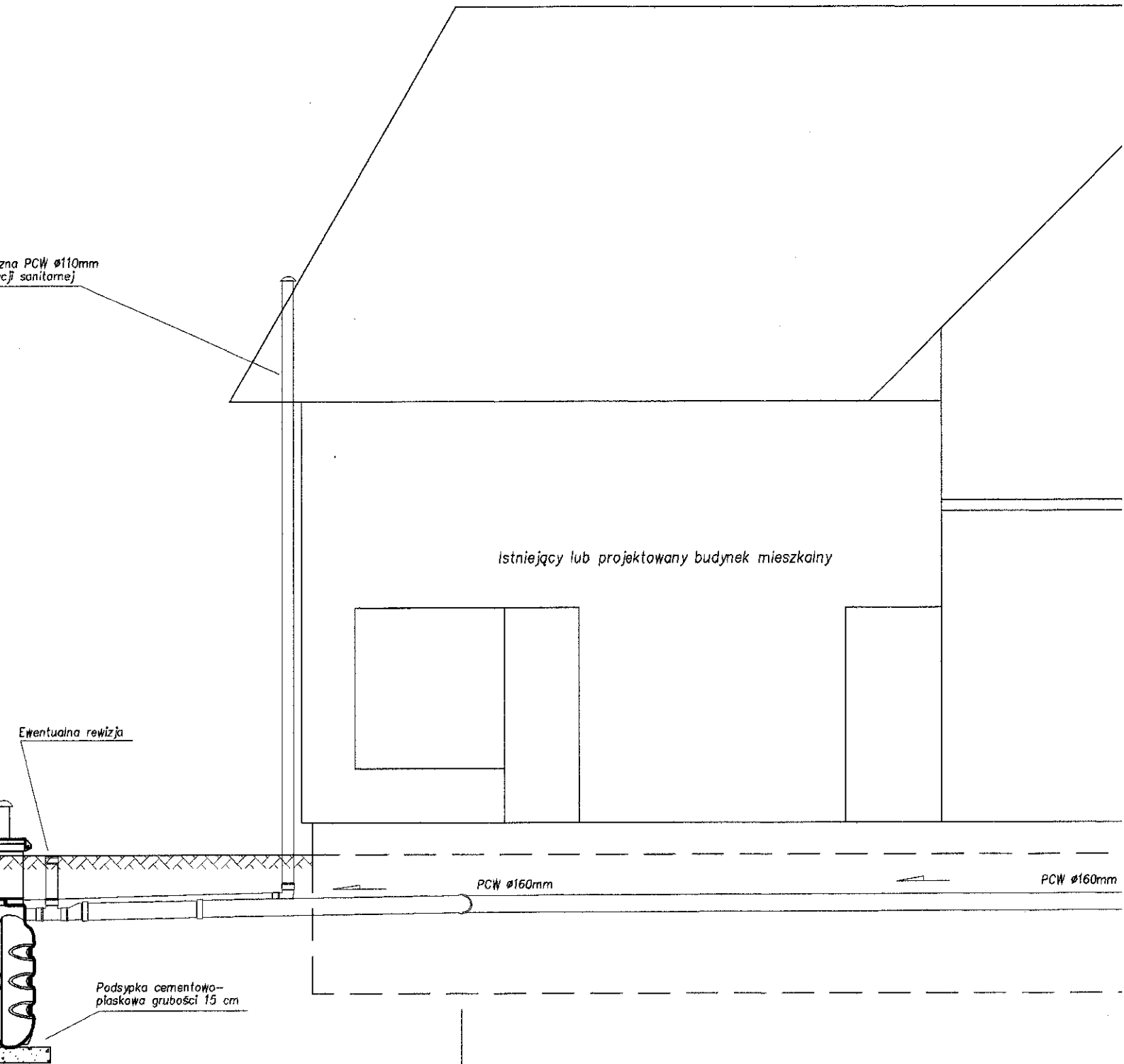
Poziom terenu

PCW Ø110mm

Podsyпка cementowo-  
piaskowa grubości 15 cm

Podsyпка cementowo-  
piaskowa grubości 15 cm

głębokość posadowienia rurociągu zależy od warunków lokalnych	głębokość przykrycia 30-60cm zależy od warunków lokalnych	głębokość posadowienia rurociągu zależy od warunków lokalnych	głębokość przykrycia 30-60cm zależy od warunków lokalnych	głębokość posadowienia rurociągu zależy od warunków lokalnych
PCW Ø110mm typ S lite i min -0,5% i=1,0-4,0% zalecane	Reaktor Bio-Duo 6M L=1,90m	PCW Ø110mm typ S lite i min -1,0% i=1,0-4,0% zalecane	Osadnik 2500dcm <sup>3</sup> L=1,90m	PCW Ø160mm typ S lite i min -1,0% i=1,0-5,0%
Rurociąg o długości zgodnie z rysunkami układów na działkach	Rurociąg o długości zgodnie z rysunkami układów na działkach	Rurociąg o długości zgodnie z rysunkami układów na działkach	Rurociąg o długości zgodnie z rysunkami układów na działkach	Rurociąg o długości zgodnie z rysunkami układów na działkach



**UWAGI:**

- 1) Rzędne posadowienia wykonać dostosowując się do wytycznych i warunków terenowych
- 2) Urządzenia i elementy układu technologicznego montować zgodnie z opisem technicznym warunkami i wytycznymi producentów (zawarte w poradnikach i instrukcjach montażu i eksploatacji)
- 3) Każdy z budynków musi być wyposażony w pion wentylacyjny instalacji kanalizacji sanitarnej. Wyprowadzony ponad dach budynku o średnicy nominalnej min. 100mm. Jeżeli takiego nie ma, koniecznym warunkiem dla podłączenia przydomowej oczyszczalni ścieków jest jego wykonanie.
- 4) Roboty w sąsiedztwie uzbrojenia podziemnego wykonywać sposobem ręcznym. W przypadku skrzyżowań dokonać zabezpieczeń wg wytycznych branżowych. Po wykonaniu prac uzbrojenie zasypać piaskiem i zagęścić.
- 5) W przypadku zbyt płytkiego posadowienia rurociągów ścieków surowych zaleca się ocieplenie 20 cm warstwą keramzytu lub żużla

głębokość posadowienia rurociągu zależy od warunków lokalnych

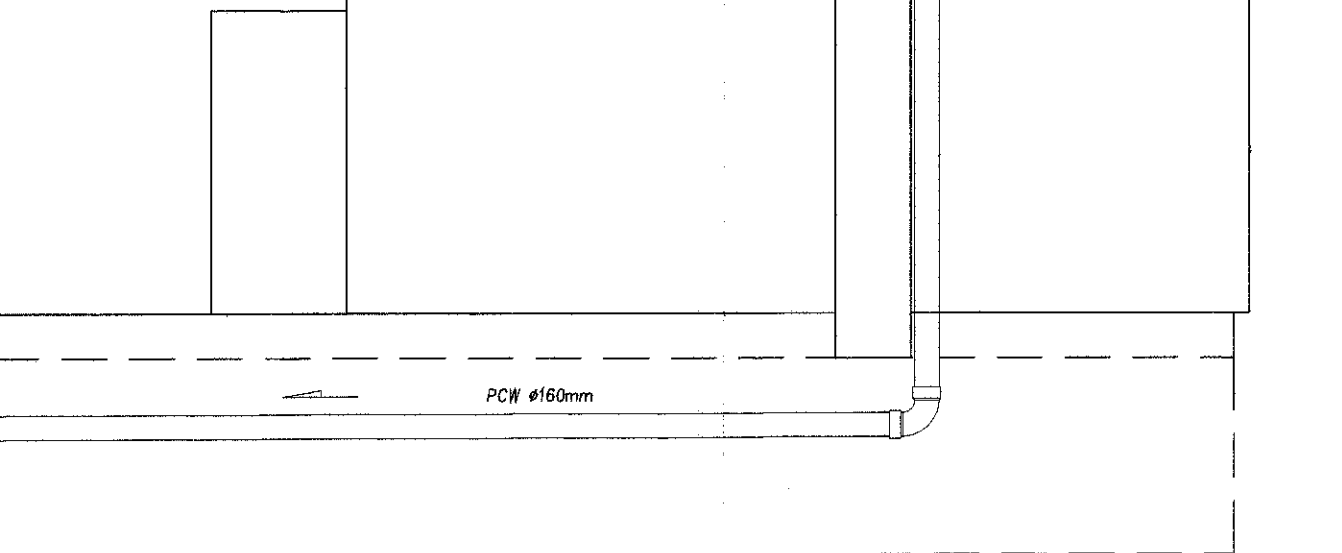
PCW  $\varnothing 160\text{mm}$  typ S lite

l min -1,5%  
l-1,0-5,0% zalecane

Rurociąg o długości zgodnie z rysunkami układów na działkach

Wentylacja wysoka PCW  $\varnothing 110\text{mm}$   
z pionu kanalizacyjnego w budynku

budynek mieszkalny



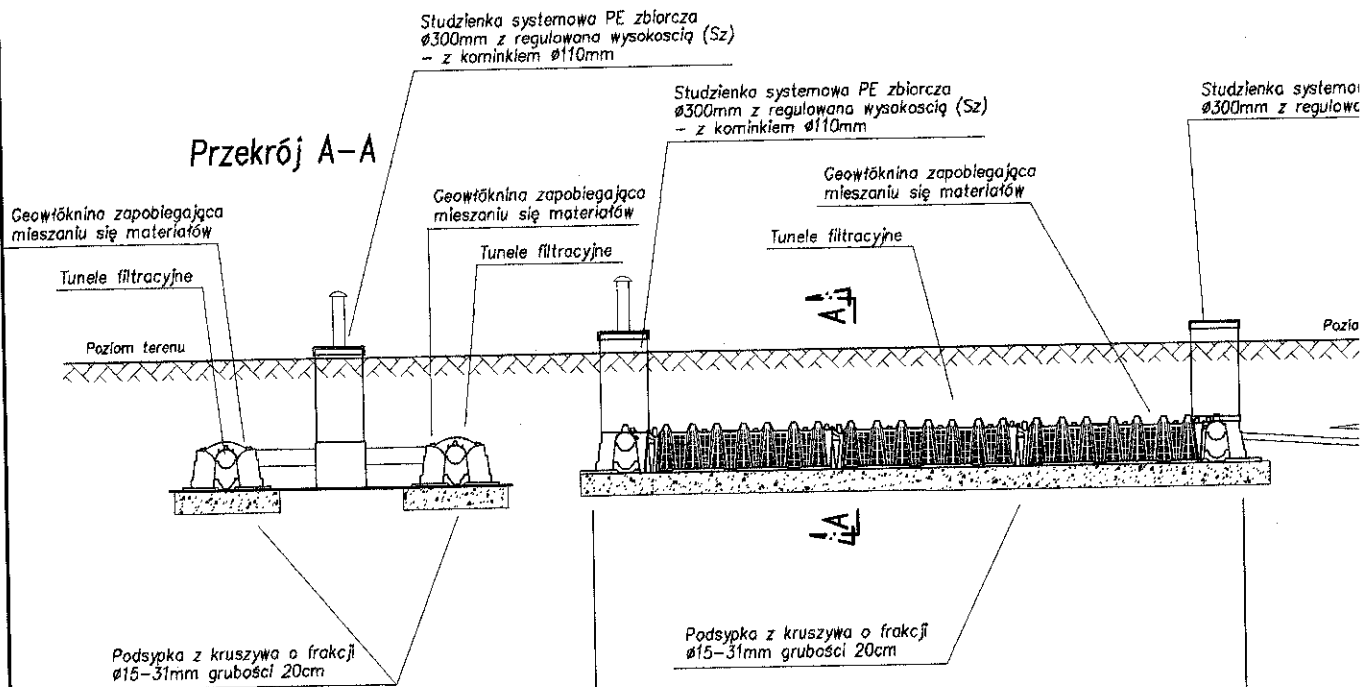
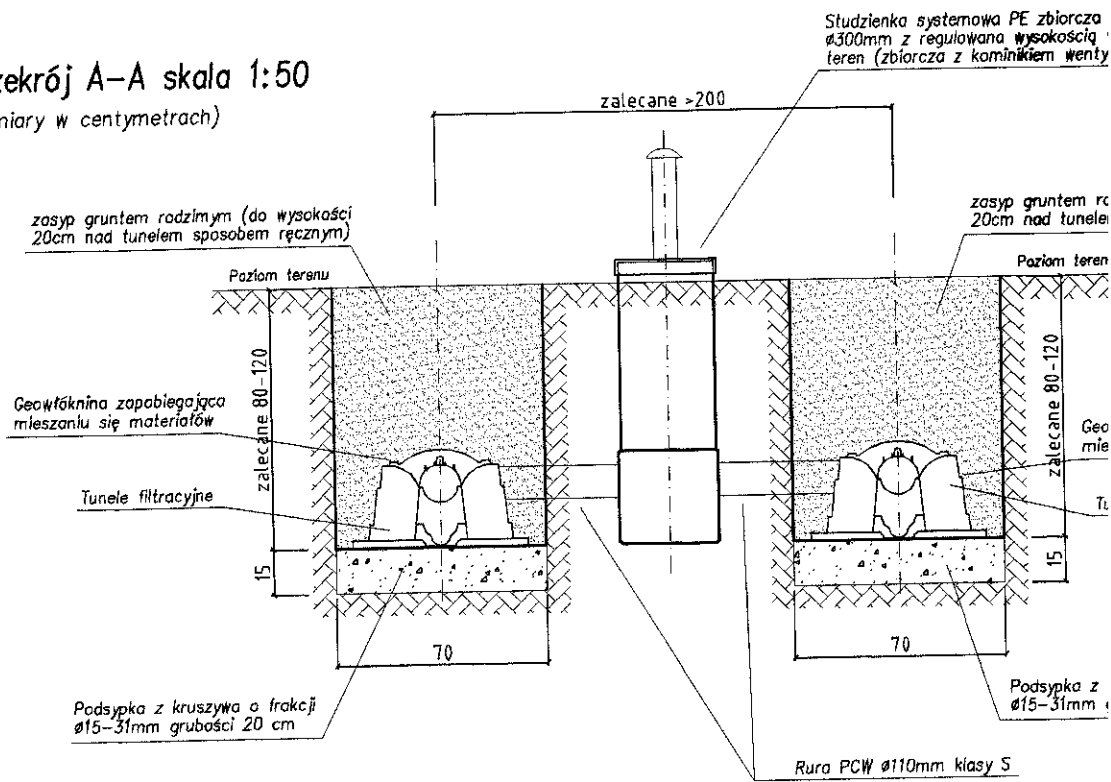
PCW  $\varnothing 160\text{mm}$

...nie dostosowując się do wytycznych i warunków terenowych  
...adu technologicznego montować zgodnie z opisem technicznym oraz  
...centów (zawarte w poradnikach i instrukcjach montażu i eksploatacji)  
...nie wyposażony w pion wentylacyjny instalacji kanalizacji sanitarnej  
...budynek o średnicy nominalnej min. 100mm. Jeżeli takiego nie posiada  
...podłączenia przydomowej oczyszczalni ścieków jest jego wykonanie  
...rojenia podziemnego wykonywać sposobem ręcznym. W przypadku  
...oczeń wg wytycznych branżowych. Po wykonaniu prac uzbrojenie

...o posadowienia rurociągów ścieków surowych zaleca się  
...ramyżytu lub żużla

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza		
Adres obiektu:	miejscowości: Cieplice, Czaple Małe, Czaple Wielkie, Chobędza, Buk, Gotcza, Wielkanoc, Ułina Mała, Ułina Wielka, Przybysławice, Maków, Mostek, Szreniawa, Trzebieńce, Wysocica, Zarnowica, Krępa Laski Dworskie, Rzezuśnia, Zawadka, Kamienica gmina Gotcza		
Temat rysunku:	Projektowany układ technologiczny przydomowej oczyszczalni ścieków Bio-Duo dla 6 mieszkańców		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępnik			Podpis:
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
Styczeń 2014r.	P B	1:100	3

# Przekrój A-A skala 1:50 (wymiary w centymetrach)



Rzędne posadowienia urządzeń [cm]	optymalna głębokość posadowienia tuneli $h = 0,6-0,8$ metra p.p.t. maksymalna głębokość posadowienia tuneli $n = 1,0-1,3$ metra p.p.t.	głębokość przykrycia zależy od war.
Spadki, średnica [mm], materiał	Tunel filtracyjny ilość i rozstaw zgodnie z rysunkami układów na działkach $i = 0,5-2,0\%$ zalecane (dostosować do układu topograficznego terenu)	PE 80 SDR13,6 $\varnothing 44$
Odległość [m]	Tunel filtracyjny ilość i długości zgodnie z rysunkami układów na działkach	Rurociąg o $\varnothing$ i długości zgodnie z rysunkami ukł.



...piorcza lub rozdzielcza  
...koscia wyprawadzona nad  
...wentylacyjnym Ø110mm)

...tem rodzimym (do wysokosci  
...tunelom sposobem ręcym)

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

...m terenu

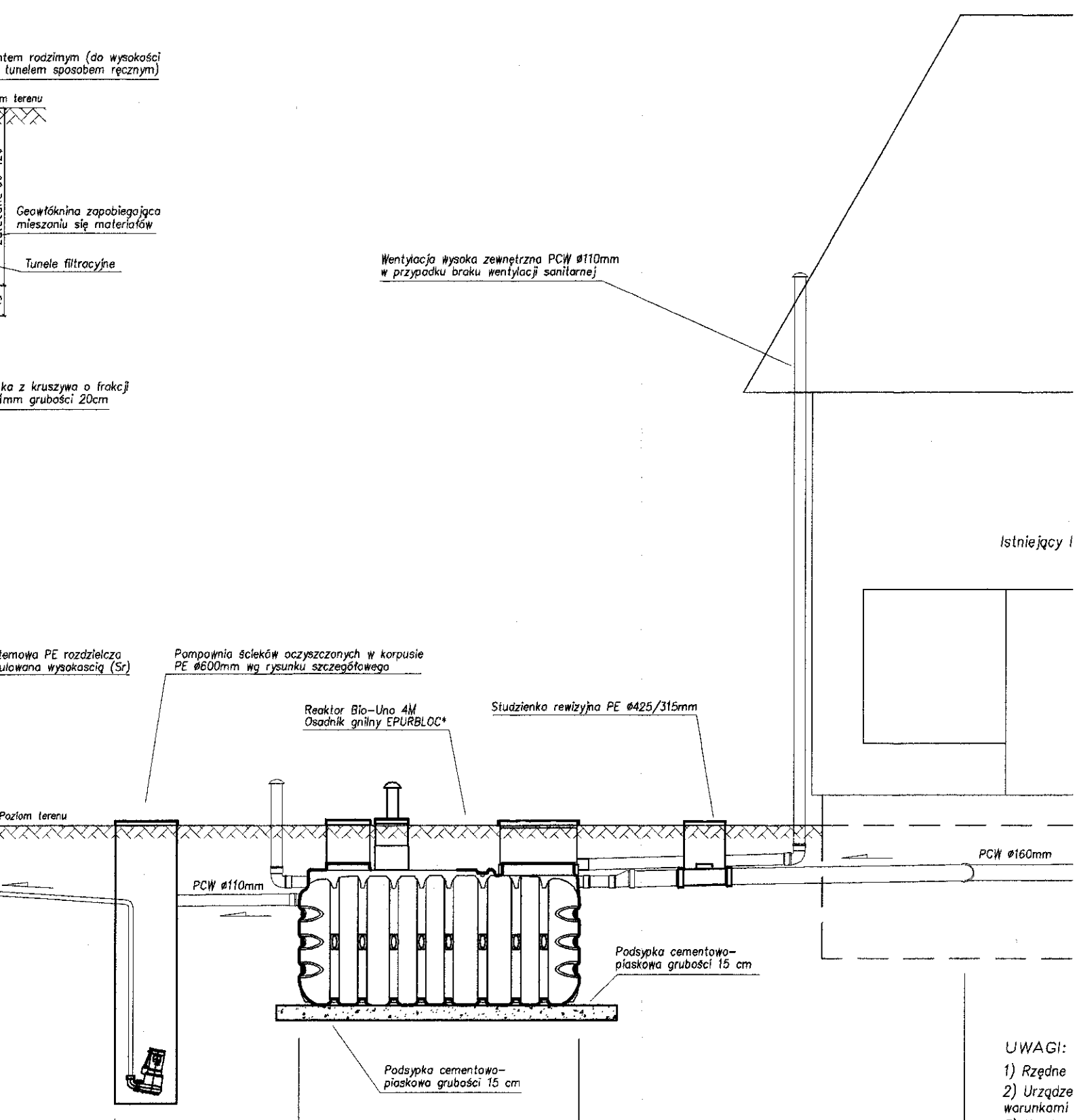
...m terenu

...m terenu

...m terenu

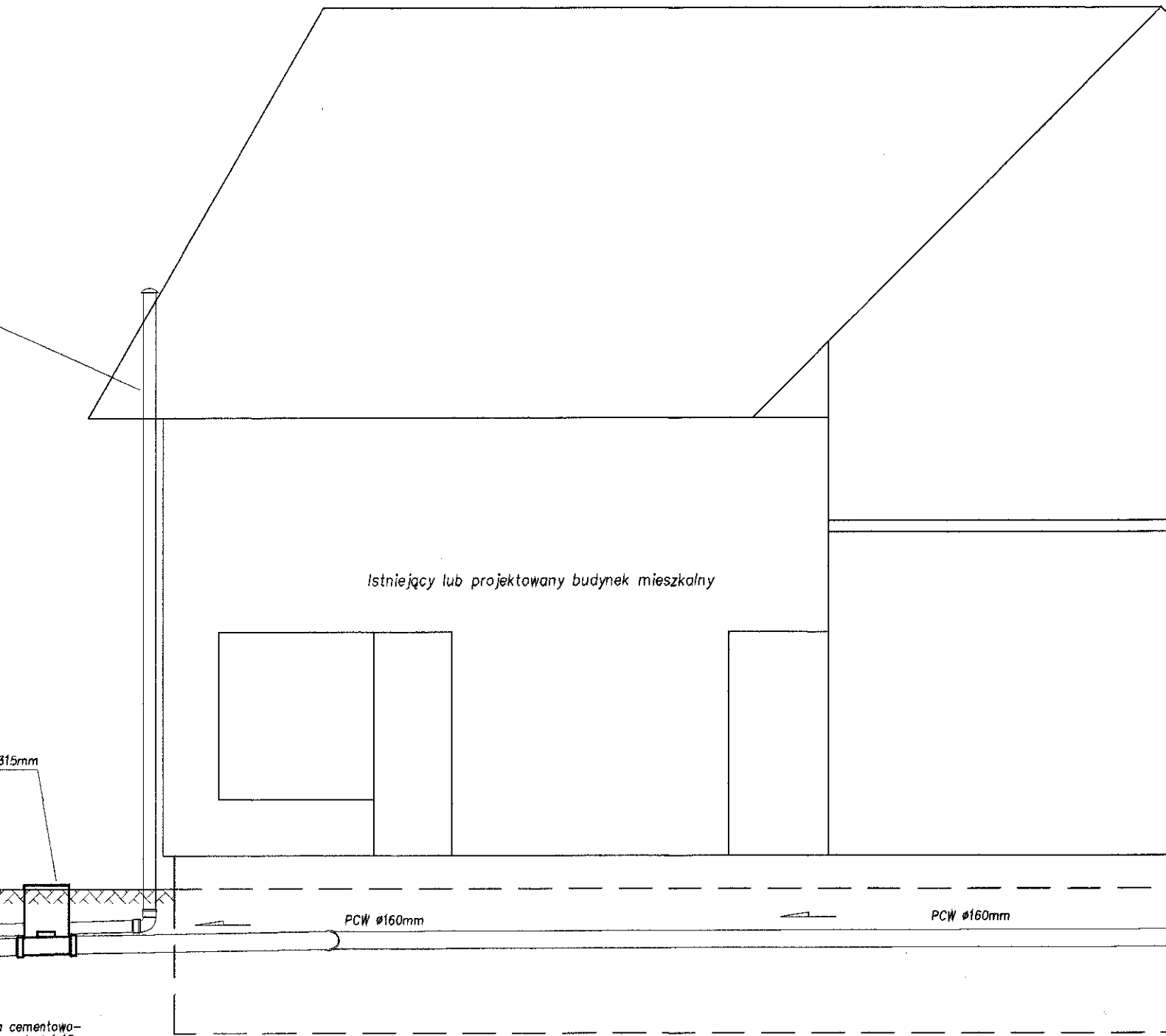
...m terenu

...m terenu



głębokość przykrycia 1,2-1,4 m p.p.t. warunków lokalnych	pompa ścieków wg rysunku szczegół.	głębokość posadowienia rurociągu zależy od warunków lokalnych	głębokość przykrycia 30-60cm zależy od warunków lokalnych	głębokość posadowienia rurociągu zależy od warunków lokalnych
i min -0,5%		PCW Ø110mm typ S lite	Osadnik 3500/3000dcm3	PCW Ø160mm typ S lite
Ø40x3,7mm		i min -0,5% i=1,0-4,0% zalecane		i min -1,5% i=1,0-5,0% zalecane
długości zgodnie z rysunkami układów na działkach	L=0,6m	Rurociąg o długości zgodnie z rysunkami układów na działkach	L=2,7m	Rurociąg o długości zgodnie z rysunkami układów na działkach

- UWAGI:
- 1) Rzędne
  - 2) Urządze
  - 3) Każdy z warunkami
  - 4) Roboty skrzyżowań zasypać pi
  - 5) W przyp ocieplenie



315mm

cementowa-  
grubość 15 cm

PCW  $\varnothing 160\text{mm}$

PCW  $\varnothing 160\text{mm}$

Głębokość posadowienia rurociągu zależy  
od warunków lokalnych

typ S lite

i min -1,5%  
i-1,0-5,0% zalecane

Rurociąg o długości zgodnie  
z rysunkami układów na działkach

#### UWAGI:

- 1) Rzędne posadowienia wykonać dostosowując się do wytycznych i warunków terenowych
- 2) Urządzenia i elementy układu technologicznego montować zgodnie z opisem technicznym oraz warunkami i wytycznymi producentów (zawarte w poradnikach i instrukcjach montażu i eksploatacji)
- 3) Każdy z budynków musi być wyposażony w pion wentylacyjny instalacji kanalizacji sanitarnej wyprowadzony ponad dach budynku o średnicy nominalnej min. 100mm. Jeżeli takiego nie posiada koniecznym warunkiem dla podłączenia przydomowej oczyszczalni ścieków jest jego wykonanie
- 4) Roboty w sąsiedztwie uzbrojenia podziemnego wykonywać sposobem ręcznym. W przypadku skrzyżowań dokonać zabezpieczeń wg wytycznych branżowych. Po wykonaniu prac uzbrojenie zasypać piaskiem i zagęścić.
- 5) W przypadku zbyt płytkiego posadowienia rurociągów ścieków surowych zaleca się ocieplenie 20 cm warstwą keramzytu lub żużla

Temat:

Adres ob

Temat ry

Opracowa

Krzyszto

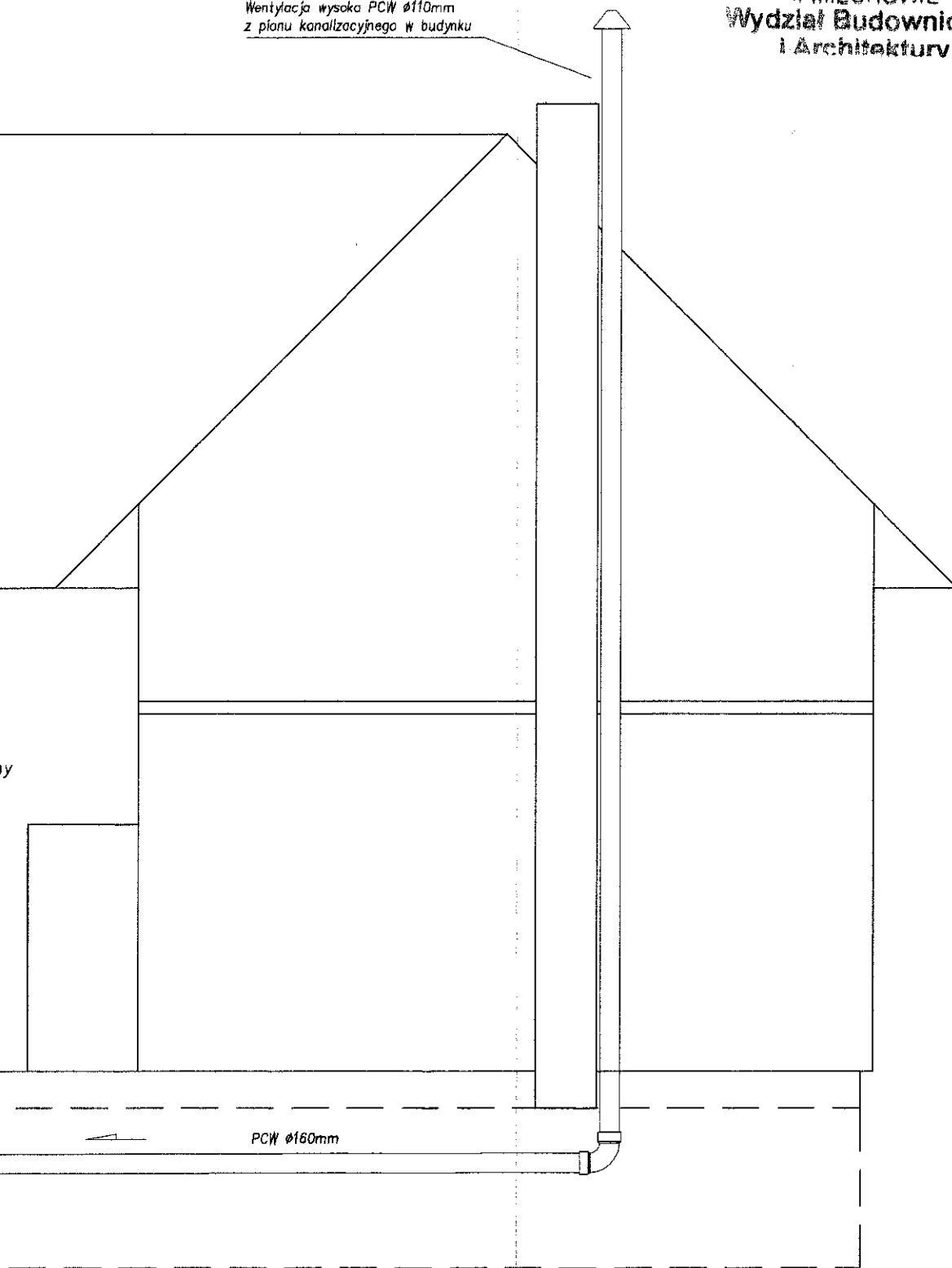
Projektow

Stawiam

Dat

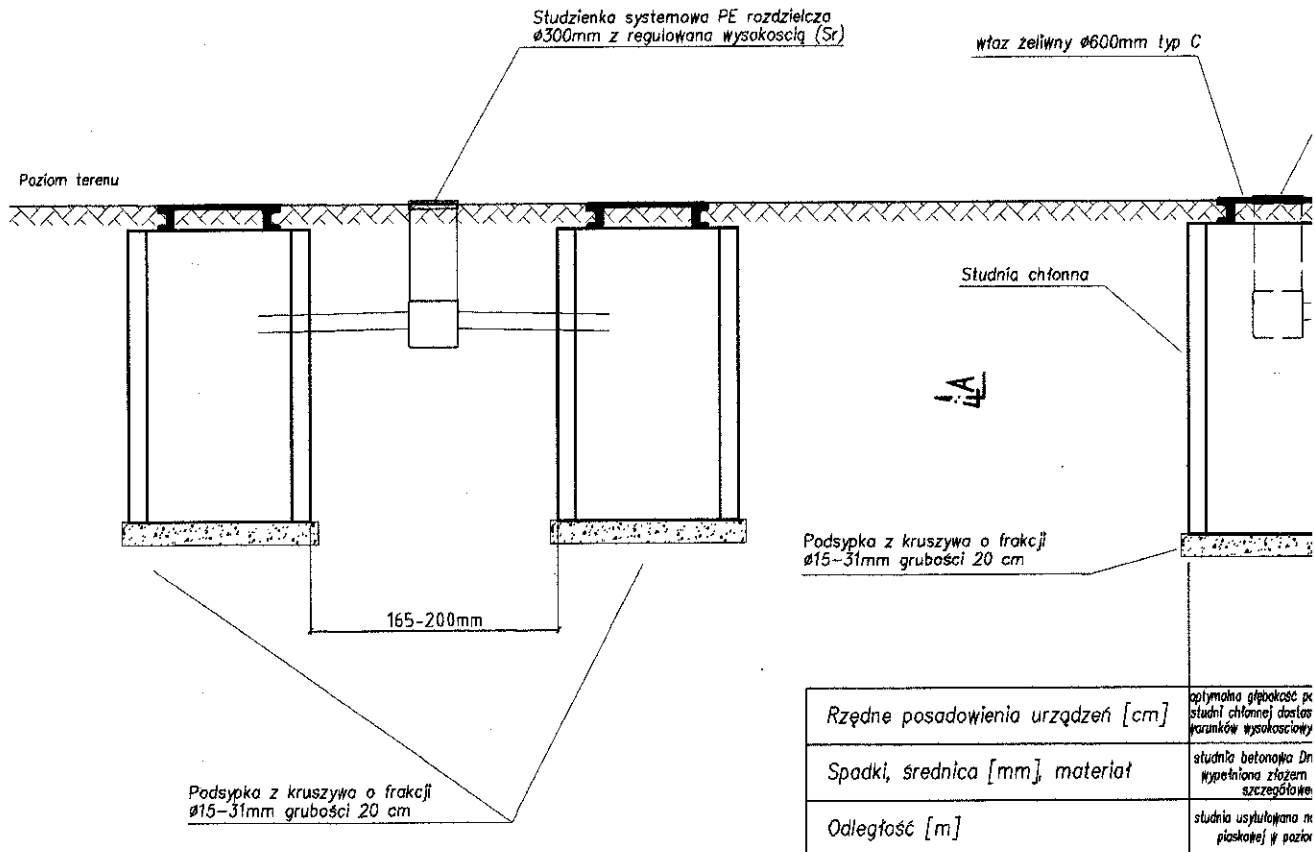
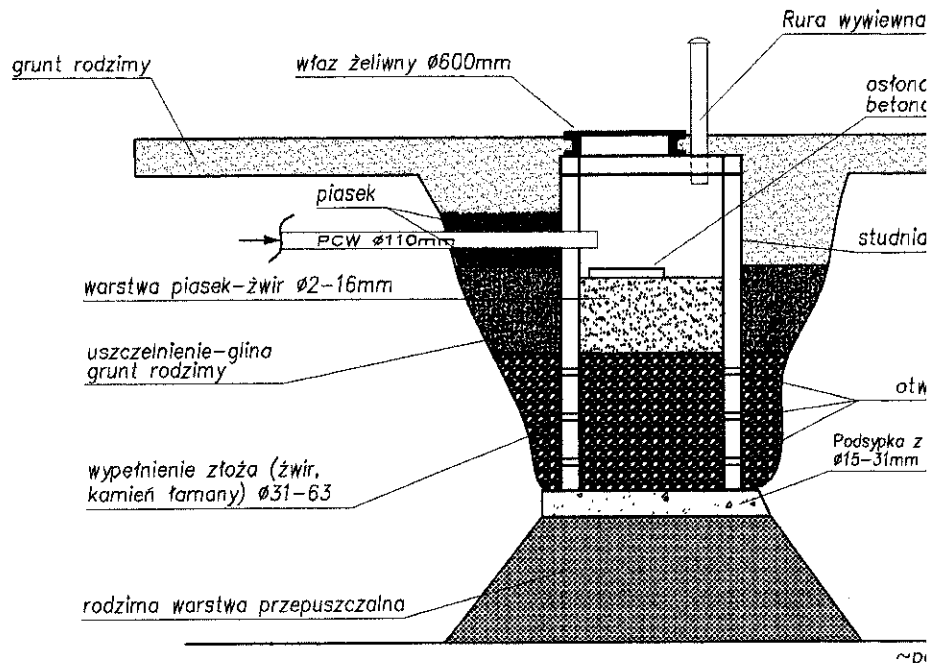
Styczer

Wentylacja wysoka PCW  $\varnothing 110\text{mm}$   
z planu kanalizacyjnego w budynku



się do wytycznych i warunków terenowych  
go montować zgodnie z opisem technicznym oraz  
w poradnikach i instrukcjach montażu i eksploatacji)  
ion wentylacyjny instalacji kanalizacji sanitarnej  
nominalnej min. 100mm. Jeżeli takiego nie posiada  
owej oczyszczalni ścieków jest jego wykonanie  
o wykonywać sposobem ręcznym. W przypadku  
h branżowych. Po wykonaniu prac uzbrojenie  
ociągów ścieków surowych zaleca się

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza		
Adres obiektu:	miejscowości: Cieplice, Czaple Małe, Czaple Wielkie, Chobędza, Buk, Gotcza, Włelkanac, Ułina Mała, Ułina Wielka, Przybystawice, Maków, Mostek, Szreniawa, Trzebenice, Wysocice, Żarnowica, Krępa, Łaski Dworskie, Rzeżusnia, Zawadka, Kamienica gmina Gotcza		
Temat rysunku:	Proj. uk. technologiczny przydomowej oczyszczalni ścieków z pompownią ścieków oczyszczonych		
Opracował mgr inż. Krzysztof Stępniaik			Podpis:
Projektował mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
Styczeń 2014r.	P B	1:100	4



wiewna PCW  $\varnothing 110$

osłona np. z płyty chodnikowej  
betonowej 50x50x6 lub z kamienia



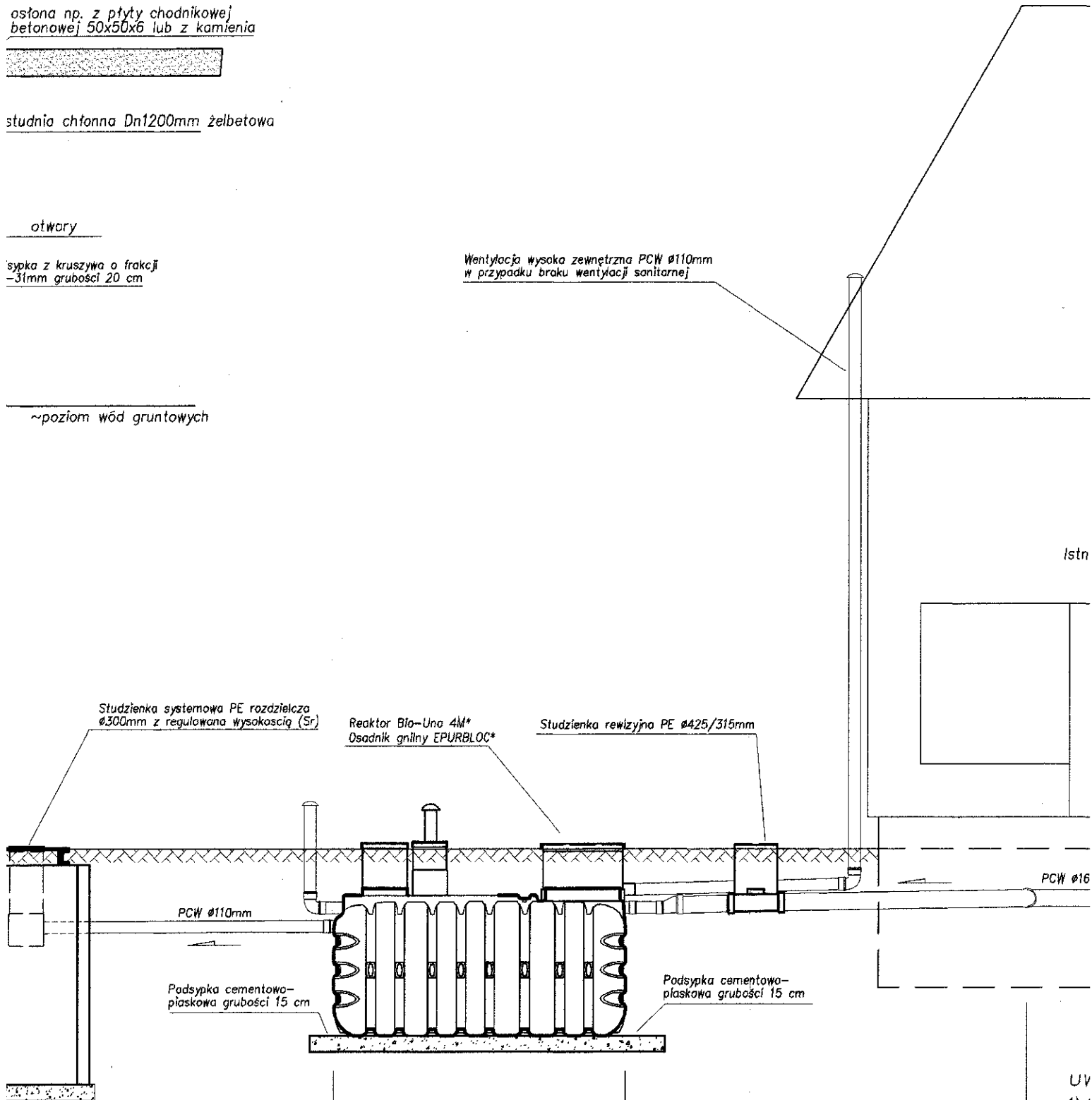
studnia chłonna Dn1200mm żelbetowa

otwory

sypka z kruszywa o frakcji  
-31mm grubości 20 cm

Wentylacja wysoka zewnętrzna PCW  $\varnothing 110$ mm  
w przypadku braku wentylacji sanitarnej

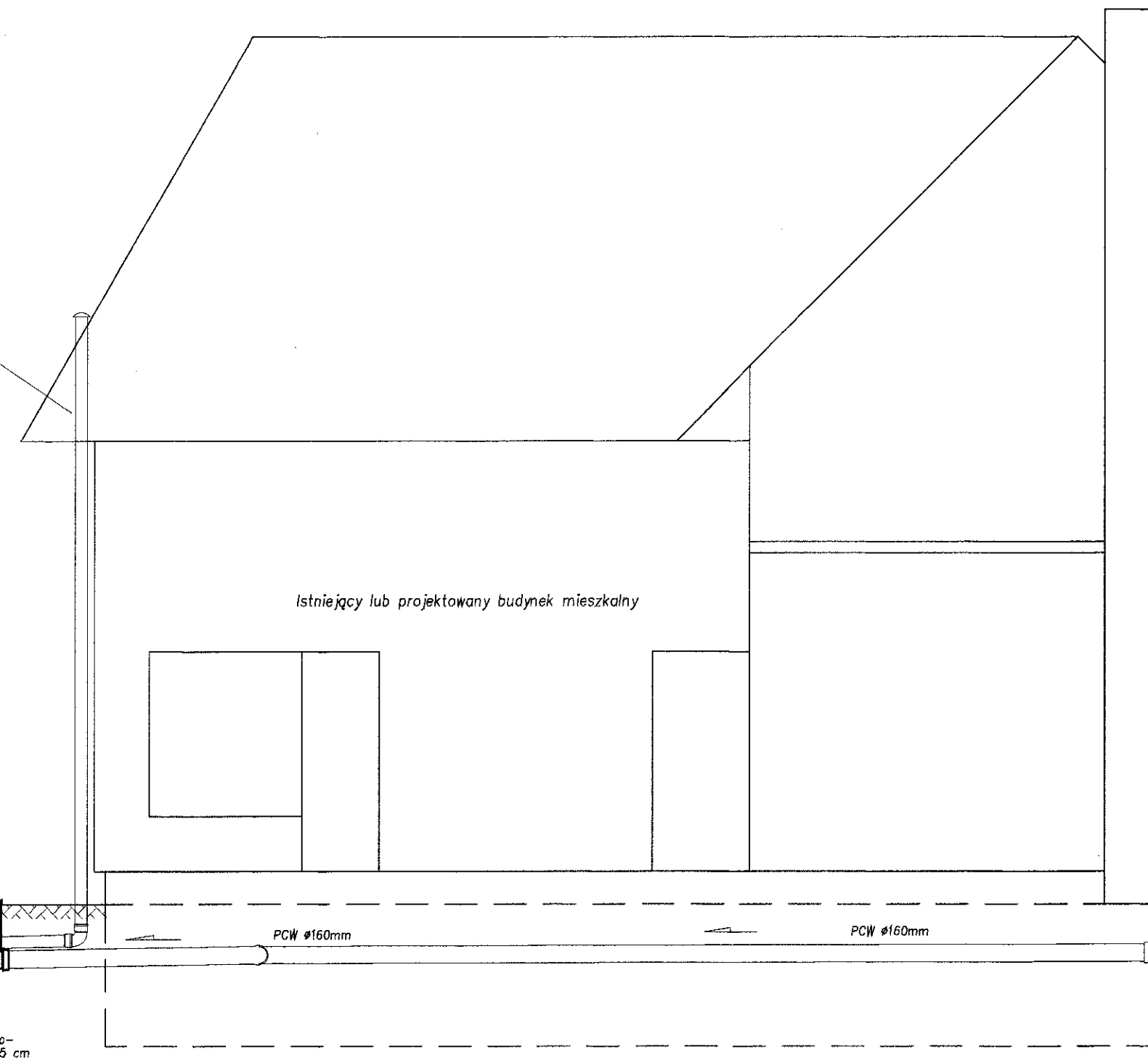
~poziom wód gruntowych



głębokość posadowienia niej dostosować do wysokości terenu	głębokość posadowienia rurociągu zależy od warunków lokalnych	głębokość przykrycia 30-60cm zależy od warunków lokalnych	głębokość posadowienia rurociągu zależy od warunków lokalnych
średnica Dn1200mm na złożem wg. rys. szczegółowego	PCW $\varnothing 110$ mm typ S lite i min -0,5% i=1,0-4,0% zalecane	Osadnik 3500/3000/2500dcm3 L=2,7m	PCW $\varnothing 160$ mm typ S lite i min -1,5% i=1,0-5,0% zalecane
długość na podsypce tej w poziomie	Rurociąg o długości zgodnie z rysunkami układów na działkach		Rurociąg o długości zgodnie z rysunkami układów na działkach

UV  
1) I  
2) I  
war.  
3) I  
wyp  
kon  
4) I  
skrz  
zas.  
5) I  
ocie  
\*) Ty  
zgod

Wentylacja wysoka PCW  $\phi 110\text{mm}$   
z pionu kanalizacyjnego w budynku



Istniejący lub projektowany budynek mieszkalny

PCW  $\phi 160\text{mm}$

PCW  $\phi 160\text{mm}$

0-  
5 cm

#### UWAGI:

- 1) Rzędne posadowienia wykonać dostosowując się do wytycznych i warunków terenowych
  - 2) Urządzenia i elementy układu technologicznego montować zgodnie z opisem technicznym oraz warunkami i wytycznymi producentów (zawarte w poradnikach i instrukcjach montażu i eksploatacji)
  - 3) Każdy z budynków musi być wyposażony w pion wentylacyjny instalacji kanalizacji sanitarnej wyprowadzony ponad dach budynku o średnicy nominalnej min. 100mm. Jeżeli takiego nie posiada koniecznym warunkiem dla podłączenia przydomowej oczyszczalni ścieków jest jego wykonanie
  - 4) Roboty w sąsiedztwie uzbrojenia podziemnego wykonywać sposobem ręcznym. W przypadku skrzyżowań dokonać zabezpieczeń wg wytycznych branżowych. Po wykonaniu prac uzbrojenie zasypać piaskiem i zagęścić.
  - 5) W przypadku zbyt płytkiego posadowienia rurociągów ścieków surowych zaleca się ocieplenie 20 cm warstwą keramzytu lub żużla
- \*) Typ przydomowej oczyszczalni ścieków dostosować do zagospodarowania terenu zgodnie z załącznikiem graficznym

posadowienia rurociągu zależy  
układów lokalnych

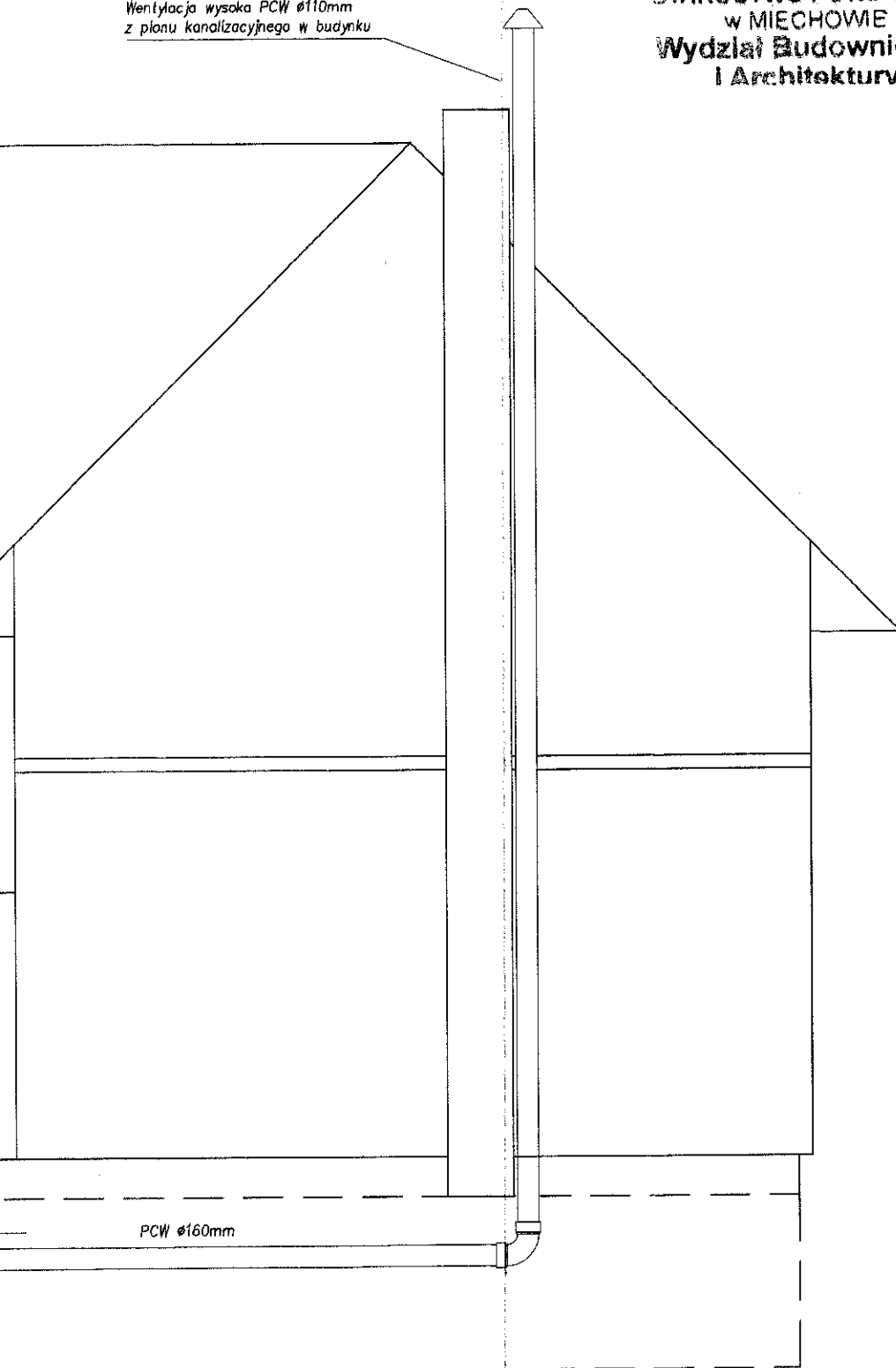
l min -1,5%  
l-1,0-5,0% zalecane

g o długości zgodnie  
kami układów na działkach

Temat:
Adres obiektu:
Temat rysunku:
Opracował mgr inż. Krzysztof Stępiak
Projektował mgr inż. Sławomir Mucha
Data
Styczeń 2014r.

Wentylacja wysoka PCW  $\varnothing 110\text{mm}$   
z planu kanalizacyjnego w budynku

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury



PCW  $\varnothing 160\text{mm}$

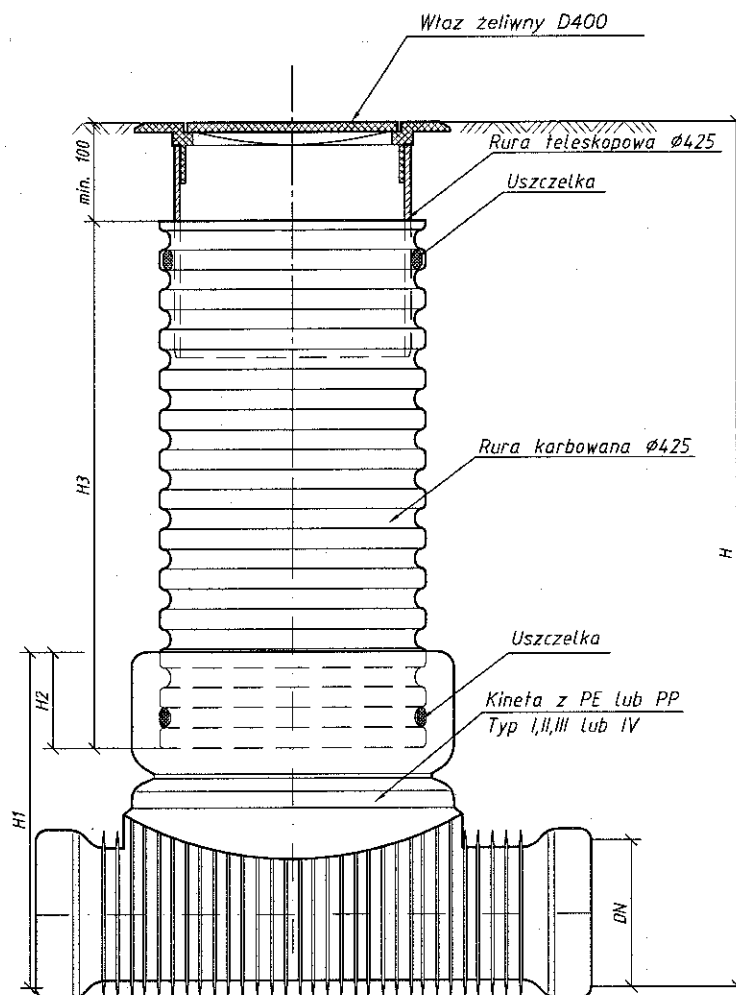
ch i warunków terenowych  
godnie z opisem technicznym oraz  
(instrukcjach montażu i eksploatacji)  
y instalacji kanalizacji sanitarnej  
100mm. Jeżeli takiego nie posiada  
ni ścieków jest jego wykonanie  
osobem ręcznym. W przypadku  
Po wykonaniu prac uzbrojenie

y surowych zaleca się

tarowania terenu

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza		
Adres obiektu:	miejscowości: Cieplice, Czaple Małe, Czaple Wielkie, Chobędza, Buk, Gotcza, Wielkanoc, Ułina Mała, Ułina Wielka, Przybysławice, Maków, Mostek, Szreniawa, Trzebenice, Wysocice, Zarnowica, Krępa, Łaski Dworskie, Rzeżusnia, Zawodka, Kamianica gmina Gotcza		
Temat rysunku:	Projektowany układ technologiczny przydomowej oczyszczalni ścieków ze studnią chłonną		
Opracował mgr inż. Krzysztof Sępnicki			Podpis:
Projektował mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0250/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
Styczeń 2014r.	P B	1:100	5

Studzienka kanalizacyjna PP/PCW  $\phi$  425/315mm niewłazowa



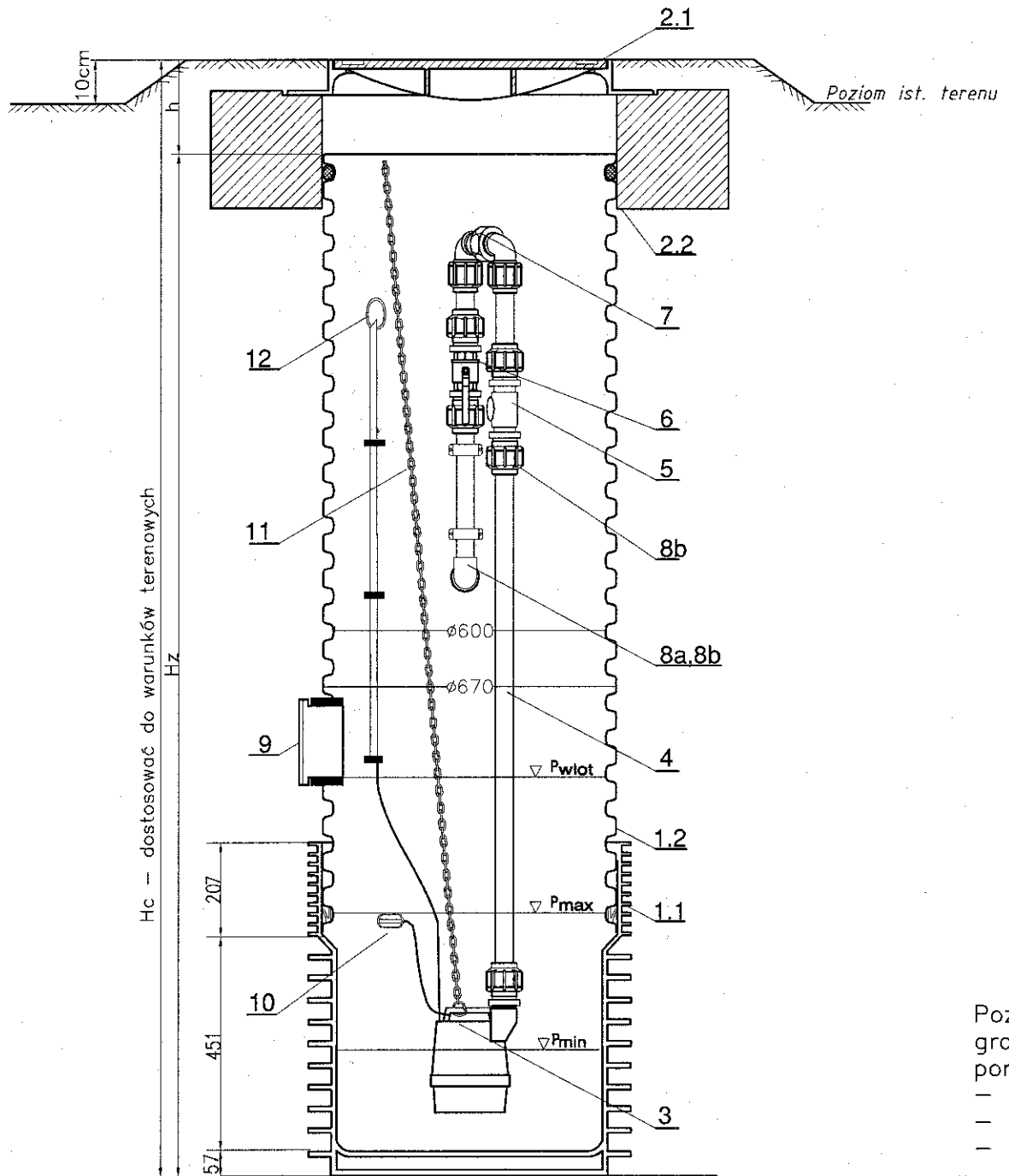
UWAGI:

1. Studzienkę rewizyjną należy wykonać z elementów systemowych
2. Usytuowanie studzienek wg planu zagospodarowania terenu.
3. Właz dostosować do obciążenia w terenie (ewentualnie w przypadku ruchu kołowego zastosować pierścienie odciążające żelbetowe)

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza		
Adres obiektu:	miejscowości: Cieplice, Czaple Małe, Czaple Wielkie, Chobędza, Buk, Gotcza, Wielkanoc, Ulina Mała, Ulina Wielka, Przybystawice, Maków, Mostek, Szreniawa, Trzebieńce, Wysocice, Żarnowica, Krępa Laski Dworskie, Rzezuśnia, Zawadka, Kamienica gmina Gotcza		
Temat rysunku:	Rysunek szczegółowy studzienki rewizyjnej		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak			Podpis:
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
Styczeń 2014r.	P B	---	6



# BUDOWA MINIPOMPOWNI Ø600 Z POMPĄ ZATAPIALNĄ



Podsyпка cementowa-piaskowa gr.15cm

## UWAGI:

1. Pompownie ścieków należy wykonać z elementów systemowych prefabrykowane.
2. Usytuowanie pompowni ścieków wg planu zagospodarowania terenu.
3. W przejściach rurociągów przez elementy żelbetonowe ścian studni, pompow przejścia szczelne. Typ i wielkość uszczelnienia dobrać w zależności od wielkości technologicznego.
4. Zasilanie w energię elektryczną wg oddzielnego opracowania

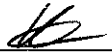

BUDOWA MINIPOMPOWNI  $\varnothing$  600:

1. Zbiornik pompowni wykonany z rury karbowanej PP  $\varnothing$ 600mm
    - 1.1. Dno zbiornika (kineta ślepa)
    - 1.2. Rura karbowana PP 600/670
  2. Przykrycie zbiornika (\*)
    - 2.1. Właz żeliwny
    - 2.2. Betonowy pierścień odciążający
  3. Pompa zatapialna do wody zanieczyszczonej o wydajności 2,0 m<sup>3</sup>/dobę i wysokości podnoszenia H=8-10m sł.wody
  4. Wewnętrzna instalacja tłoczna z rur PE80 SDR 13,6  $\varnothing$ 40 mm
  5. Zawór zwrotny z kulą gumową Dn32mm;
  6. Zawór odcinający kulowy gwintowany Dn32mm;
  7. Śrubunek do łączenia stałej i wyjmowanej wewnętrznej instalacji tłocznej
  8. Podłączenie zewnętrznej sieci kanalizacji ciśnieniowej
    - 8a. Uszczelka "in situ" 40/50mm
    - 8b. Kształtka Polyrac (\*)
  9. Podłączenie dopływu grawitacyjnego ścieków - kształtka "in situ" (\*)
  10. Pływak - włącz/wyłącz (regulacja na uchwycie pompy)
  11. Łańcuch do montażu i demontażu pompy
  12. Inst. wentylacji grawitacyjnej i przepustu kablowego 50x250 mm z uszczelką "in situ" 50/60mm
- (\*) elementy do wyboru

y ustawienia pływaka w pozycjach włącz i wyłącz powinny się kształtować w ich wahania poziomu ścieków H=0,3-0,4metra. Odległość poziomu wlotu ścieków do wini Pwlot, w stosunku do poziomu najwyższego ścieków tj. Pmax powinna wynosić:  
układu na 4 osoby H>0,4 metra  
układu na 6 osób H>0,6 metra  
układu na 8 osób H>0,8 metra

ych

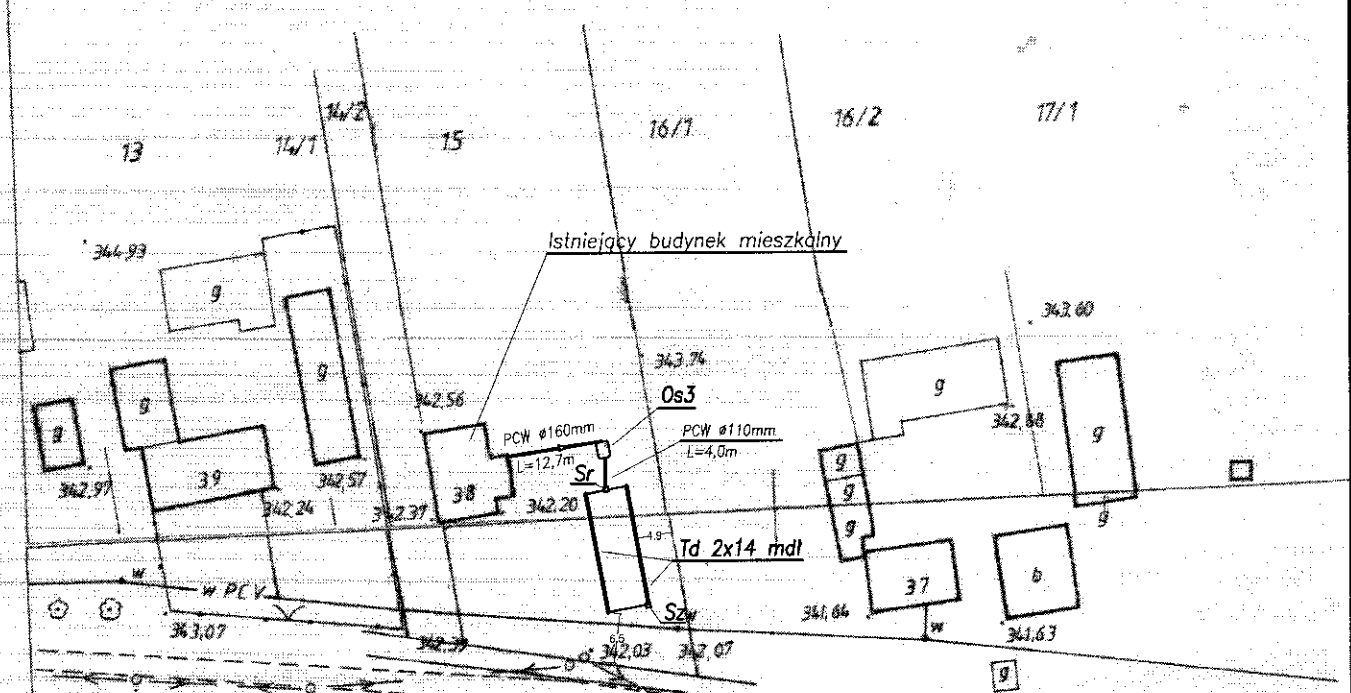
wykonać  
otworu

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza		
Adres obiektu:	miejscowości: Cieplice, Czaple Małe, Czaple Wielkie, Chobędza, Buk, Gotcza, Wielkanoc, Ulina Mała, Ulina Wielka, Przybystawice, Maków, Mostek, Szreniawa, Trzebienice, Wysocice, Żarnowica, Krępa, Łaski Dworskie, Rzeżuśnia, Zawadka, Kamienica gmina Gotcza		
Temat rysunku:	Rysunek szczegółowy pompowni ścieków		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stepniak			Podpis: 
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis: 
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
Styczeń 2014r.	P B	---	7

Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic według mapy ewidencji gruntów.

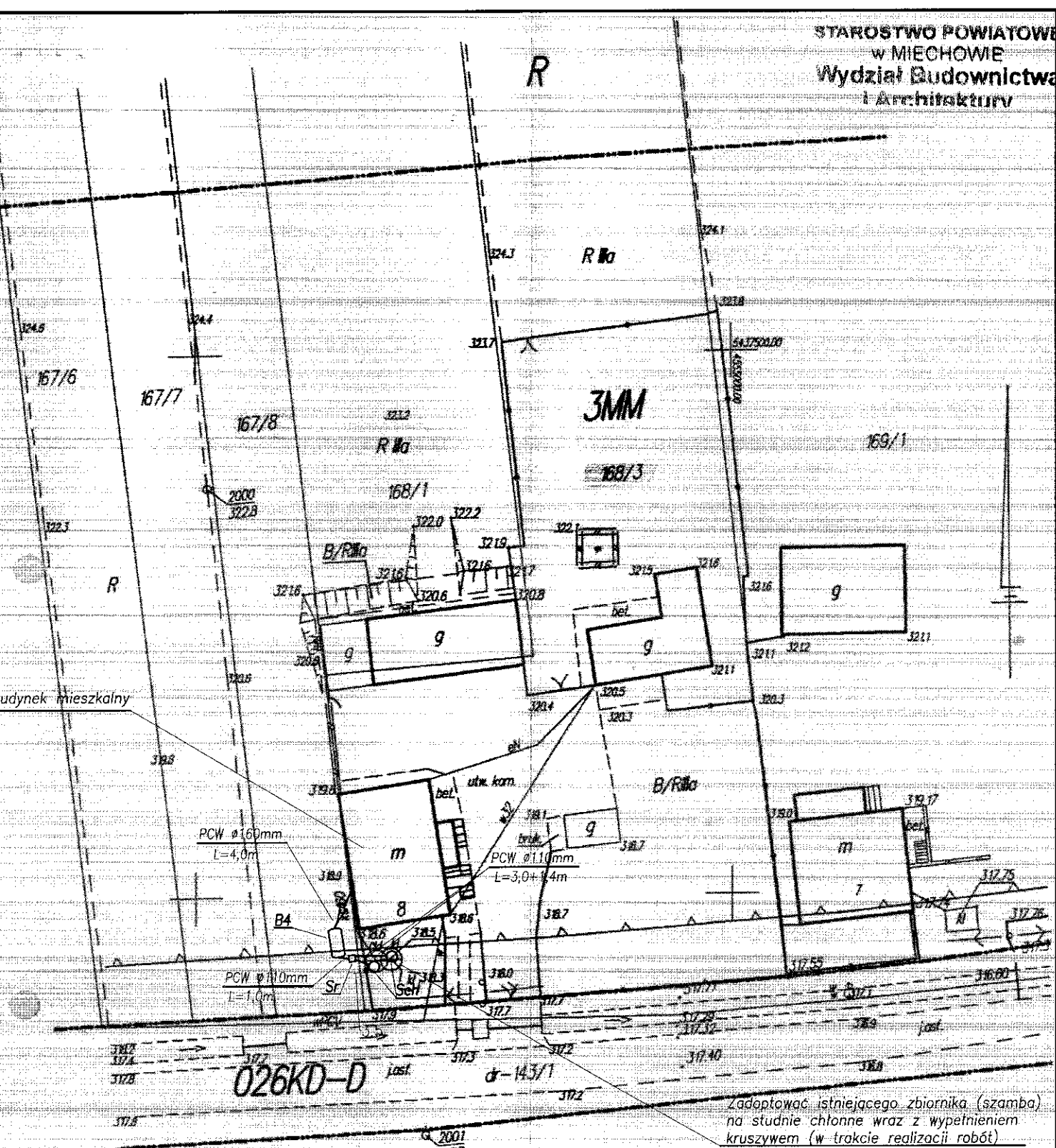
**STAROSTA MIECHOWSKI**  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Powiadcza się zgodność kopieci mapy z oryginałem  
przebiegiem do planu katastru, zakres geodezyjny i  
kartograficzny. Plan ewidencji Urzędnia Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
w dniu 06.03.1996r.  
z ewidencjonowym nr 3099-62/96  
Niniejsza mapa nie może służyć do celów  
prawniczych  
Miechów 09.01.2014r. Zup. STAROSTY

WOJEWÓDZTWO: małopolskie  
POWIAT: miechowski  
Gmina: GOŁCZA  
Obręb: CIEPLICE  
163. 112. 121  
Pierwotny Nr 163. 112. 123  
Skala: 1: 1000



- Oznaczenia:**
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
  - Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
  - Td 2x14 mdl – tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(2x14 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW ø110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 15 obręb Cieplice gm. Gołcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował mgr inż. Krzysztof Sępniak			Podpis:
Projektował mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	8



zenia:

- B4 – projektowany dwukomorowy bioreaktor PE poj. 3500 dm<sup>3</sup>
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sch – projektowana studnia chłonna Dn 1000mm
- studnia chłonna betonowa Dn 1000mm x 2 szt. wraz z wypełnieniem wg rysunku szczegółowym
- projektowany przyłęcz kanalizacyjny od osadnika do studni chłonnej (rura pełna) PCW Ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- projektowany przyłęcz kanalizacji sanitarnej PCW Ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 167/8, 168/3 obręb Cieplice gm. Gotcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak		Podpis:	
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis:	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:500	9

STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,  
KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI

Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic lasów w powiecie miechowski  
Wydział Budownictwa i Architektury

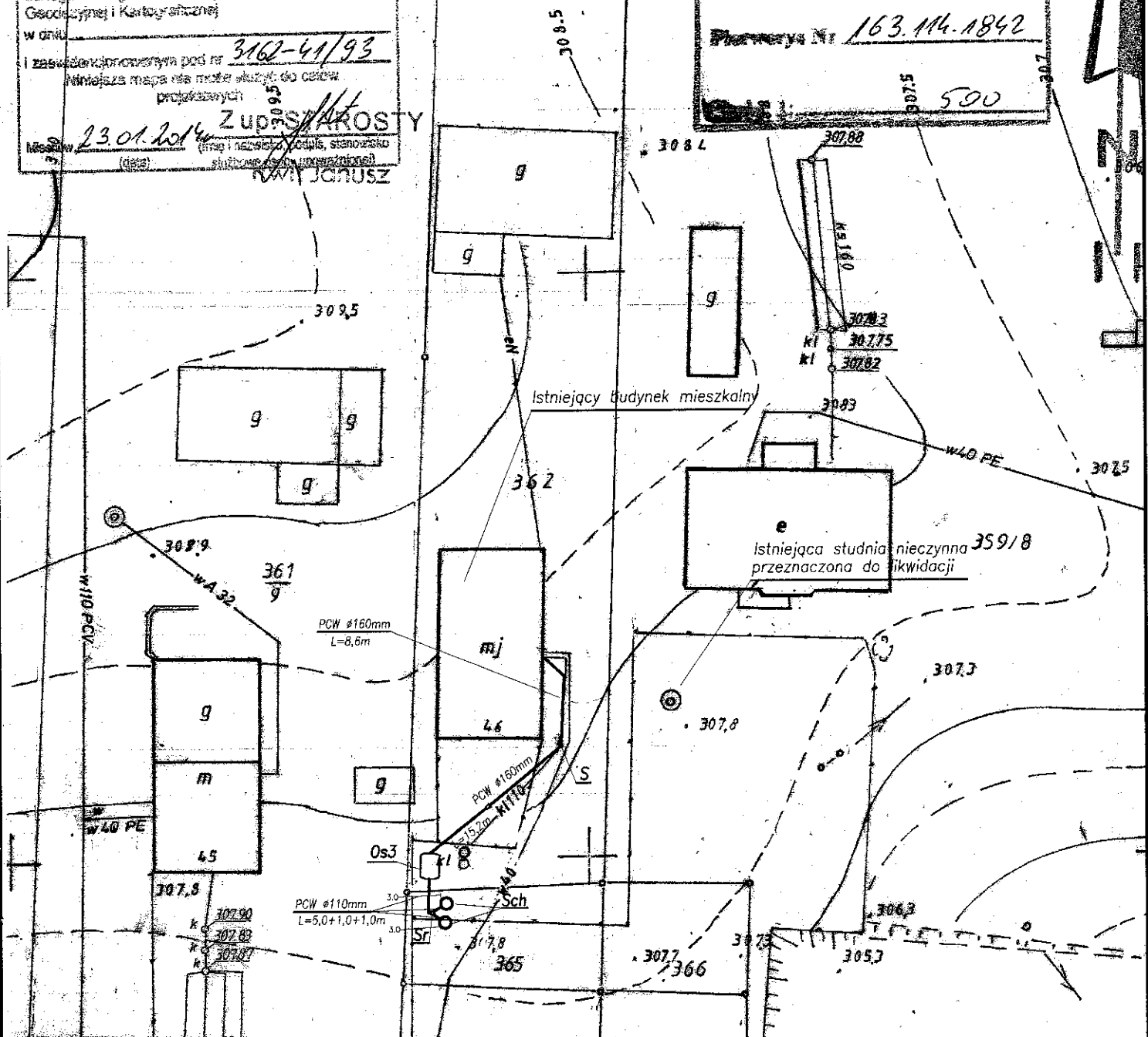
STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Poświadczam, że zgodnie z niniejszą mapą z oryginałem przyległym do planu ewidencyjnego zalezu geodezyjnego i kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

w dniu 23.01.2014 r. Z upr. S. KROSY

W MIECHOWIE  
M. JONUSZ

WOJEWÓDZTWO: łódzkie  
POWIAT: miechowski  
Gmina: GÓŁCZA  
Obręb: CZAPLE MAŁE  
Plan rys. Nr 163.Mk.A842  
Skala: 1:500

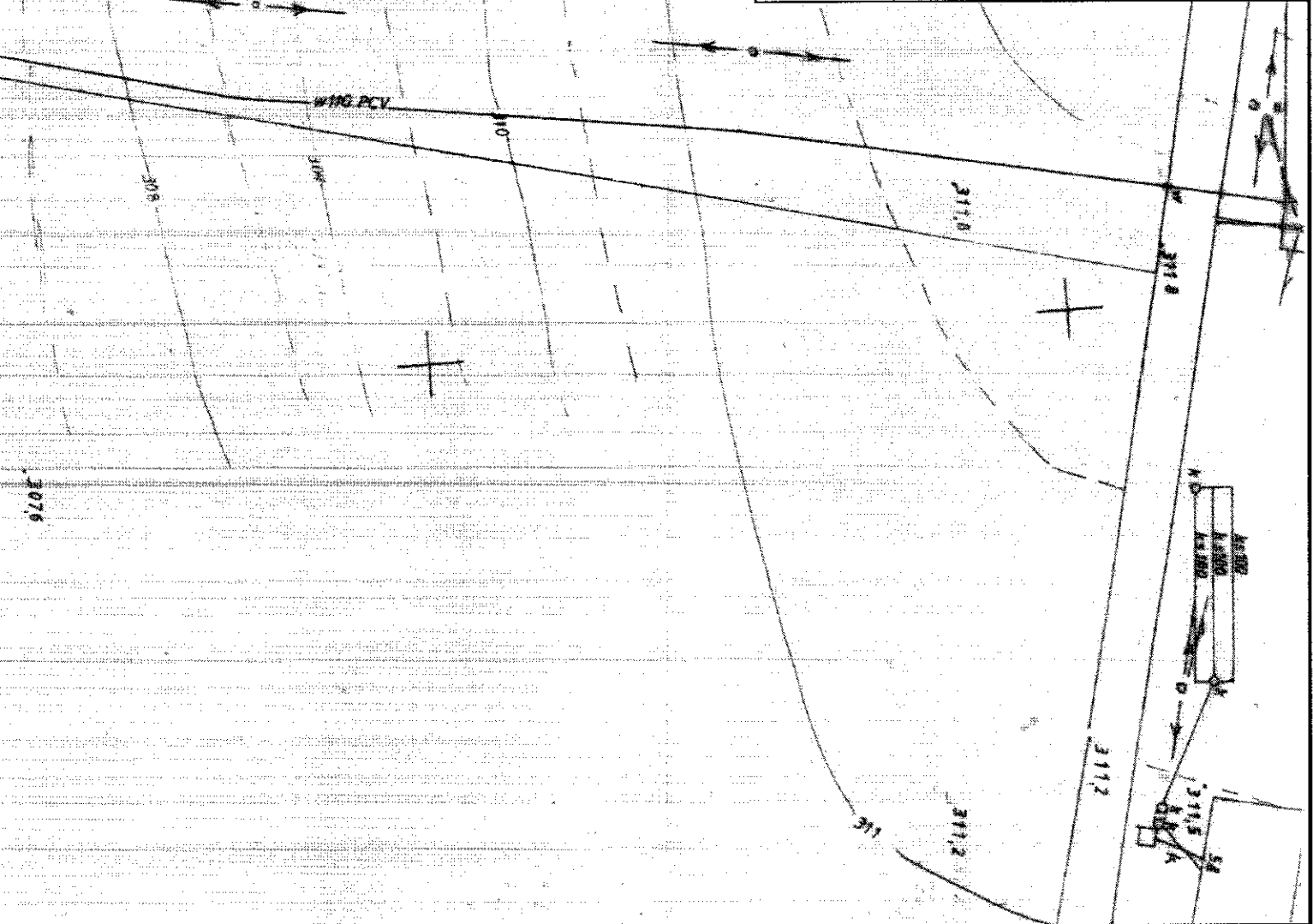


- Oznaczenia:**
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
  - Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sch – projektowana studnia chłonna Dn 1000mm
  - S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE ø425/315mm
  - St. chłonna – studnia chłonna betonowa Dn 1000mm x 2 szt. wraz z wypełnieniem wg rysunku szczegółowego
  - PCW ø110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do studni chłonnej (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 365, 362 obręb Czaple Małe gm. Gołcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak	Podpis:		
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:500	10



Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 61 obręb Czaple Małe gm. Gotcza		
Temat rysunku:	STAROSTWO POWIATOWE		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępień	w MIECHOWIE Wydział Budownictwa		Podpis:
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upz. specjalności: instalacyjnej		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:500	11



**W OŚRODKU WYDZIAŁU**  
**POWIATOWYM**  
**CAŁINA** **GOTCZA**  
 Obręb: **CZAPLE MAŁE**  
 163.114.1824  
 Powierzchnia: Nr 163.114.1913  
 Skala: 1:500

Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic udziału między sąsiedziemi gruntów.

STAROSTWO POWIATOWE  
 w MIECHOWIE  
 WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,  
 KATASTRU I NIEMUCHOMOŚCI

- Oznaczenia:**
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
  - Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
  - Td 3x15 mdt – tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x15 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW ø110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym











**Oznaczenia:**

- Os3 - projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- P - projektowana pompownia ścieków oczyszczonych zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz - projektowana studzienka zbiorcza PE

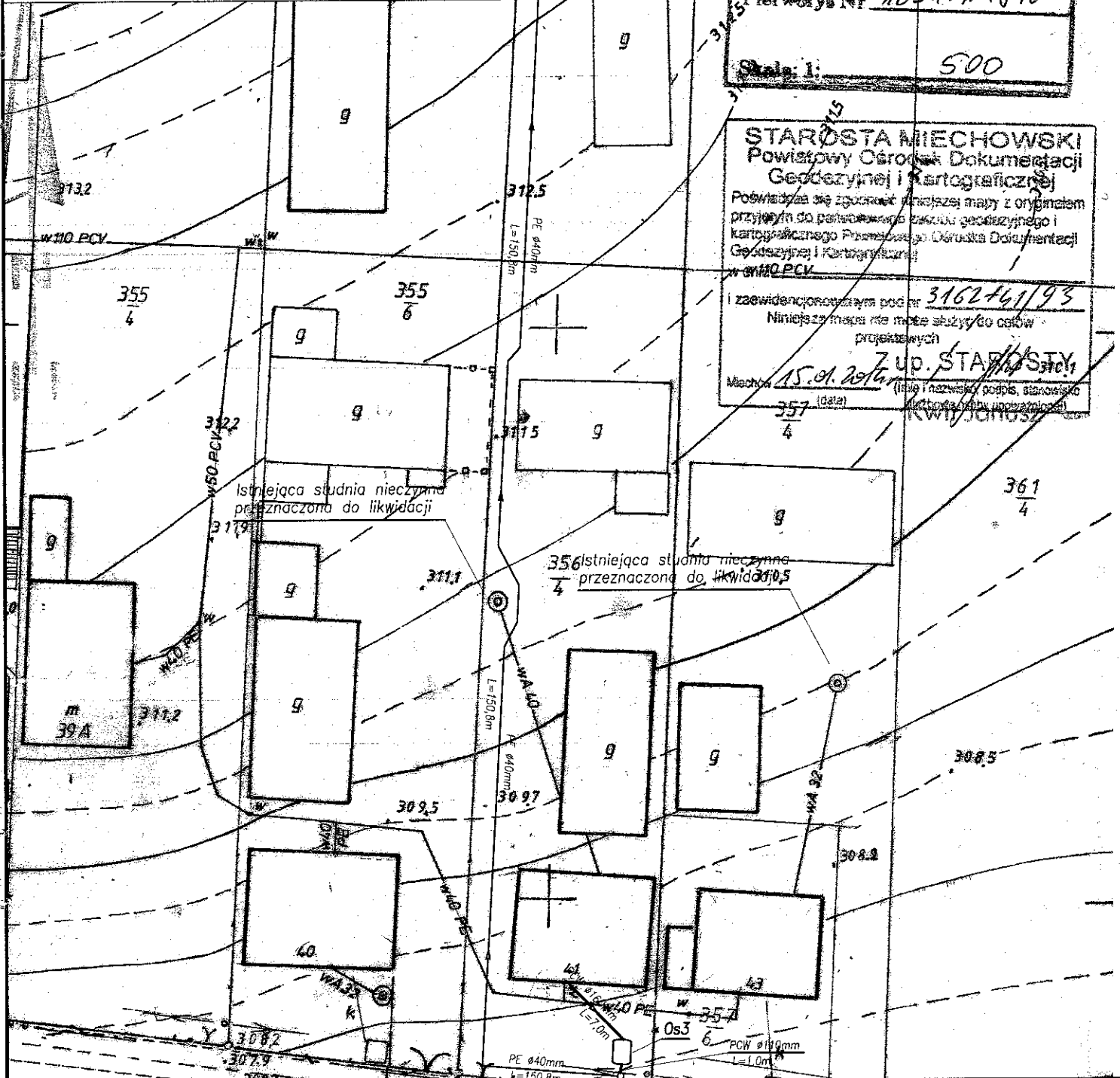
- Td 5x8 mdl - tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(5x8 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø110mm - projektowany przyłącz kanalizacyjny od bioreaktora do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW Ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø160mm - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW Ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PE Ø40mm - projektowany rurociąg tłoczny od bioreaktora do poletka rozszczepiającego PE Ø40mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Td 5x8 mdl

Poletka z tunelami drenazowo-filtracyjnymi wykonać w odległości od drogi 10m w istniejącym budynku gospodarczym  
**URZĄD POWIATOWY W MIECHOWIE**  
**Wydział Budownictwa i Architektury**

WOJEWÓDZTWO: *śląskie*  
 POWIAT: *miechowski*  
 Gmina: *GOTCZA*  
 Obręb: *CZAPLE MAŁE*  
 Pierwotny Nr: *163.M/1842*  
 Skala: 1: *500*

**STAROSTA MIECHOWSKI**  
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
 Poświadczam się zgodność niniejszej mapy z oryginałem przyjętym do pełnowartościowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
 w m.110.PCV  
 I zawiadencjonowana pod nr *3162/61/93*  
 Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych  
 Z up. STAROSTY  
 Miechow *15.01.2014* (data) (imię i nazwisko, podpis, stanowisko)  
*[Podpis]*  
 Kwit./Janusz



Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 356/4 obręb Czaple Małe gm. Gotcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępnik			Podpis: <i>[Podpis]</i>
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności Instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis: <i>[Podpis]</i>
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:500	13

- Oznaczenia:**
- Os2,5 - projektowany osadnik wstępny PE poj. 2500 dm<sup>3</sup>
  - B2,5 - projektowany dwukomorowy bioreaktor PE poj. 2500 dm<sup>3</sup>
  - Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sch - projektowana studnia chłonna Dn 1000mm
- St. chłonna** - studnia chłonna betonowa Dn 1000mm x 3 szt. wraz z wypełnieniem wg rysunku szczegółowego
- PCW ø110mm** - projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do studni chłonnej (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø160mm** - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

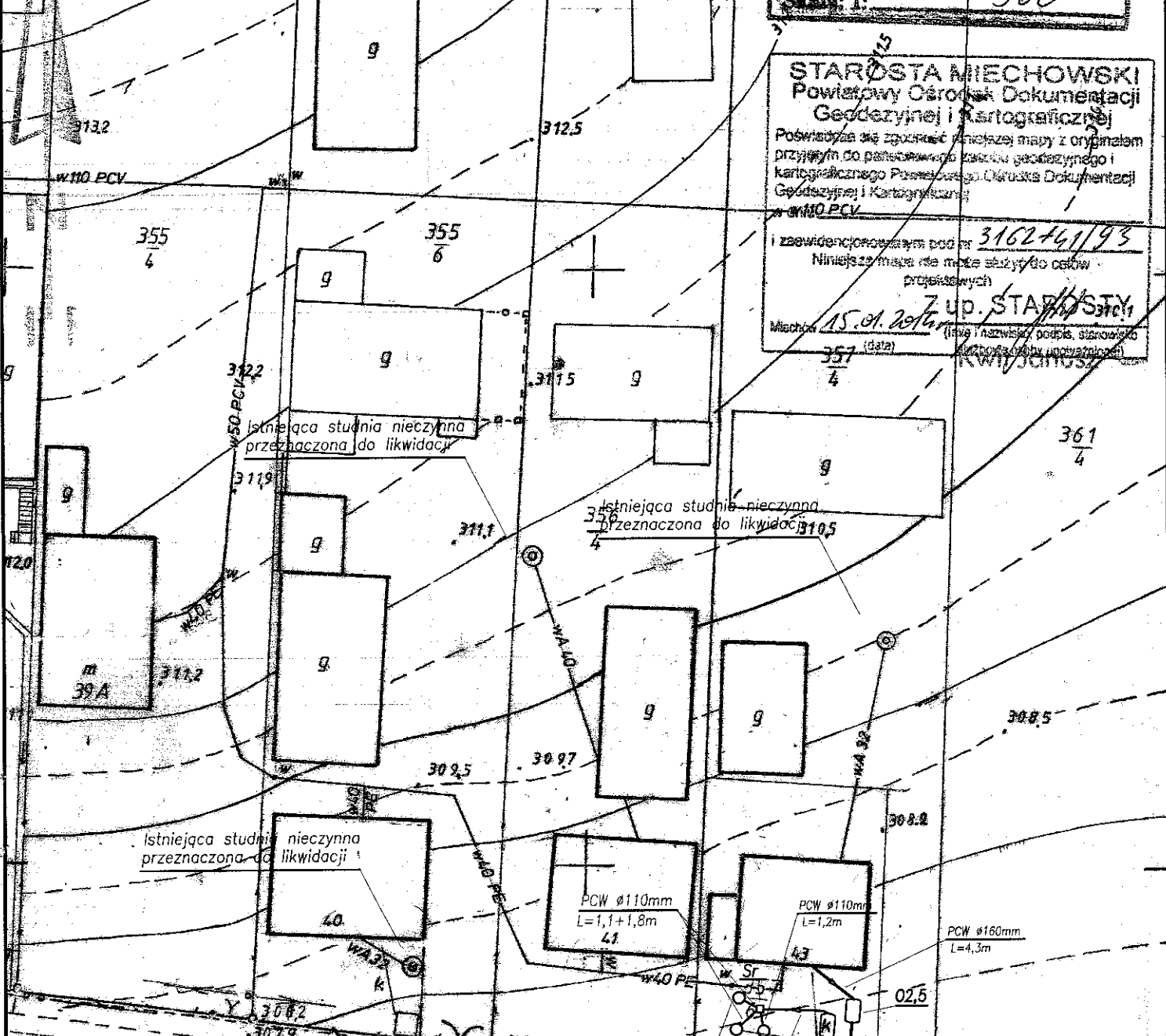
**WOJEWÓDZTWO:** mazowiecki  
**POWIAT:** miechowski  
Gmina: *Gołcza*  
Obręb: *Czaple Małe*  
Pierwotny Nr: *163.M/1842*  
Skala: *1:500*

**STAROSTA MIECHOWSKI**  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Poswiadcza się zgodność niniejszej mapy z oryginałem przyjętym do przechowywania w zasobie geodezyjnym i kartograficznym Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Wzrost: *180 PCV*  
I zaświadczam o tym pod nr *3162/41/93*  
Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych

*Z up. Starosty*  
Miechów *15.01.2014* (data) (imię i nazwisko podpis. starosty)  
*KW/JS*



Temat: Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza powiat miechowski			
Adres obiektu: dz. nr ew. 357/4 obręb Czaple Małe gm. Gołcza			
Temat rysunku: Projekt zagospodarowania terenu			
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stepniak	Podpis: <i>[Signature]</i>		
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis: <i>[Signature]</i>
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:500	14

Likwidacja istniejącego zbiornika (szoraba) bezodpływowego żelbetonowego na ścieki sanitarne (w trakcie realizacji robót)

- Oznaczenia:**
- Os2,5 – projektowany osadnik wstępny PE poj. 2500 dm<sup>3</sup>
  - B2,5 – projektowany dwukomorowy bioreaktor PE poj. 2500 dm<sup>3</sup>
  - Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sch – projektowana studnia chłonna Dn 1000mm
- St. chłonna** – studnia chłonna betonowa Dn 1000mm x 3 szt. wraz z wypełnieniem wg rysunku szczegółowego
- PCW ø110mm** – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do studni chłonnej (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø160mm** – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

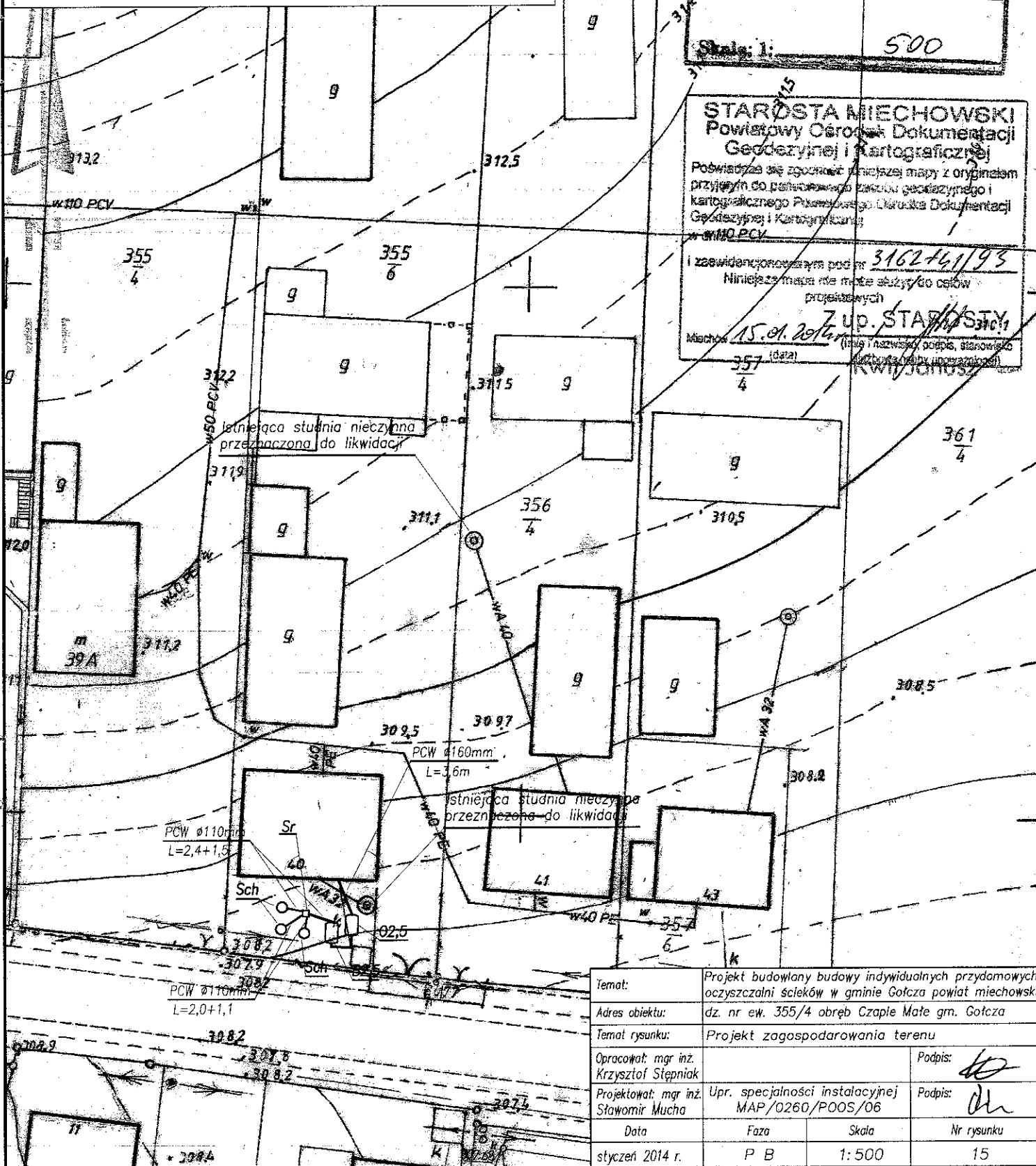
**WOJEWÓDZTWO:** *małopolskie*  
**POWIAT:** *miechowski*  
**Gmina:** *Gołcza*  
**Obsz.:** *CZAPLE MAŁE*  
**Pierwotny Nr:** *163/M/1842*  
**Skala:** 1: *500*

**STAROSTA MIECHOWSKI**  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Podpisuję się zgodnie z niniejszą mapą z oryginałem przyjęm do pełnowartościowego zakładu geodezyjnego i kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w **MIECHOWIE**.

I zezwolenie nr *3162/41/93*  
Niniejsza mapa ma moc sędziwą co do celów projektowych

7 up. **STAROSTA**  
Miechów *15.01.2014* (data) *Kwif/Janusz*



Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 355/4 obręb Czaple Małe gm. Gołcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak			Podpis: <i>[Signature]</i>
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis: <i>[Signature]</i>
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:500	15

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,  
KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI

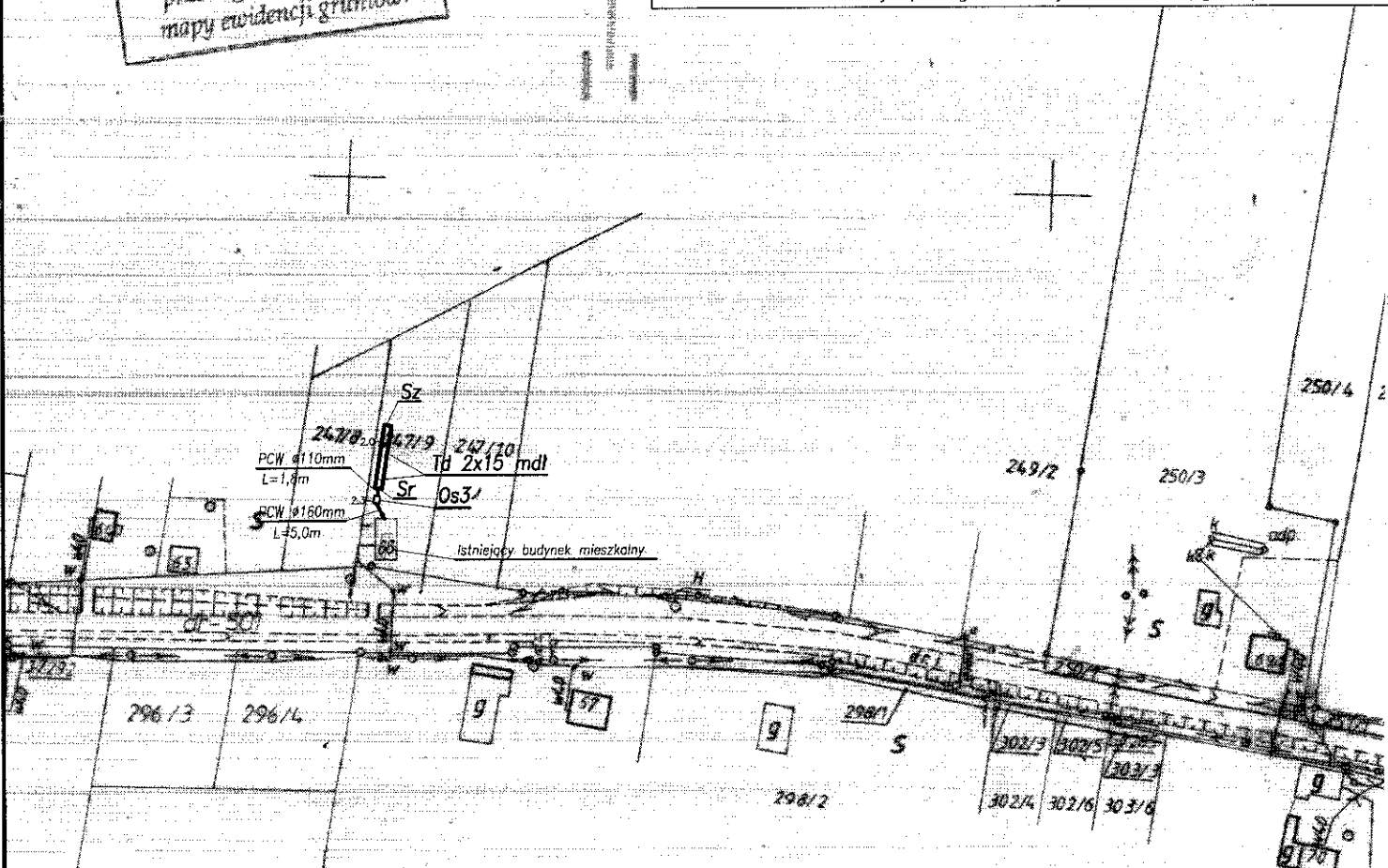
Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic według mapy ewidencji gruntów.

Oznaczenia:

- Os3 – projektowany osadnik glinny PE Ø110, 300x1200
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE

- Td 2x15 mdl – tunel drenażowy-filtracyjny INFILTRATOR-(2x15 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW Ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW Ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury



Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 247/9 obręb Czaple Wielkie gm. Gotcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak		Podpis:	
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis:	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:2000	16

WOJEWÓDZTWO: świętokrzyskie  
 POWIAT: miechowski  
 Gmina: Gotcza  
 Obręb: CZAPLE WIELKIE  
 Plan miejscowy Nr: 163.114.19  
 Skala: 1: 2000

**STAROSTA MIECHOWSKI**  
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
 Geodezyjnej i Kartograficznej

Pobrano się zgodnie z niniejszą mapą z oryginałem archiwalnym do publicznej woli z zakresu geodezyjnego i kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

w dniu: 12.11.1991

I zaewidencjonowaniu pod nr: 3161-27/91

Niniejsza mapa nie może służyć do celów przypisanych

**ZUP STAROSTY**  
 Miechów 03.01.2014  
 (dla) [Signature]  
 (nazwisko i nazwisko, podpis, stanowisko)



# JO CELOW PROJEKTOWYCH SKALA 1 : 500

zona na podstawie mapy ewidencji gruntów, mapy sytuacyjno-  
jściowej oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w listopadzie  
roku

PROJEKT ZAGOS

Podmiot inwestycji

Inwestor

Lokalizacja

Projektant

**LEGENDA:**

1. PROJEKTOWANY BUDYNEK MIESZKALNY JEDNORODZINNY
  2. PROJEKTOWANY BUDYNEK GOSPODARCZY
  3. PROJEKTOWANY OSADNIK PRZYDOMOWEJ OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW  
BiaUno 4m typ SL-FE 3500
  4. PROJEKTOWANY DRENAŻ ROZSĄCZAJĄCY
  5. PROJEKTOWANA STUDZIENKA ROZDZIELCZA
  6. PROJEKTOWANY ZJAZD Z DROGI GMINNEJ
  7. PROJEKTOWANE MIEJSCA SROMADZENIA ODPADÓW STAŁYCH
  8. MIEJSCA POSTOJOWE
  9. PROJEKTOWANA SZAFKA POMIAROWA ENERGII ELEKTRYCZNEJ - II ETAP
- \* - wg. odrębnego postępowania administracyjnego

**GRANICE DZIAŁEK**

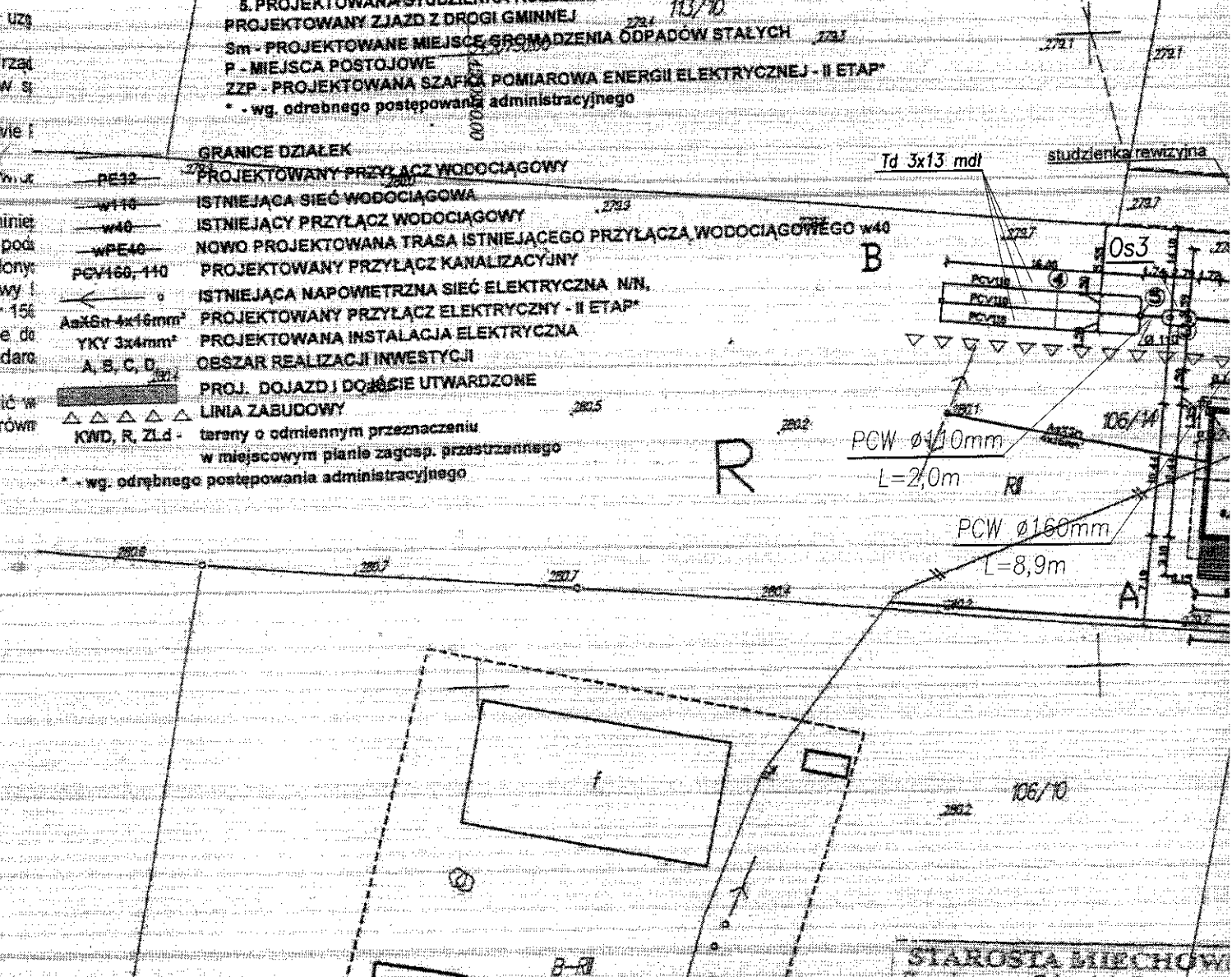
- PE32 - PROJEKTOWANY PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY
  - w116 - ISTNIEJĄCA SIEĆ WODOCIĄGOWA
  - w40 - ISTNIEJĄCY PRZYŁĄCZ WODOCIĄGOWY
  - wPE40 - NOWO PROJEKTOWANA TRASA ISTNIEJĄCEGO PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWEGO w40
  - PGV160, 110 - PROJEKTOWANY PRZYŁĄCZ KANALIZACYJNY
  - o - ISTNIEJĄCA NAPOWIETRZNA SIEĆ ELEKTRYCZNA N/N
  - AaxSn 4x16mm<sup>2</sup> - PROJEKTOWANY PRZYŁĄCZ ELEKTRYCZNY - II ETAP
  - YKY 3x4mm<sup>2</sup> - PROJEKTOWANA INSTALACJA ELEKTRYCZNA
  - A, B, C, D - OBSZAR REALIZACJI INWESTYCJI
  - PROJ. DOJAZD I DOJĄSIE UTWARDZONE
  - △ △ △ △ △ - LINIA ZABUDOWY
  - KWD, R, ZLd - tereny o odmiennym przeznaczeniu w miejscowym planie zagosp. przestrzennego
- \* - wg. odrębnego postępowania administracyjnego

**Oznaczenia:**

- Os3 - projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz - projektowana studzienka zbiorcza PE
- S - projektowana studzienka rewizyjna PP/PE ø425/315mm
- Td 3x13 mdl - tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x13 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø110mm - projektowany przyłacz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozsączającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø160mm - projektowany przyłacz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

STAROSTA MIECHOW  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

W obszarze oznaczonym linią przerywaną i  
składowymi na mapie ewidencji gruntów i  
planie zagosp. przestrzennego w dniu 2011-11-15  
zgodnie z zapisami art. 316-624  
Plan zagosp. przestrzennego nr 316-624  
Plan zagosp. przestrzennego nr 316-624  
2011-11-15



Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscowości CZAPLE WIELKIE, powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 106/14, 136/2, obszar Czaple Wielkie gm. Gołcza		
Temat rysunku:	Projekt gospodarczo-budowlany terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępień	Biurowo-Pracownia Architektury		Podpis: [Signature]
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis: [Signature]
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:500	17

**ODDAROWANIA DZIAŁKI nr 106/14, 136/2 W CZAPLACH WIELKICH**

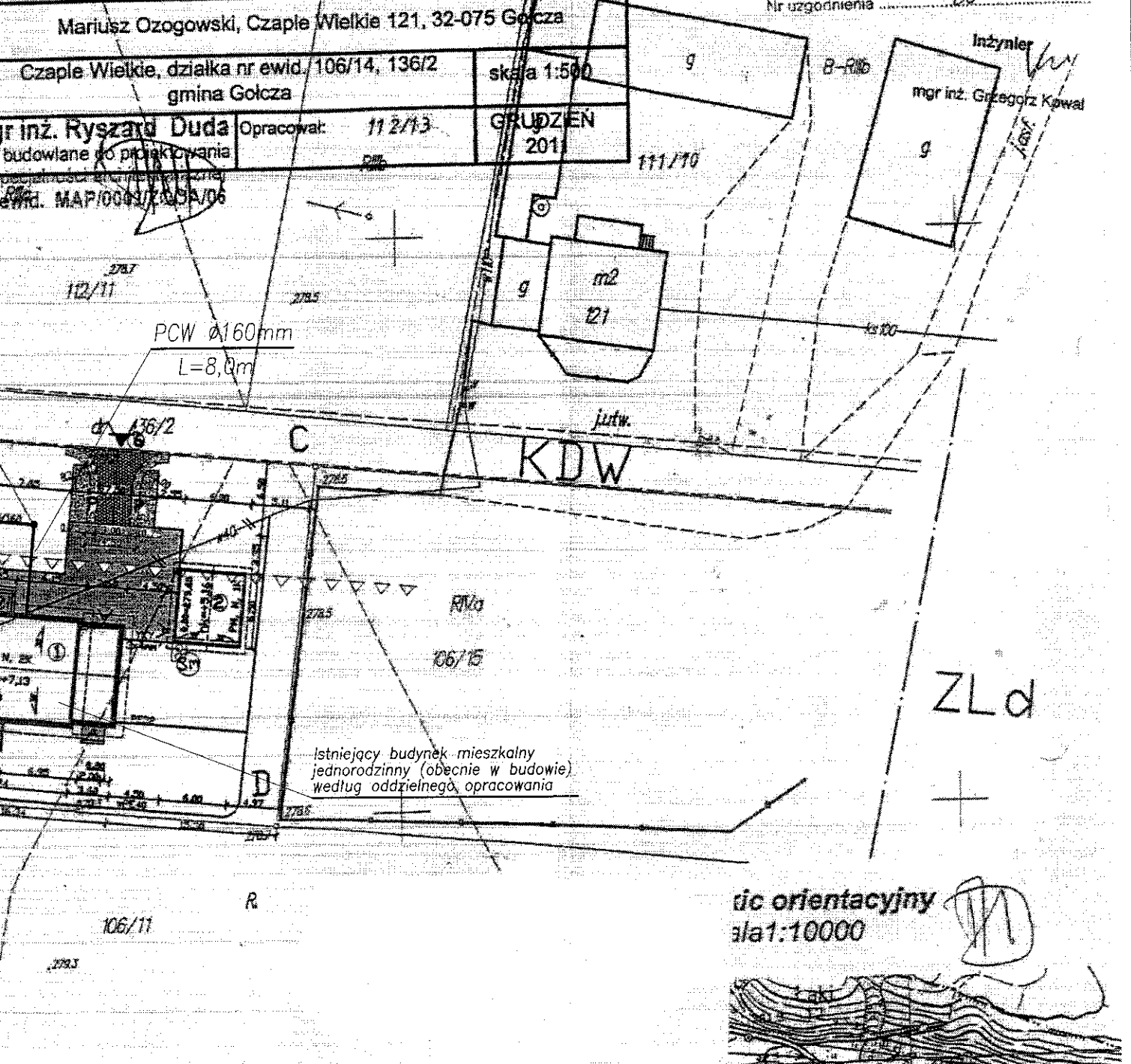
Budowa budynku mieszkalnego jednorodzinnego z instalacjami wewnętrznymi: wod.-kan., C.O., elektrycznej, budowa przyłącza wodociągowego, kanalizacyjnego. Budowa przydomowej oczyszczalni ścieków. Budowa budynku gospodarczego z instalacją elektryczną. Budowa zjazdu z drogi gminnej.

Mariusz Ozogowski, Czaple Wielkie 121, 32-075 Gołcza

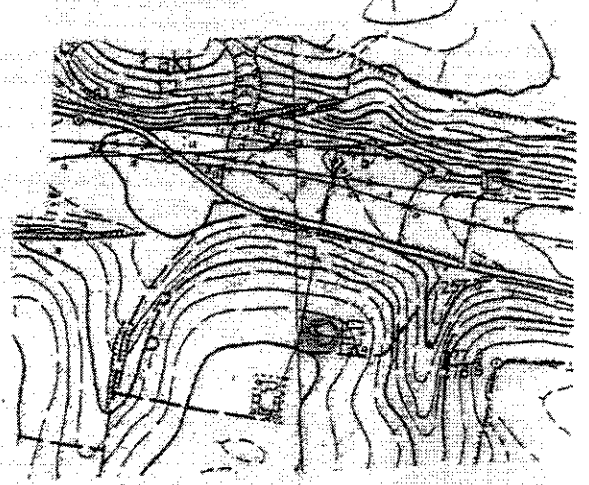
Czaple Wielkie, działka nr ewid. 106/14, 136/2 skala 1:500  
gmina Gołcza

mgr inż. Ryszard Duda Opracował: 11 2/13 GRUDZIEŃ 2013  
budowlane do projektowania

ewid. MAP/0000/POSA/06



plan orientacyjny skala 1:10000



Województwo  
Powiat : miechowski  
Gmina : Gołcza  
Obszar : CZAPLE WIELKIE  
Seksja : 163.123.2121

układ wys. "Kronstadt 60"

WIECŁAWEK HENRYK  
Geodesta Uprawniony  
Sporządził:  
32-200 Miechów, ul. Zielona 22/15



# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH SKALA 1 : 500

( do opracowania projektu zagospodarowania )

sporządzona na podstawie mapy ewidencji gruntów ,  
zaktualizowanej mapy sytuacyjno-wysokościowej  
oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego  
w sierpniu 2011 roku dla części działki nr 398/3  
przez geodetę Ręczkowskiego Zbigniewa

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA  
DZIAŁKI skala 1:500

Investor: Zdzisław Kocela  
ul.Przyszłości 40/7 44-119 Gliwice

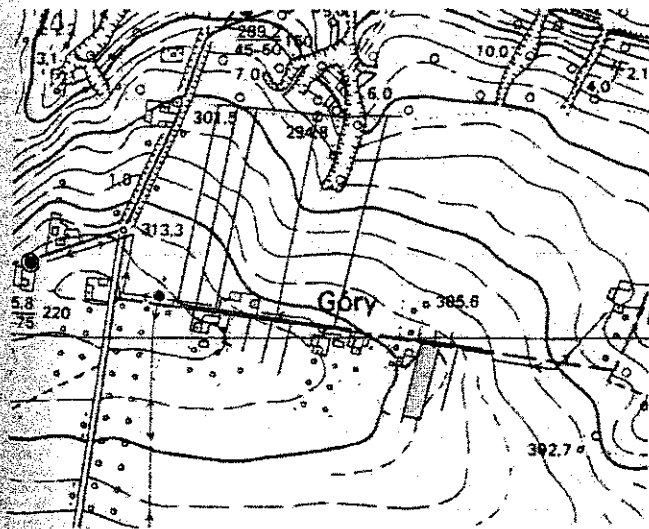
Lokalizacja: Czaple Wielkie nr ew. dz. 398/3

Województwo : małopolskie  
Powiat : miechowski  
Gmina : Gołcza  
Obręb : CZAPLE WIELKIE

Sekcja : 163.114.154.3  
163.114.154.4  
163.114.202.1  
163.114.202.2

Nie wyklucza się istnienia podziemnego uzbrojenia terenu  
nie wykazanego na mapie , które nie zostało zgłoszone  
do geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej  
lub o którym brak jest informacji w instytucjach branżowych .

## SZKIC LOKALIZACJI 1 : 10000



Projektowany układ technologiczny przydomowej  
oczyszczalni ścieków wg rysunku szczegółowego i opisu

### Oznaczenia:

- Os3 - projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz - projektowana studzienka zbiorcza PE
- S - projektowana studzienka rewizyjna PP/PE Ø425/315mm

Td 3x10 mdl - tunel drenażowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x10 modułów)  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

PCW Ø110mm - projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do  
poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW Ø110mm  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

PCW Ø160mm - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW Ø160mm  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

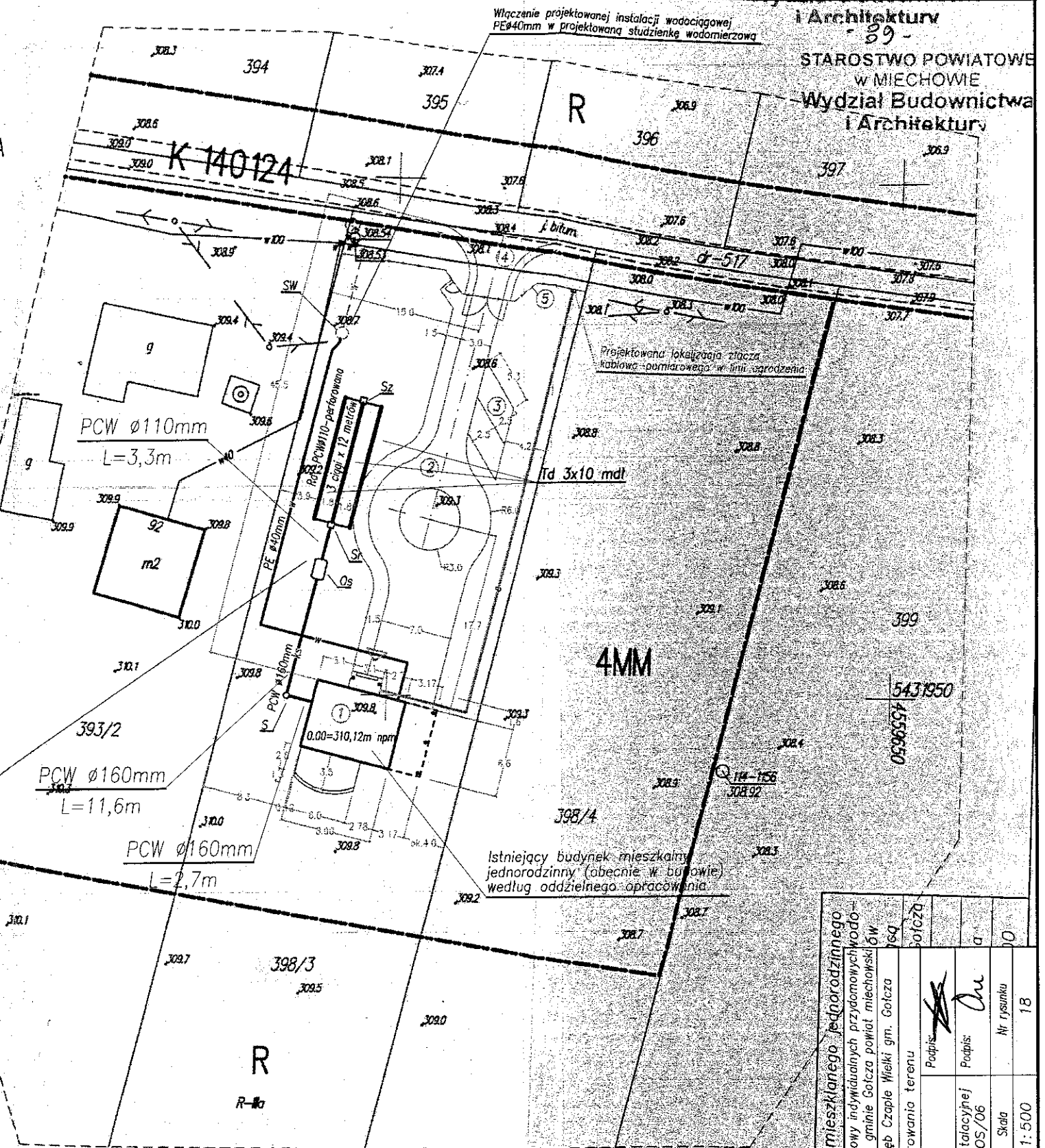
STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

W obszarze oznaczonym linią czerwoną dokonano  
aktualizacji treści mapy zasadniczej. Dokonano  
pomiaru uzupełniającego (projekt) do

z dnia 2011-08-08  
i zarejestrowano pod nr 3162-32/2011

Niniejsze sąsiedztwo może służyć do celów projektowych  
Projektowane ścieki budowlane mogą być przewidziane na budowę  
podlegają wyznaczeniu i inwentaryzacji przez STAROSTY  
powiatu zgodnie z wytycznymi dla geodetów

2011-08-08  
Miechów  
Naczelnik Wydziału Geodezji



Legenda:

- ① - projektowany budynek mieszkalny jednorodzinny
- ② - projektowane dojeżdżalnice i dojazdy
- ③ - projektowane miejsca postojowe
- ④ - projektowany wjazd wg oddzielnego opracowania
- ⑤ - projektowane ogrodzenie wg oddzielnego opracowania
- ks— - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm od Sr do S
- ks— - projektowana instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm od S do proj.budynku
- w— - projektowana instalacja zewnętrzna wodociągowa PE ø40mm
- w— - projektowany przyłącz wodociągowej PE ø40mm wg opinii ZUDP nr 127/2012 z dnia 02-04-2012r. objęty zgłoszeniem robót znak: z dnia wg oddzielnego opracowania
- S - projektowana studzienka rewizyjna niewłazowa np. PP/PE ø425mm
- SW - projektowana studzienka wodomierzowa wg oddzielnego opracowania
- Os - projektowany osadnik wstępny PE poj. 2500 dcm<sup>3</sup> (systemowy)
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza systemowa

Budowa budynku mieszkalnego jednorodzinnego		Podpis:	
Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych kłodo-oczyszczalni ścieków w gminie Gocza powiat miechowski		Podpis:	
dz. nr ew. 398/3 obręb Czaple Wielki gm. Gocza		Nr rysunku	
Projekt zagospodarowania terenu		18	
Temat:		Faza	
Adres obiektu:		P B	
Temat rysunku:		Skala	
Opracował: mgr inż. Krzysztof Słepniak		1:500	
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha		Data	
Data		słyczeń 2014 r.	

ORIENTACJA  
1:10 000

5435200.00  
4535200.00

Td 2x17 mdt



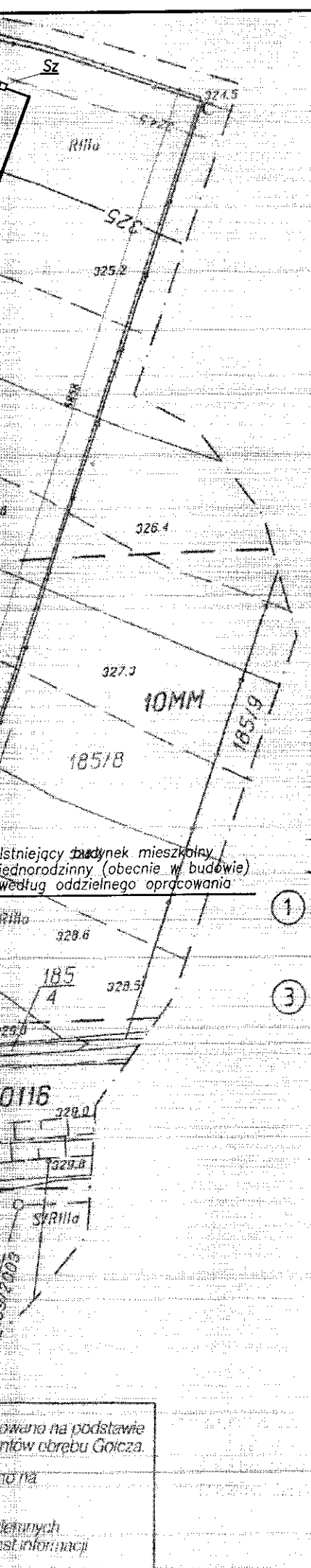
**Oznaczenia:**

- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
- S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE ø425/315mm

- Td 2x17 mdt – tunel drenażowy-filtracyjny INFILTRATOR-(2x17 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczupającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

WYKAZ  
6  
sekcje  
zupemniającego

Wykazane na mapie granice nieruchomości w operatu nr 3098-35/2010 oraz mapy ewidencyjnej. Przebieg podziemnego urządzenia terenu wka podstawię mapy zasadniczej. Nie wyklucza się istnienia w terenie urządzeń, niewykazanych na niniejszej mapie, których br w instytucjach branżowych.



5435200.00  
4555250.00

Temat:		Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gólcza powiat miechowski	
Adres obiektu:		dz. nr ew. 185/6, obręb: Gólcza gm. Gólcza	
Temat rysunku:		Projekt zagospodarowania terenu w MPEC'OWIE	
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stepiak		Wydział Budownictwa i Architektury	
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha		Upr. specjalności inżynierskiej MAP/0260/POOS/06	
Data		Faza	Skala
styczeń 2014 r.		P B	1:500
			Nr rysunku
			19

**LEGENDA:**

- POWIERZCHNIA DZIAŁKI nr 185/6: 22,96 ar(2296 m<sup>2</sup>)
- POWIERZCHNIA ZABUDOWY: 154,06 m<sup>2</sup>
- powierzchnia całkowita: 326,87 m<sup>2</sup>
- powierzchnia użytkowa: 181,43 m<sup>2</sup>
- kubatura: 943,18 m<sup>3</sup>
- powierzchnia utwardzona (dojeżdża i dojazdy): 148,20 m<sup>2</sup>
- 6,3% pow. działki (max. dopuszczalna do 20%)
- powierzchnia biologicznie czynna 86 % (min. dopuszczalna 30%)
- POW. WYLĄCZONA Z PRODUKCJI ROLNEJ: 302,26 m<sup>2</sup>

10MM - teren zabudowy mieszanej wraz z urządzeniami towarzyszącymi niezbędnymi do ich funkcjonowania.

- GRANICE DZIAŁKI NR 185/6
- BUDYNEK PROJEKTOWANY
- KOSZAKA BRUKOWA (kolor jasny szary)
- ISTNIEJĄCE OGRODZENIE
- ISTNIEJĄCY WIĄZD NA DZIAŁCE
- WEJŚCIA DO BUDYNKU PROJEKTOWANEGO

**Przyłącza, instalacje zewnętrzne:**

- PROJ. INSTALACJA WODOCIĄGOWA Z RURY PE Ø 40
- PROJ. INSTALACJA ELEKTRYCZNA ZALICZNIKOWA YKY 4x10
- PROJEKTOWANA ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACYJNA PCV Ø 160
- PROJEKTOWANA STUŻIENKA REWIZYJNA Ø 1000
- PROJ. ZBIORNIK BEZOÓDPŁYWOWY NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE, POJ. 9,6 m<sup>3</sup>

Powiat: MIECHÓW Obręb: 0007 GÓLCZA	
Inwestor: Tomasz Mistarz Smroków 37a, 32-090 Słomniki	
Data: listopad 2011	
Projektował: arch. Eliza Stożek-Gawel MPOIA/068/2008	
Nazwa rysunku: <b>ZAGOSPODAROWANIA TERENU</b> infrastruktura techniczna	
Skala: 1 : 500	PZT

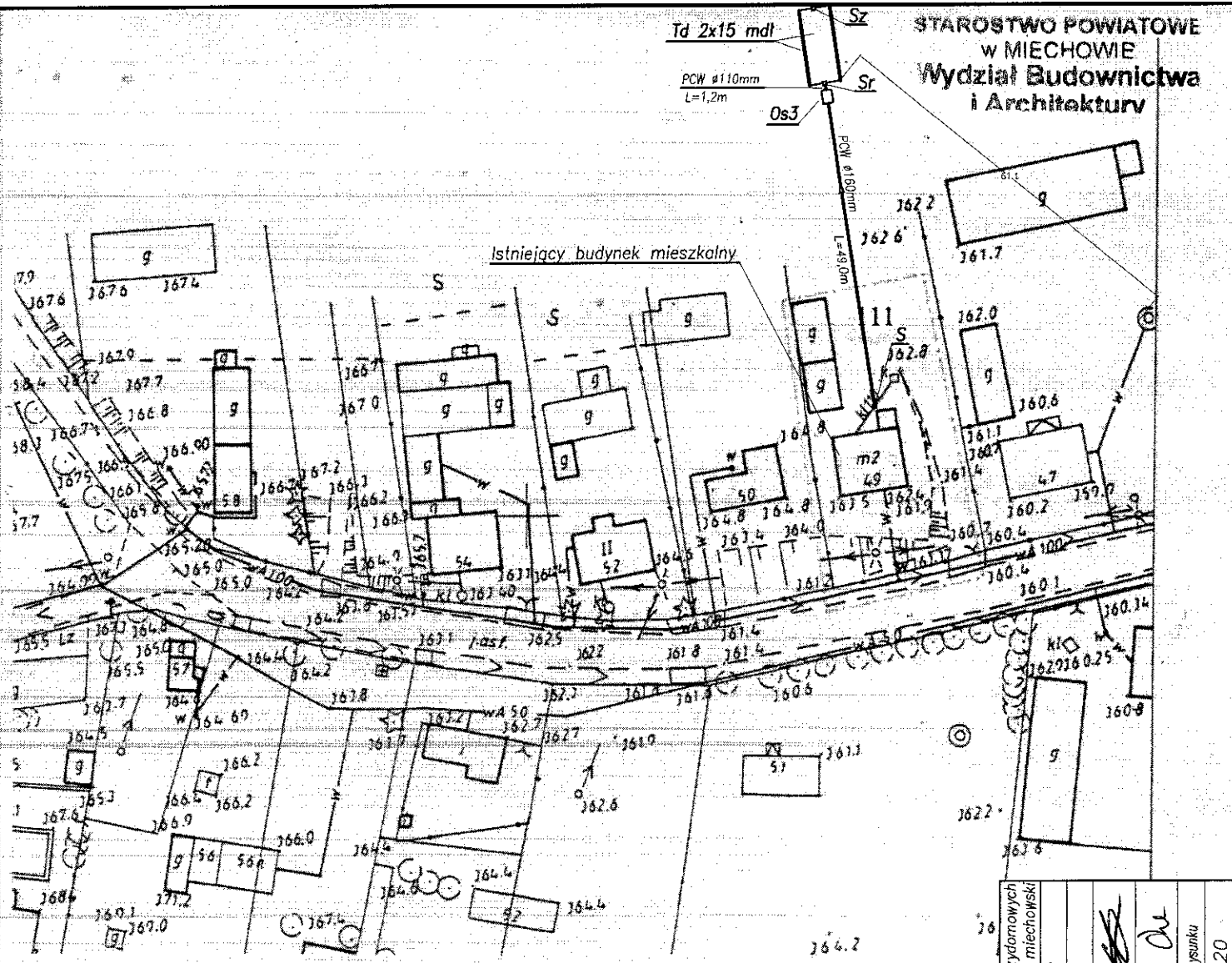


owano na podstawie  
ntów obrębu Gólcza.  
o na  
kanych  
st informacji

WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I ARCHITEKTURY  
MIECHÓW  
2011-07-26  
3098-33/2011  
2011-07-26  
WIECISTAPOSLA

Td 2x15 mdl  
PCW ø110mm  
L=1,2m

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury



zakres opracowania

<b>MAPA ZASADNICZA</b> Sekcja: 163.111.154 Skala 1: 1000	
Inwentaryzacja powykonawcza: - budynek - przyłącze wody - przyłącze kanalizacji	<b>KERG: 3097-8/2003</b>
Nr działki: 111 Nr mapy ewid. 2 Nr mapy zasadn. 163.111.154	woj. małopolskie powiat: Miechów gmina: Gołcza obręb: Kamienica

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza powiat miechowski	Podpis:	
Adres obiektu:	dz. nr ew. 111 obręb Kamienica gm. Gołcza	Podpis:	
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu	Faza	P B
Operował mgr inż. Krzysztof Sępiński		Skala	1:1000
Projekował mgr inż. Sławomir Mucha		Nr rysunku	20
Data	styczeń 2014 r.		

- Oznaczenia:**
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
  - Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
  - S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE ø425/315mm
- Td 2x15 mdl** – tunel drenażowy-filtracyjny INFILTRATOR–(2x15 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø110mm** – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø160mm** – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

MIŁOŚĆ  
właśc. i  
zarządzających  
dni nr 17181  
Mięta Królewska

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiat Miechowski

Wzrost: \_\_\_\_\_  
Ciężar ciała: \_\_\_\_\_  
Ciepłota ciała: \_\_\_\_\_  
Ciężar serca: \_\_\_\_\_  
Ciężar płuc: \_\_\_\_\_  
Ciężar wątroby: \_\_\_\_\_  
Ciężar nerek: \_\_\_\_\_  
Ciężar żółci: \_\_\_\_\_  
Ciężar trzustki: \_\_\_\_\_  
Ciężar śledziony: \_\_\_\_\_  
Ciężar pęcherzyka żółciowego: \_\_\_\_\_  
Ciężar pęcherzyka moczowego: \_\_\_\_\_  
Ciężar prostaty: \_\_\_\_\_  
Ciężar macicy: \_\_\_\_\_  
Ciężar jajników: \_\_\_\_\_  
Ciężar narządów wewnętrznych: \_\_\_\_\_  
Ciężar krwi: \_\_\_\_\_  
Ciężar mózgu: \_\_\_\_\_  
Ciężar serca: \_\_\_\_\_  
Ciężar płuc: \_\_\_\_\_  
Ciężar wątroby: \_\_\_\_\_  
Ciężar nerek: \_\_\_\_\_  
Ciężar żółci: \_\_\_\_\_  
Ciężar trzustki: \_\_\_\_\_  
Ciężar śledziony: \_\_\_\_\_  
Ciężar pęcherzyka żółciowego: \_\_\_\_\_  
Ciężar pęcherzyka moczowego: \_\_\_\_\_  
Ciężar prostaty: \_\_\_\_\_  
Ciężar macicy: \_\_\_\_\_  
Ciężar jajników: \_\_\_\_\_  
Ciężar narządów wewnętrznych: \_\_\_\_\_  
Ciężar krwi: \_\_\_\_\_  
Ciężar mózgu: \_\_\_\_\_

w dniu: 4.02.03

z załącznikami: 3097-8/03

Miechów 4.02.03 (data)

UDP



**STAROSTA MIECHOWSKI**  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Podlegał się zgodzić niniejszą mapę z drzewostanem  
przygotowaną do porównania z mapą geodezyjną  
Kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

w dniu 10.11.2014

zabudowa planowana pod nr 159/101/1/158

Niniejsza mapa nie może służyć do celów  
projektowych

16.01.2014

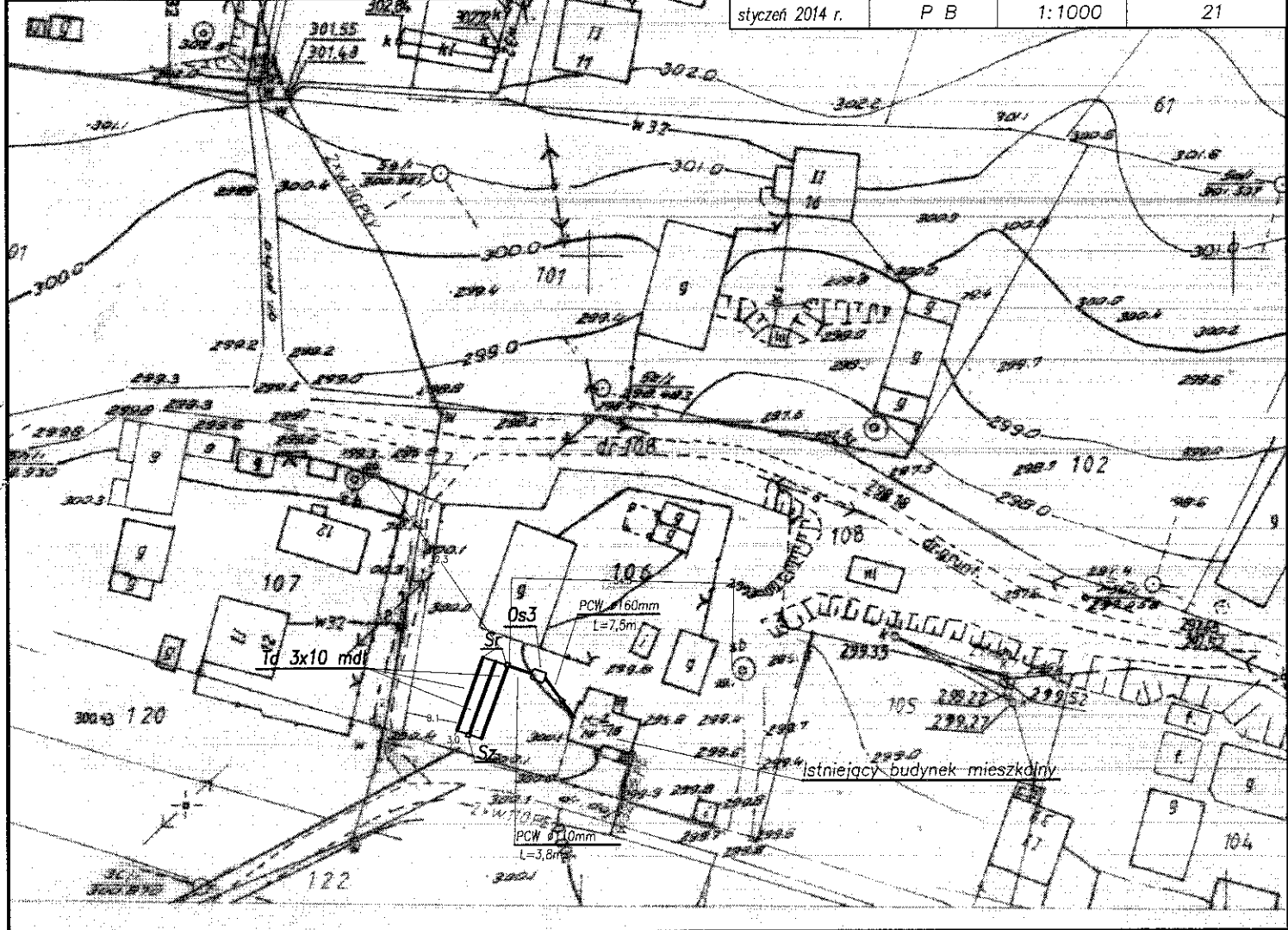
1000

Wartwa Krzysztof

**WOJEWÓDZTWO**  
**POWIAT**  
Gmina: **GOTCZA**  
Obręb: **KREPA**  
Parcela nr **163/114/032**  
1000

- Oznaczenia:**
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
  - Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
- Td 3x10 mdl** – tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x10 modułów)  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø110mm** – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do  
poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW Ø110mm  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø160mm** – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW Ø160mm  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 106 obręb Krepa gm. Gotcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak			Podpis:
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	21



**Oznaczenia:**

- Os4 – projektowany osadnik **STAROSTWO POWIATOWE**
- P – projektowana pompownia ścieków **W MIECHOWIE**
- zgodnie z rysunkiem szczegółowym **Wydział Budownictwa**
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza **Architektury**
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
- S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE  $\varnothing 425/315$ mm

**Td 3x15 mdl** – tunel drenażowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x15 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

**PCW  $\varnothing 110$ mm** – projektowany przyłącz kanalizacyjny od bioreaktora do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW  $\varnothing 110$ mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

**PCW  $\varnothing 160$ mm** – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW  $\varnothing 160$ mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

**PE  $\varnothing 40$ mm** – projektowany rurociąg tłoczny od bioreaktora do poletka rozszczepiającego PE  $\varnothing 40$ mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym



Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza powiat miechowski dz. nr ew. 101 obręb Krępa gm. Gołcza		
Adres obiektu:	Projekt zagospodarowania terenu		
Temat rysunku:	Podpis:	[Signature]	
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępnik	Podpis:	[Signature]	
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Faza	Skala
Data	styczeń 2014 r.	P B	1:1000
		Nr rysunku	22

STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE  
Wydział Geodezji i Kartograficznej

Ogólna: **Gołcza**

Opis: **MREPA 2021**

Przebieg: **Nr 163.944.032**

Skala: **1:1000**

**STAROSTA MIECHOWSKI**  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Problemem jest wypracowanie mapy z wyznaczeniem granic terenów przeznaczonych do parafarnego zakładu gospodarki i kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej.

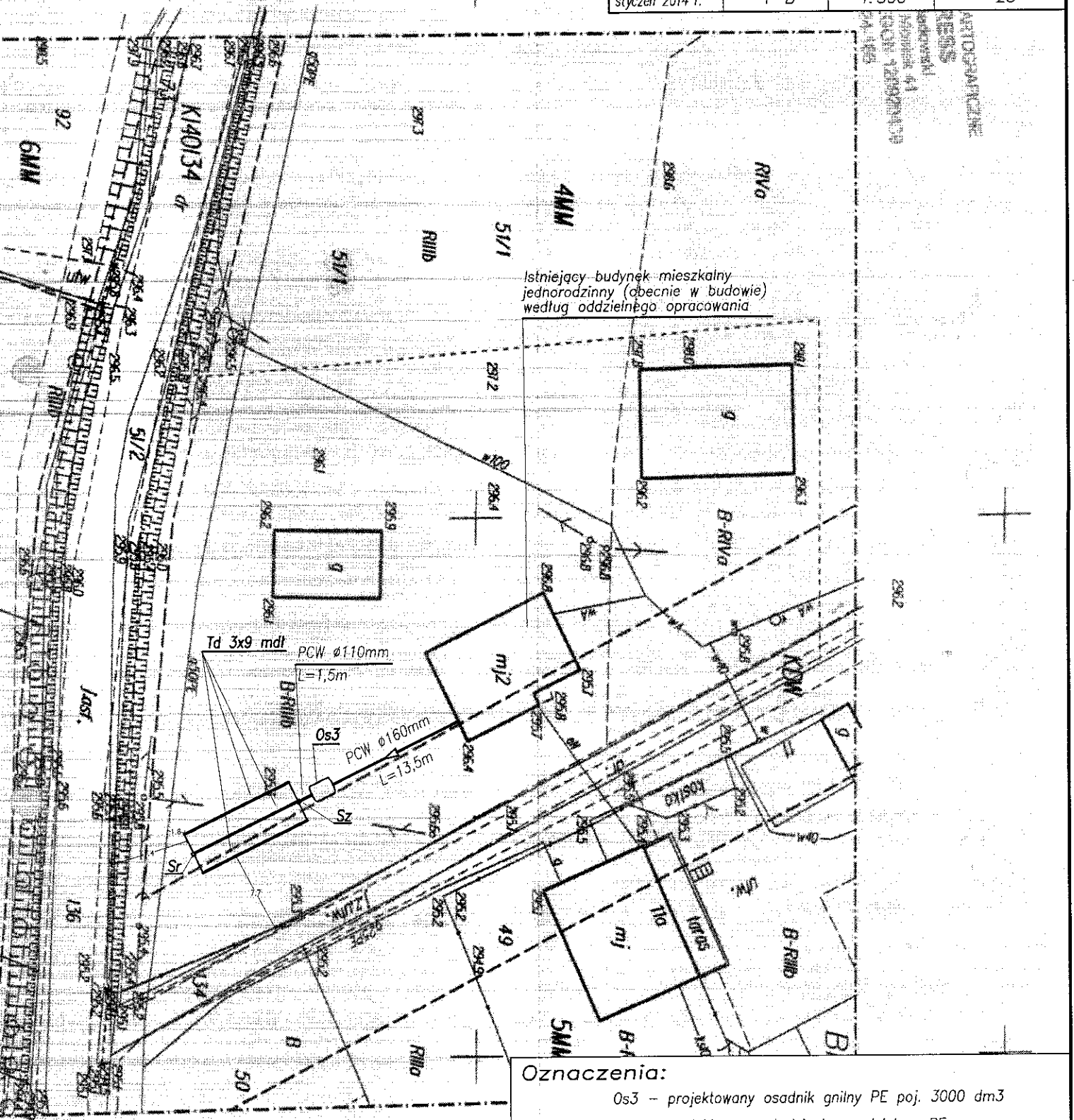
AB. 80. 19801.  
28.03.2014

Z UP. SŁAWOMIR MUCHA

Miechów 28.03.2014

**KLADK**

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 51/1 obręb Laski Dworskie gm. Gołcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak	STAROSTWO POWIATOWE W MIECHOWIE		Podpis:
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Biuro Inżynierskie MIAŁO 0260/PCOS/06 Architektura		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:500	23



**Oznaczenia:**

- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
- Td 3x9mdt – tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x9 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\varnothing$ 110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW  $\varnothing$ 110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\varnothing$ 160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW  $\varnothing$ 160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym



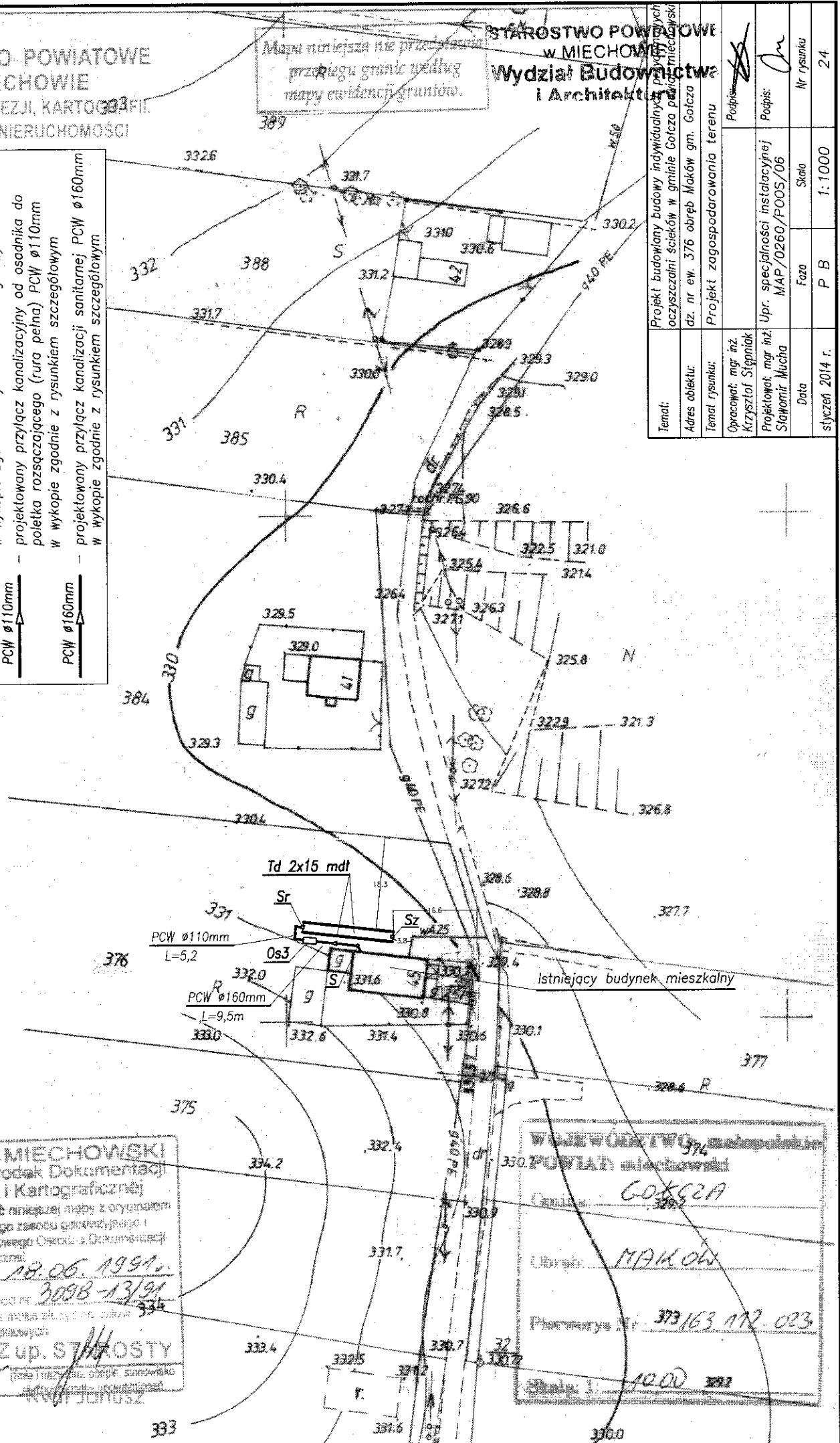
STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII  
KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI

Mapa nierzeczy nie przedłożona  
przez bieg granic według  
mapy ewidencji gruntów.

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury

Oznaczenia:

- Os3 - projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz - projektowana studzienka zbiorcza PE
- S - projektowana studzienka rewizyjna PP/PE  $\phi$ 425/315mm
- Td 2x15 mdt - tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(2x15modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\phi$ 110mm - projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletki rozszczepiającego (rura pełna) PCW  $\phi$ 110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\phi$ 160mm - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW  $\phi$ 160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym



Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przyłączy kanalizacyjnych oczyszczalni ścieków w graninie Gołcza państwa miechowski
Adres obiektu:	dz. nr ew. 376 obręb Maków gm. Gołcza
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu
Opracował: mgr inż. Krzysztof Sępianiak	Podpis: <i>[Signature]</i>
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06
Data	Faza
Skala	Nr rysunku
1:1000	P B
24	

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Poprawność tej zgodnej niniejszej mapy z oryginałem  
oryginałem do biurowego zespołu geodezyjnego i  
kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

w dniu: 18.06.1994.  
3098-13/94

20.01.2014

Z UP. STAROSTY

WZIEWÓZACTWO 376  
POWIAT miechowski

Gen. 60562A

Ubrzo: MAKÓW

Planmerys Nr: 373163 112.023

12.00 387



STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,  
KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI

WOJEWÓDZTWO: małopolskie  
POWIAT: miechowski

169 kmlina: **GOLCZA**

Obręb: **PRZYBYSLANICE**

153.336.213

163.112.011

Pierworys Nr

Skala: 1: **1000**

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE

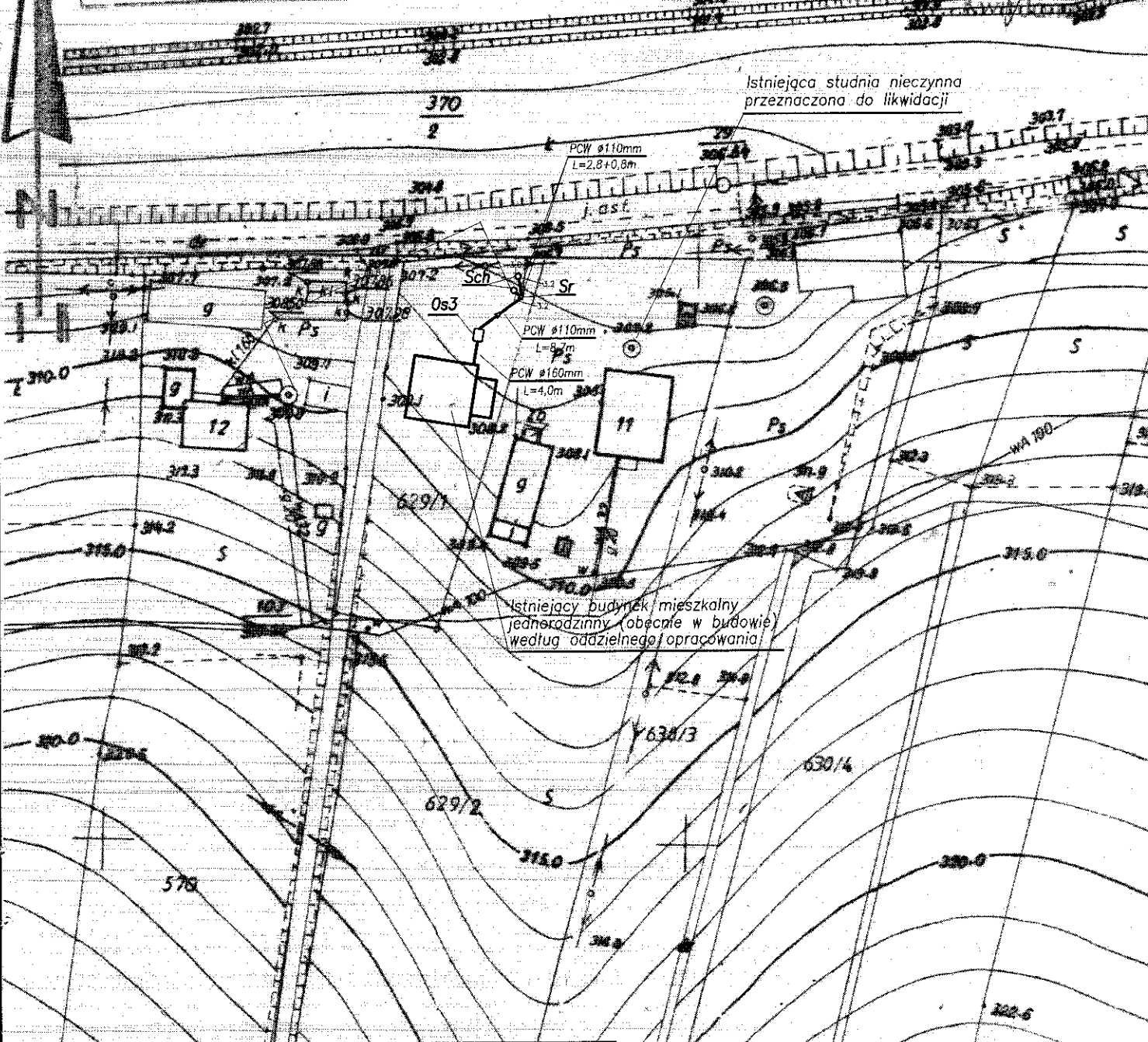
Wydział Budownictwa  
Powiatowy Ośrodek Inżynierii  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Podpisana jest zgodnie z przepisami, z oryginalnym  
przyjęm do całonocnego zasobu geodezyjnego i  
kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
w dniu: **27.12.1985r.**

I zewalencjonowany pod nr: **163-11/18/85**  
Najwyższa instancja do rozstrzygnięcia odwołań  
przebiegająca

Miechów **20.01.2014r.** **UD. STAROSTY**

Mapa niniejsza nie przedstawia  
przebiegu granic według  
mapy ewidencji gruntów.



**Oznaczenia:**

- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sch – projektowana studnia chłonna Dn 1000mm

- St. chłonna** – studnia chłonna betonowa Dn 1000mm x 2 szt. wraz z wypełnieniem wg rysunku szczegółowego
- PCW ø110mm** – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do studni chłonnej (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø160mm** – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 629/1 obręb Przybysławice gm. Gołcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak			Podpis:
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	26

STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,  
KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI

WOJEWÓDSTWO: małopolskie  
POWIAT: miechowski

369 k.m.p.: Gólcza

Obrob. PRZYBYSLAWICE  
153-334-813  
153.112.011

Pierworys Nr  
Skala: 1: 1000

STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE

Wydział Budownictwa  
i Architektury

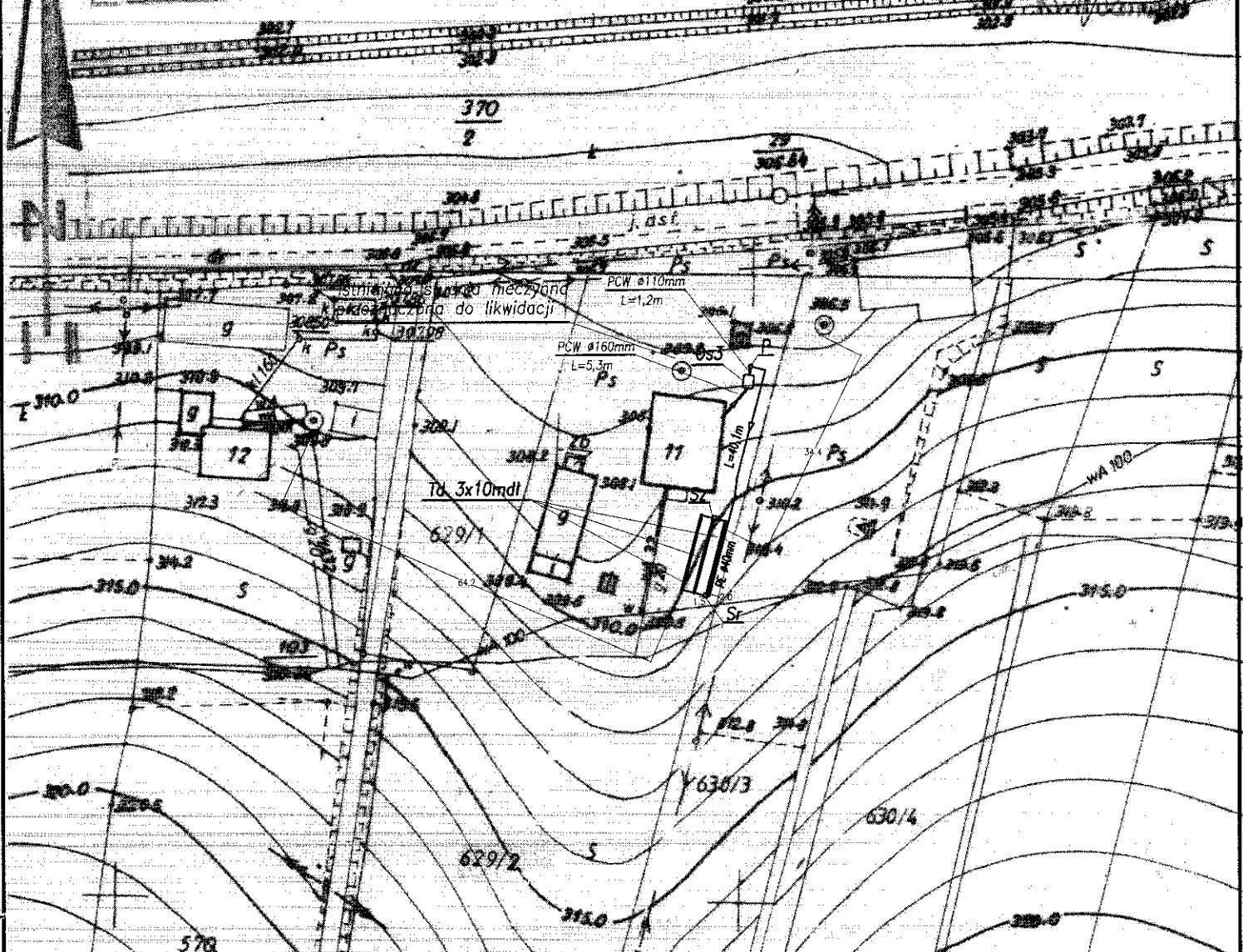
STAROSTA POWIATOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Podawana jest zgodność niniejszej mapy z Urzędowym  
Przyjętym do użycia przez Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
w dniu 27.12.1985r.

zawinioność (pod nr 163-11/18/85  
Niniejsza mapa nie może być użyta do celów  
inżynierskich

10.01.2014r. UP. STAWOMIR MUCHA

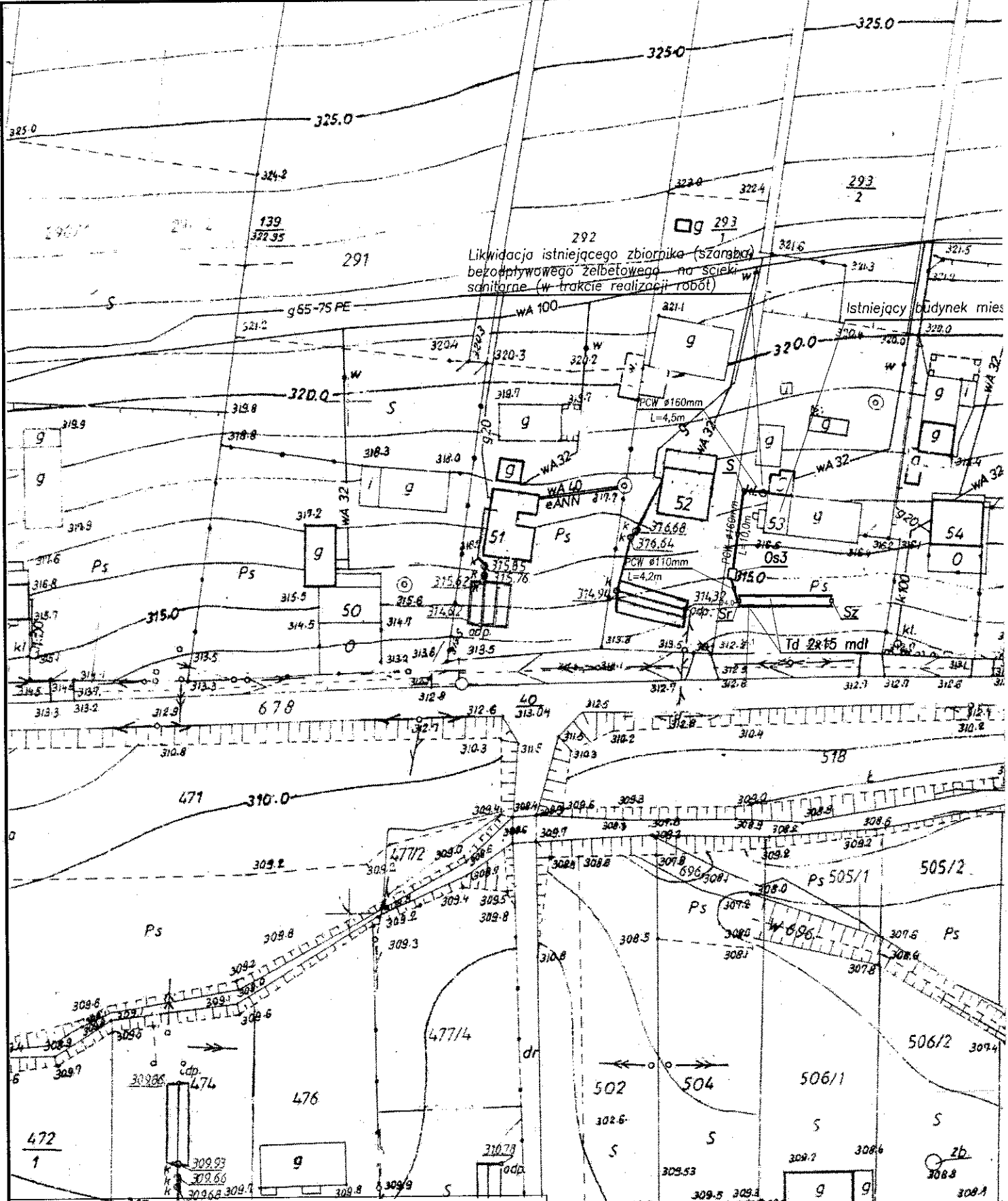
Mapa niniejsza nie przedstawia  
przebiegu granic według  
mapy ewidencji gruntów.



Oznaczenia:

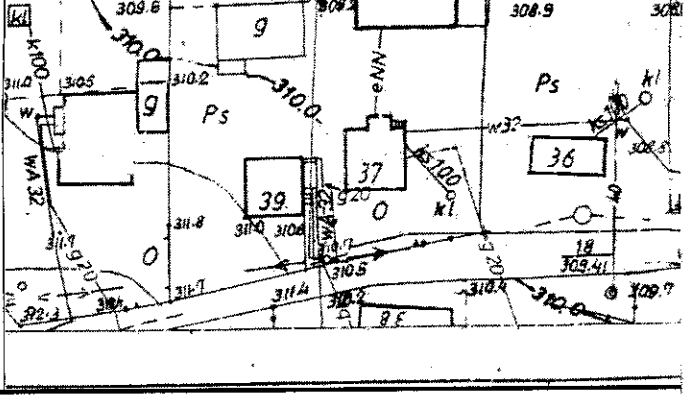
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- P – projektowana pompownia ścieków oczyszczonych zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
- Td 3x9 mdl – tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR – (3x9 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od bioreaktora do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PE ø40mm – projektowany rurociąg tłoczny od bioreaktora do poletka rozszczepiającego PE ø40mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:		Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gólcza powiat miechowski	
Adres obiektu:		dz. nr ew. 629/2 obręb Przybysławice gm. Gólcza	
Temat rysunku:		Projekt zagospodarowania terenu	
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak	Podpis:		
Projektował: mgr inż. Stawomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis:	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	27

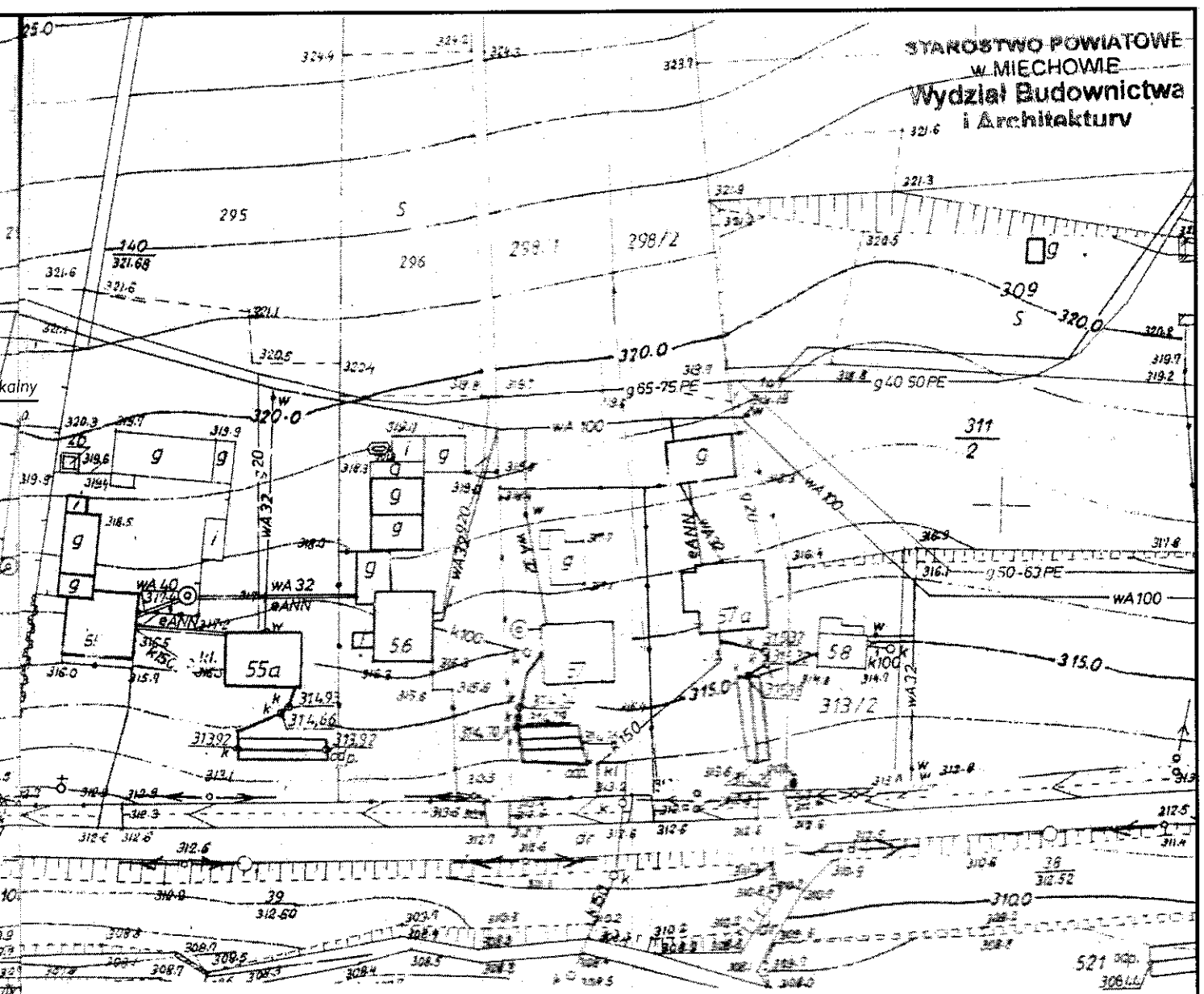


**Oznaczenia:**

- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
- S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE  $\varnothing$ 425mm
- Td 2x15 mdl – tunel drenażowy-filtracyjny INFILTRATOR-(2x15 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\varnothing$ 110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW  $\varnothing$ 110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\varnothing$ 160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW  $\varnothing$ 160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym







## INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA

### przydomowych oczyszczalni ścieków

Skala 1:1000      sekcja 153.333.254  
Gmina: Gołcza  
Obręb: **PRZYBYSŁAWICE**  
Dz.nr ew.292,293/1,295,298/1,298/2,474,477/3

Układ odniesienia wysokości - Kroszno  
Układ współrzędnych poziomych - 65  
Stan zgodny na dzień 21.07.2011r  
Brak uzgodnień ZUDP

Sporządził:  
**Mgr inż. Andrzej Jędrzychowski**  
Geodeta uprawniony  
zam.32-090 Siemniki, ul. Kasprowicza 1  
tel.012-3881-411  
na podstawie zaświadczenia nr 1733 z dn.1985-03-28  
wydanego przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii  
w Warszawie  
L.ks.zam.56/11      2011-07-21

**ANDRZEJ JĘDRYCHOWSKI**  
Geodeta uprawniony  
ul. Kasprowicza 1, 32-090 Siemniki  
tel. 012 3881 411

2011-07-27

3033-1/2011  
Zup. STAROSTA

2011-07-27 BOGDAN MISA  
WIECZYSTA

Temat:		Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza powiat miechowski	
Adres obiektu:		dz. nr ew. 293/2 obręb Przybysławice gm. Gołcza	
Temat rysunku:		Projekt zagospodarowania terenu	
Opracował mgr inż. Krzysztof Stępiak		Podpis:	
Projektował mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis:	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	28

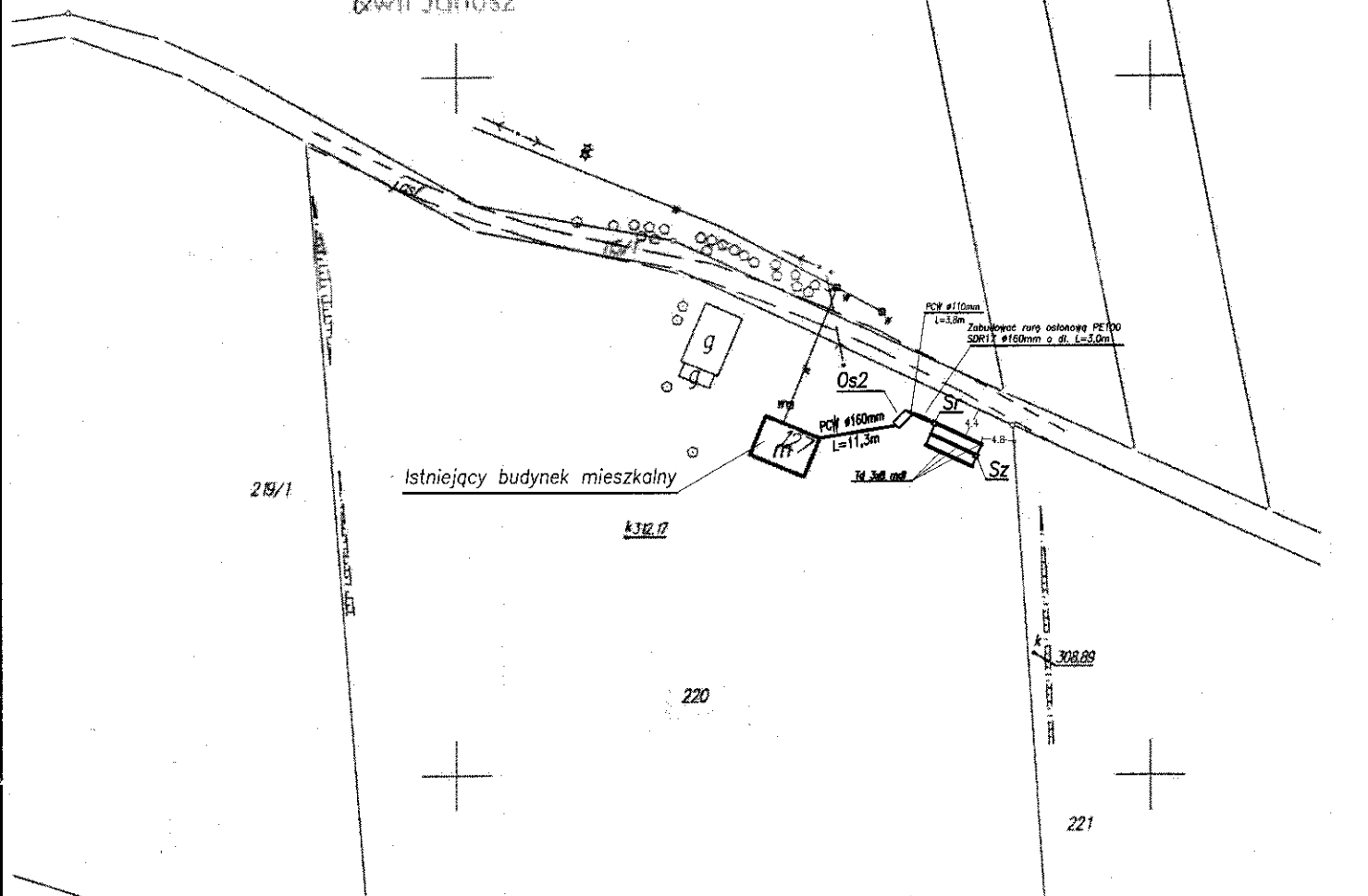
mgr inż. Andrzej Jędrzychowski  
GEODETA UPRAWNIONY  
32-090 Siemniki, ul. Kasprowicza 1  
Nr zaświadczenia 1733  
tel. 861-411

Mapa niniejsza nie przedstawia  
przebiegu granic według  
mapy ewidencji gruntów.

WOJEWÓDZTWO: śląskie  
POWIAT: miechowski  
Gmina: GOŁCZĄ  
Obręb: RZEZUSIŃA  
Pierwotny Nr: WYDRUK  
Skala: 1:1000

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Podpisem i pieczęcią kierownika mapy z oryginałem  
urzytym do parafianego zaskonu geodezyjnego i  
kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
w dniu: 23.12.2013 z ud. Starosta  
i zaawizacji powołanej pod nr PODCIK 142/13  
Niniejsza kopia ma może służyć do celów  
projektowych

Miechów 23.12.2013. Z. J. JONUSZ  
Kierownik Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej



- Oznaczenia:**
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
  - Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
- Td 3x7 mdt – tunel drenażowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x7 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW #110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszarpującego (rura pełna) PCW #110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW #160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW #160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 220 obręb Rzezuśnia gm. Gołcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak		Podpis:	
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis:	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	29

Mapa mniejsza niż przedstawia przebiegu granic według mapy ewidencji gruntów.

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Pobawiając się zgodnie z przepisami mapy z oryginałem  
przyjęm do publikacji z dnia 15.01.2014 r. w sprawie  
katalogu geodezyjnego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
w Gólczu z mapy numerycznej  
i z ewidencji gruntów, pod nr 202/2013/10/10  
Niniejsza mapa jest przeznaczona do celów  
projektowych  
Z up. STAROSTY  
Mechow 02.02.2014  
Krzysztof Jankowski

WOJEWÓDZTWO: małopolskie  
POWIAT: miechowski  
Gmina: GÓLCZ  
Obręb: SZRENIAWA  
Plan wojowy Nr 153.333.253  
Skala: 1:1000



Oznaczenia:

- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sch – projektowana studnia chłonna Dn 1000mm
- St. chłonna – studnia chłonna betonowa Dn 1000mm x 2 szt. wraz z wypełnieniem wg rysunku szczegółowego
- PCW  $\varnothing$ 110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do studni chłonnej (rura pełna) PCW  $\varnothing$ 110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\varnothing$ 160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW  $\varnothing$ 160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gólcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 276/3 obręb Szreniawa gm. Gólcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stepiak	Podpis:		
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis:	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	30



Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic według mapy ewidencji gruntów.

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Geodezji, Katastru i Budownictwa i Architektury

**STAROSTA MIECHOWSKI**  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Pobawiając się zgodnie z niniejszą mapą z oryginałem  
przyjmuje do parafowania i opłaconego i  
kandydata Powiatowego Głównego Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
w dniu 02.02.2012 Podpis: Janusz  
Niniejsza mapa jest własnością Urzędu  
Starosty w Miechowie  
**Z up. STAROSTY**

**WOJEWÓDZTWO: małopolskie**  
**POWIAT: miechowski**  
Gmina: GOLCZA  
Obręb: SZRENIAWA  
Pierwotny Nr: 153.333.253  
Skala: 1: 1000



- Oznaczenia:**
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
  - Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sch – projektowana studnia chłonna Dn 1000mm
  - St. chłonna – studnia chłonna betonowa Dn 1000mm x 2 szt. wraz z wypełnieniem wg rysunku szczegółowego
  - PCW ø110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do studni chłonnej (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Golcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 275 obręb Szreniawa gm. Golcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stepniak			Podpis: <i>[Signature]</i>
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis: <i>[Signature]</i>
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	31

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Urząd Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Opis: Mapa nieprzeznaczona do celów innych niż przytoczone w załączniku do rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 27.12.1995r. w sprawie Urzędu Geodezyjnego i Kartograficznego

Wzrost: 23.12.2013

Z up. S. Janusz

Kwit Janusz

STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury

POWIAT: GOLCZĄ

Gmina: GOLCZĄ

SZRENIAWA

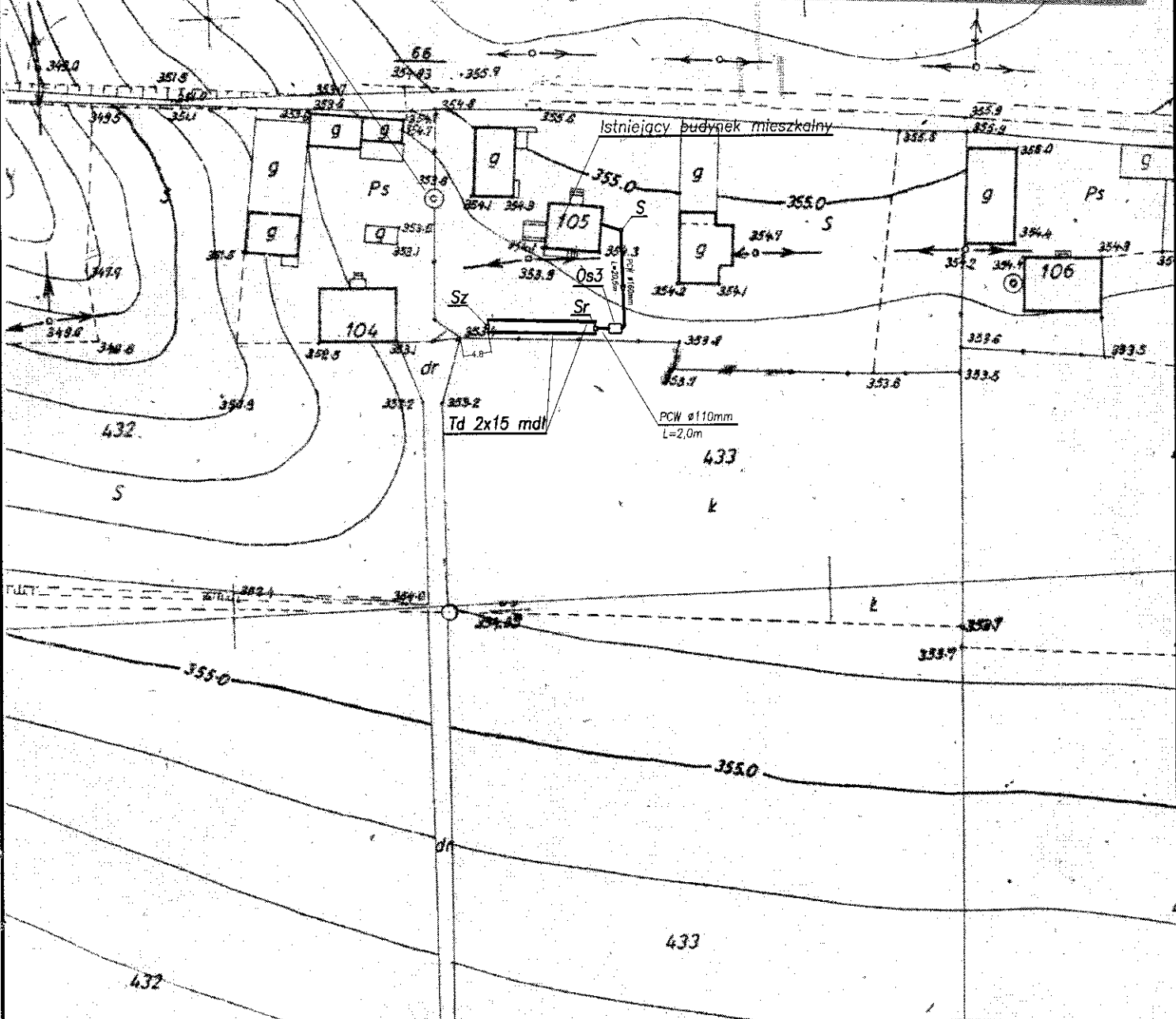
168. 111.053.  
169. 111.101

Plan numeru Nr

Skala: 1: 1000

Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic według ewidencji gruntów

Istniejąca studnia nieczynna przeznaczona do likwidacji



**Oznaczenia:**

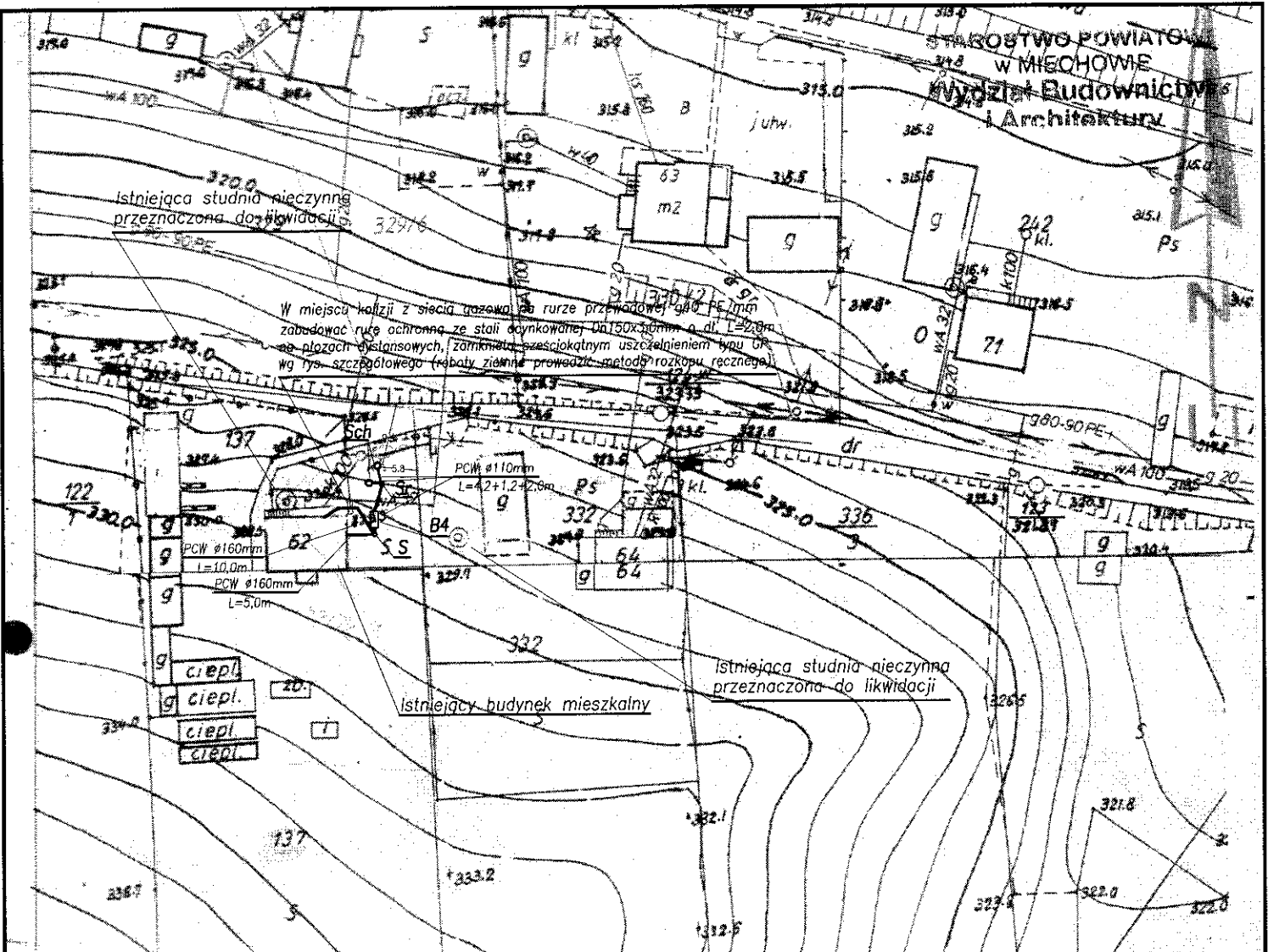
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
- S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE ø425/315mm

**Td 2x15 mdt** – tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR–(2x15 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

**PCW ø110mm** – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

**PCW ø160mm** – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 433 obręb Szreniawa gm. Gołcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stepniak			Podpis:
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	32



- Oznaczenia:**
- B4 – projektowany dwukomorowy bioreaktor PE poj. 3500 dm<sup>3</sup>
  - S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE ø425mm
  - Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sch – projektowana studnia chłonna Dn 1000mm
  - St. chłonna – studnia chłonna betonowa Dn 1000mm x 2 szt. wraz z wypełnieniem wg rysunku szczegółowego
  - PCW ø110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do studni chłonnej (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic wód gruntowych.

**WOJEWÓDZTWO: łódzkie**  
**POWIAT: miechowski**  
 Gminista: 608127A  
 Odręb: SZCZEPANÓWA  
 Pierwszy Nr 153, 333, 253  
 763, 11, 057  
 Skala: 1:1000

**STAROSTA MIECHOWSKI**  
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
 Posiadać za zgodą niniejszą mapę oryginalną przyjętą do państwowego zespołu geodezyjno-kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w dniu: 27.12.85  
 Zawieszenie w tym podar. 103.11.18185  
 Niepełna mapa nie może służyć do celów: 33030013200  
 Karta 06.08  
 CZESŁAW WARTKOWSKI  
 Członek Zarządu Powiatu Miechowskiego

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza powiat miechowski dz. nr ew. 137 obręb Szreniawa gm. Gołcza		
Adres obiektu:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Slepniak	Podpis:		Nr rysunku 33
Projektował: mgr inż. Stanisław Mucha	Podpis:		
Data	Skala	Faza	
styczeń 2014 r.	1:1000	P B	

nie przedstawia zabiegów granic według mapy ewidencji gruntów.

POWIAT: mięchowski

STAROSTWO POWIATOWE w MIECHOWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII I ARCHITECTURY  
KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI

Gmina: *Gołcza*

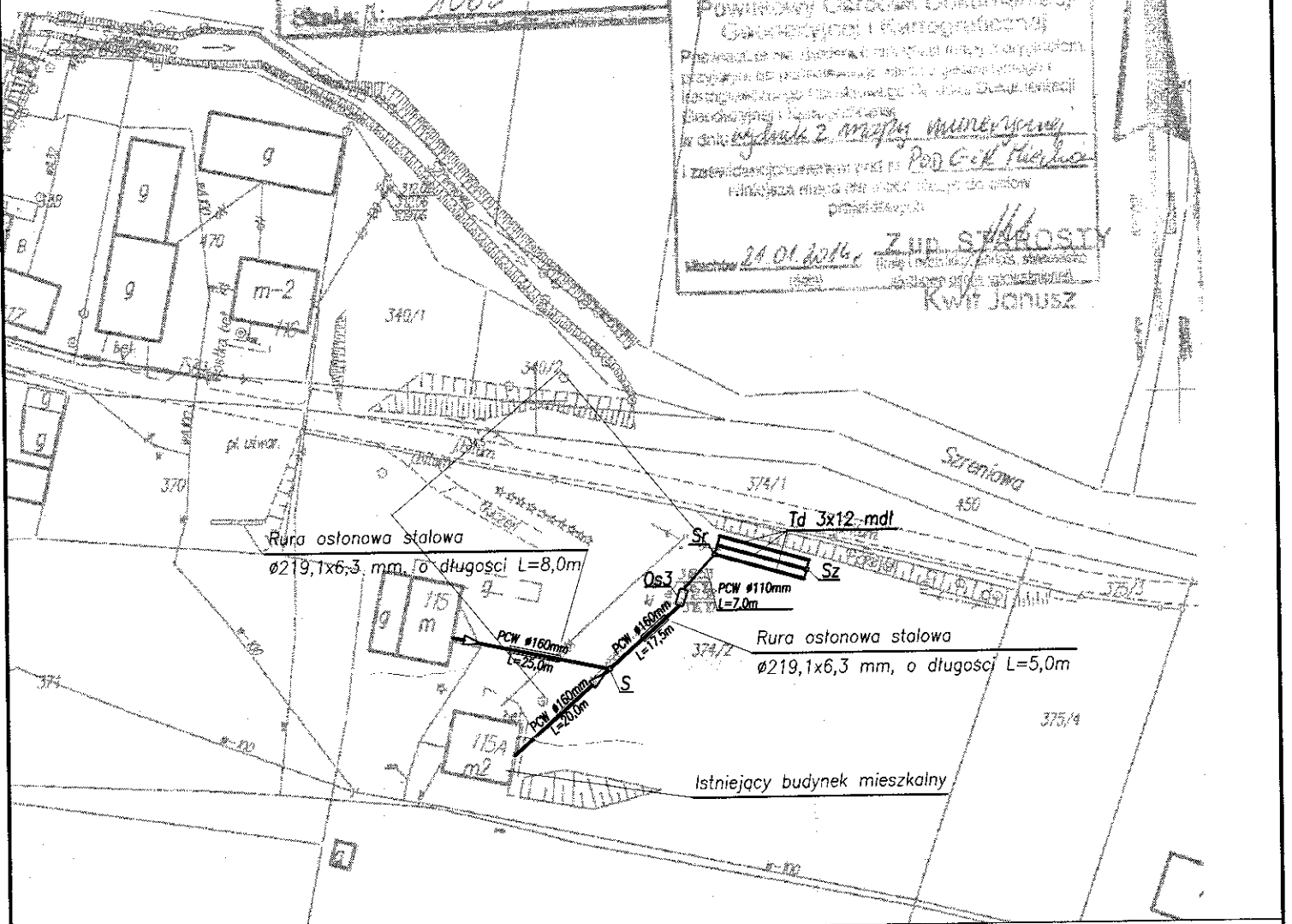
Obwód: *SZRENIAWA W/P*

Pierwotny Nr *WYDRUK*

Skala: *1:1000*

STAROSTWA MIECHOWSKI  
Powiatowy Czynny Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Przebieg linii i osi projektowanych przydomowych przyłączy kanalizacyjnych i osadników gnilnych i studzienek rozdzielczych i zbiorczych i rewizyjnych i tuneli drenazowych i filtracyjnych  
w dniu *24.01.2014 r.* między *mięchowianinami*  
i zrealizowanymi w oparciu o *Pod Gólkę Miecha*  
niekwalifikacja nieopiera się na danych do opisu  
projektu.

*24.01.2014 r.* Z UP. STAROSTY  
Kwir Janusz



**Oznaczenia:**

- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
- S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE ø425mm

**Td 3x12 mdl** – tunel drenazowy–filtracyjny INFILTRATOR–(3x12 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

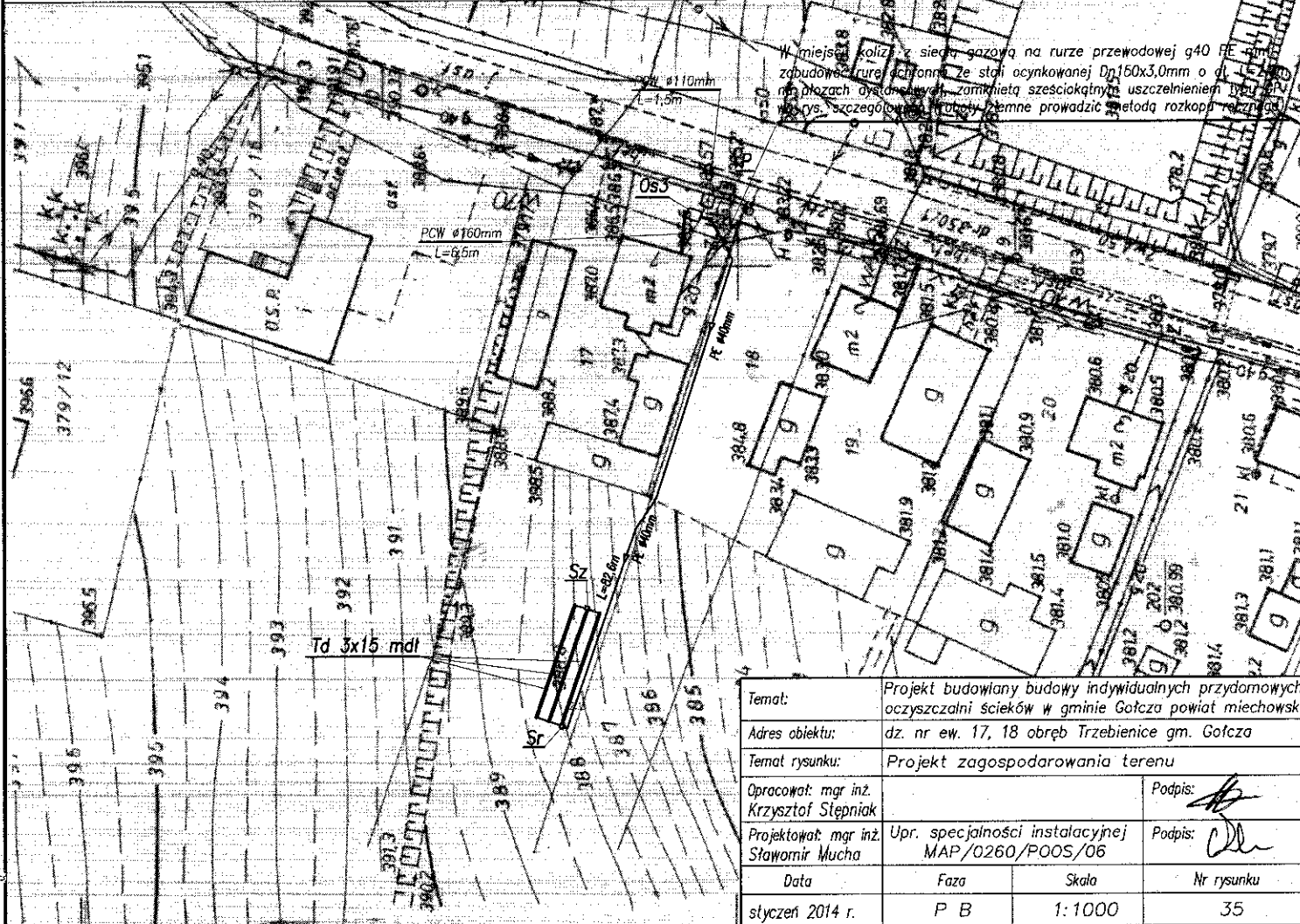
**PCW ø110mm** – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

**PCW ø160mm** – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 374/2 obręb Szreniawa gm. Gołcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował mgr inż. Krzysztof Stępiński			Podpis: <i>[Signature]</i>
Projektował mgr inż. Stawomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis: <i>[Signature]</i>
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	34

**Oznaczenia:**

- Os3 - projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- P - projektowana pompownia ścieków oczyszczonych zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz - projektowana studzienka zbiorcza PE
- Td 3x15 mdl - tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x15 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø110mm - projektowany przyłącz kanalizacyjny od bioreaktora do poletka rozszczupającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø160mm - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PE ø40mm - projektowany rurociąg tłoczny od bioreaktora do poletka rozszczupającego PE ø40mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym



Temat: Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza powiat miechowski			
Adres obiektu: dz. nr ew. 17, 18 obręb Trzebienice gm. Gotcza			
Temat rysunku: Projekt zagospodarowania terenu			
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stepiak			Podpis:
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data: styczeń 2014 r.	Faza: P B	Skala: 1:1000	Nr rysunku: 35

Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic według mapy ewidencyjnej gruntów.

**STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE**  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,  
KATASTRU I NIEMUCHOMOŚCI

**WOJEWÓDZTWO łódzkie**  
**POWIAT miechowski**  
Gmina: **Gotcza**  
Obręb: **TRZEBIENICE**  
Planewy Nr **163.11A.099**  
Lp. **1000**

**STAROSTA MIECHOWSKI**  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Proszę o skierowanie niniejszej mapy i oryginałom otrzymanym do przekazywania do właściwego organu i kierownika Powiatowego Centrum Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w dniu: **21.02.2014**

Wzrost: **20.01.2014**, Imię i nazwisko: **Sławomir Mucha**  
Niniejszą mapę nie można wydrukować bez zgody projektowych: **Kwint Janusz**

STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Katastru

W miejscu kolizji z siecią gazową na rurze przewodowej g40 PE zabudować rurę ochronną ze stali ocynkowanej Dn150x3,0mm o d. na płazach dystansowych zamkniętą sześciokątnie uszczelnieniem typu O-ring. Szczegółowy rysunek należy zamknąć i wykonać metodą rozkopu ręcznego.



STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodazyjnej i Kartograficznej

Projektacja wg zapisów: regulacji mapy 2. oryginalnej  
przyjętej do planowania, zapisów specyfikacyjnego i  
katalogizacyjnego. Projekt został opracowany i  
dokumentacji i Kartograficznej

21.02.2014

1. zaopiniowanie pod nr 163-11/09/182  
Niniejsza mapa nie może być używana do celów  
projektowych

Mapowa 02.01.101  
Z up. STAFFOST

Mapowa 02.01.101  
Z up. STAFFOST

Oznaczenia:

- Os3,0 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm3
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE

- Td 3x11 mdl – tunel drenażowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x11 modułów)  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\varnothing$ 110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do  
poletka rozszczajającego (rura pełna) PCW  $\varnothing$ 110mm  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\varnothing$ 160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW  $\varnothing$ 160mm  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Instalacja istniejącego zbiornika (szamotaninowego) bezodpływowego/zielonego na ścieki sanitarne (w trakcie realizacji robót) w miejscu zdemontowanego zbiornika osadnik gnilny przydomowej oczyszczalni ścieków

Istniejąca wewnętrzna instalacja sanitarna prowadzona przez budynek gospodarczy od istniejącego budynku mieszkalnego

Istniejący budynek mieszkalny

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 106 obręb Trzebieńce gm. Gotcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiński	Podpis:		
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Podpis:		
Data:	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P. B	1:1000	36

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury

KANISTRU INIERUCYJNOŚCI

Miejsce to jest miejscem przyłączenia do istniejącej instalacji sanitarnej

WYKAZ WŁAŚNICZÓW  
GOTCZA  
TRZEBIEŃCE  
163.111.141  
163.111.142  
1:1000

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,  
KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI

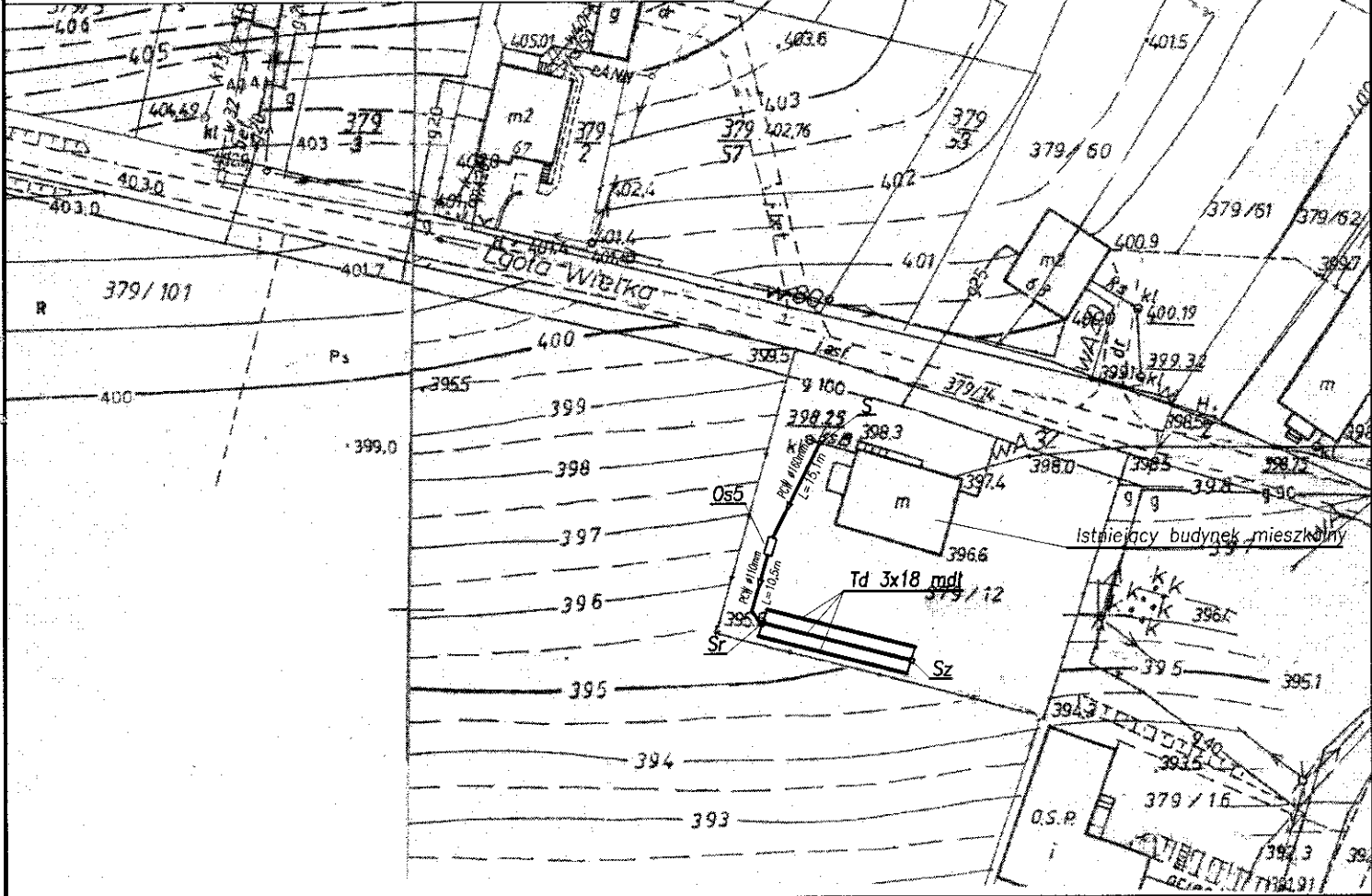
Mapa niniejsza nie przedstawia  
przebiegu granic według  
mapy ewidencji gruntów.

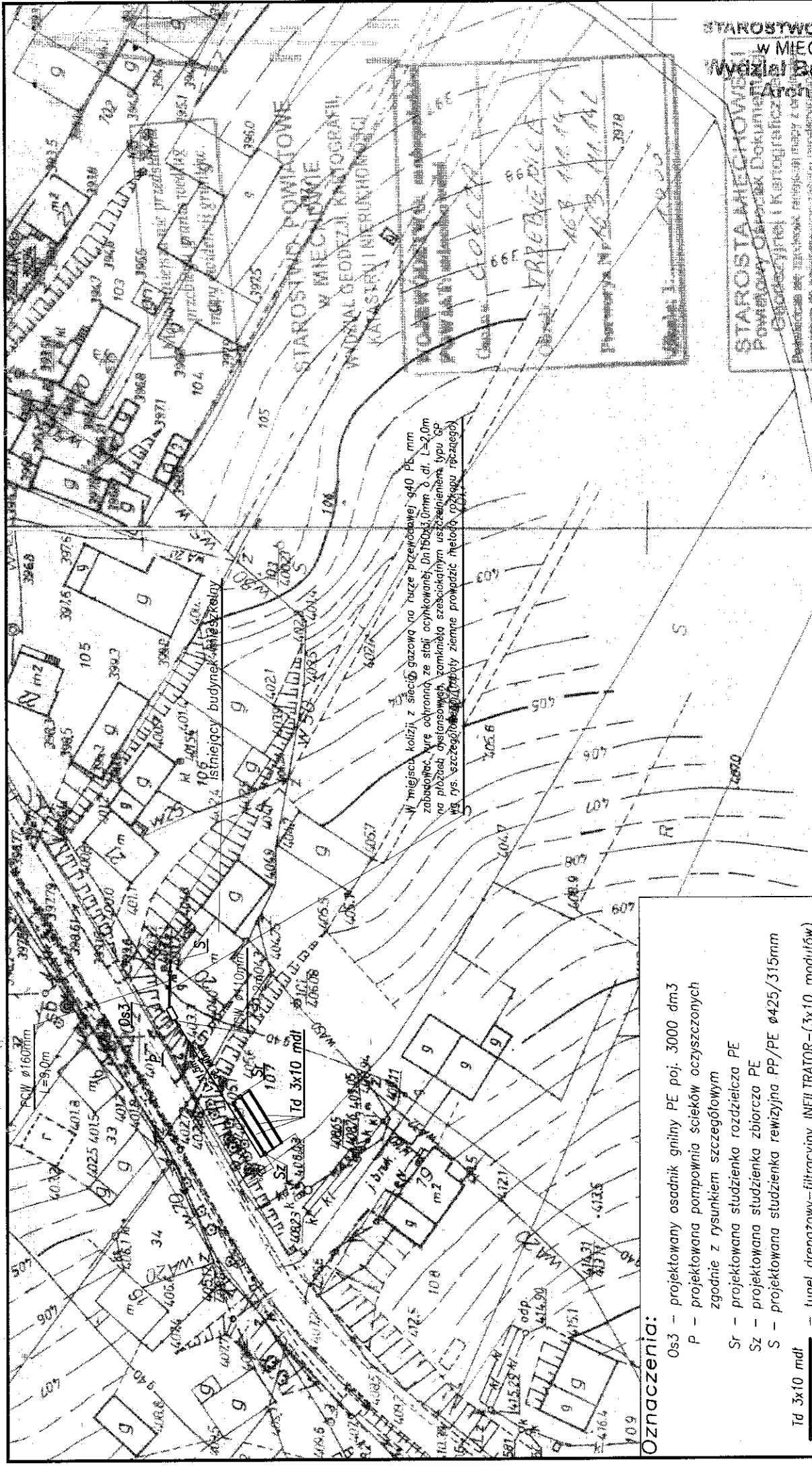
WOJEWÓDZTWO ~~małopolskie~~  
POWIAT ~~miechowski~~  
Gmina: GOŁCZA  
Osiedle: TRZEBIEHNICE  
163. MA. 093  
Plan numeru Nr: 163 PM. 099  
Skala: 1:1000

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Potwierdzam, że zgodnie z niniejszą mapą z oryginałem  
przebiegu granic przekazano geodezyjnego i  
kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
w dniu 01.12.1992  
163-0183/88 3099-15790  
Niniejsza mapa nie może służyć do celów  
projektowych  
02.01.2014 K. Janusz

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza powiat miechowski dz. nr ew. 379/12 obręb Trzebiehnice gm. Gołcza		
Adres obiektu:	Projekt zagospodarowania terenu		
Temat rysunku:	Podpis:	Podpis:	Nr rysunku
Opracował: mgr inż. Krzysztof Sępniak	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	37
Projektował: mgr inż. Stanisław Młucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P. B.	1:1000	37

- Oznaczenia:**
- Os5 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 5000 dm<sup>3</sup>
  - Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
  - S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE ø425/315mm
  - Td 3x18 mdl – tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x18 modułów)  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW ø110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do  
poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW ø110mm  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym





W miejscu kolizji z siecią gazową na rurze przeciwodwrótej 940 PE mm  
zabudować rurę ochronną ze stali ocynkowanej, Dn 150x3,0 mm, d. dł. L=2,0m  
na płóźnie wyznaczonych warunków szkieletowym uszczelnieniem typu GP  
wg rys. szczegółowego. Prace ziemne prowadzić metodą ręczną.

- Oznaczenia:**
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
  - P – projektowana pompownia ścieków oczyszczonych  
zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sz – projektowana studzienka zbiornicza PE
  - S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE ø425/315mm
  - Td 3x10 mdt – tunel drenazowy – filtracyjny INFILTRATOR – (3x10 modułów)  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW ø110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od bioreaktora do  
poletka rozszarpującego (rura pełna) PCW ø110mm  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PE ø40mm – projektowany rurociąg tłoczny od bioreaktora do  
poletka rozszarpującego PE ø40mm w wykopie  
zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gólcza powiat miechowski
Adres obiektu:	dz. nr ew. 107 obręb Trzebieńce gm. Gólcza
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępnik	Podpis:
Projektował: mgr inż. Stawomir Macha	Podpis:
Data	Skala
styczeń 2014 r.	1:1000
	Faza
	P B
	nr rysunku
	38



**STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,  
KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI**

Mapa niniejsza nie przedstawia  
przebiegu granic wódług  
miejscowości graniczących.

**WOMENTOWO MIECHOWSKI  
POWIAT: miechowski**

Gmina: **GOLCZA**

Gromada: **TRZEBIENICE**

Numeracja Nr. **163 PA. 094**

Skala: 1:1000

**STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej**

Podziałem nie ujętym w niniejszym projekcie i  
nie uwzględnionym w projekcie, w tym w projekcie  
Geodezyjnej i Kartograficznej, w dniu  
21.07.1988r.

zawieszony w dniu 21.07.1988r.  
Niniejsza mapa ma charakter poglądowy

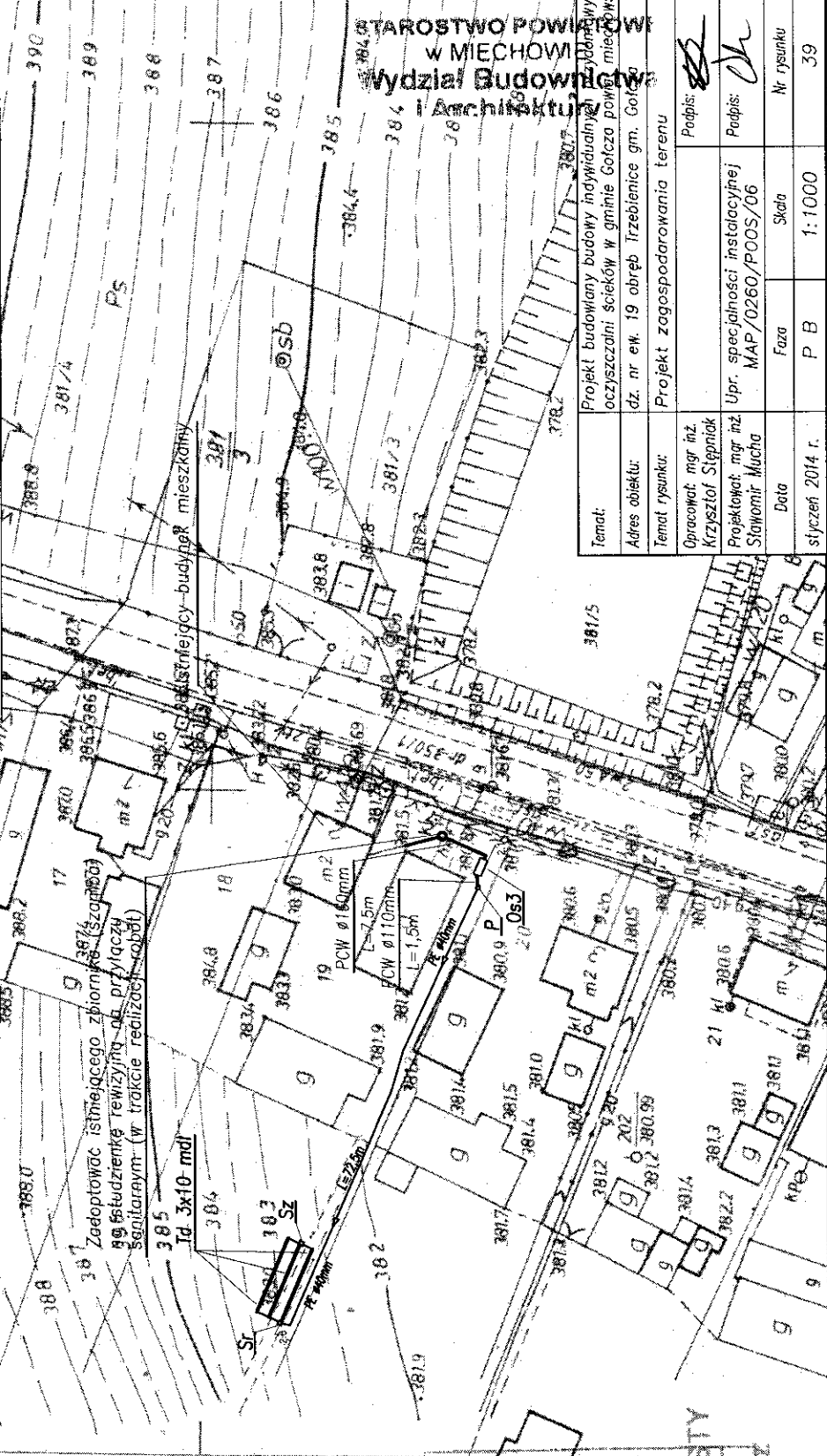
Projektant:  
**Z. P. S. S. S. S.**

Miechów 01.01.2014r.  
(Data i miejsce sporządzenia mapy)

**Oznaczenia:**

- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- P – projektowana pompownia ścieków oczyszczonych zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE

- Td 3x10 mdf – tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x10 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od bioreaktora do polejka rozszczepiającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PE ø40mm – projektowany rurociąg tłoczny od bioreaktora do polejka rozszczepiającego PE ø40mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym



**STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE  
Wydział Budowlany  
i Architekcyjny**

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych oczyszczalni ścieków w gminie Golcza powiat miechowski
Adres obiektu:	dz. nr ew. 19 obręb Trzebieńlice gm. Golcza
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępnik	Podpis: <i>[Signature]</i>
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Podpis: <i>[Signature]</i>
Data	Faza
styczeń 2014 r.	P B
	Skala
	1:1000
	Nr rysunku
	39

Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic wiejskiej mapy zasadniczej gminnej.

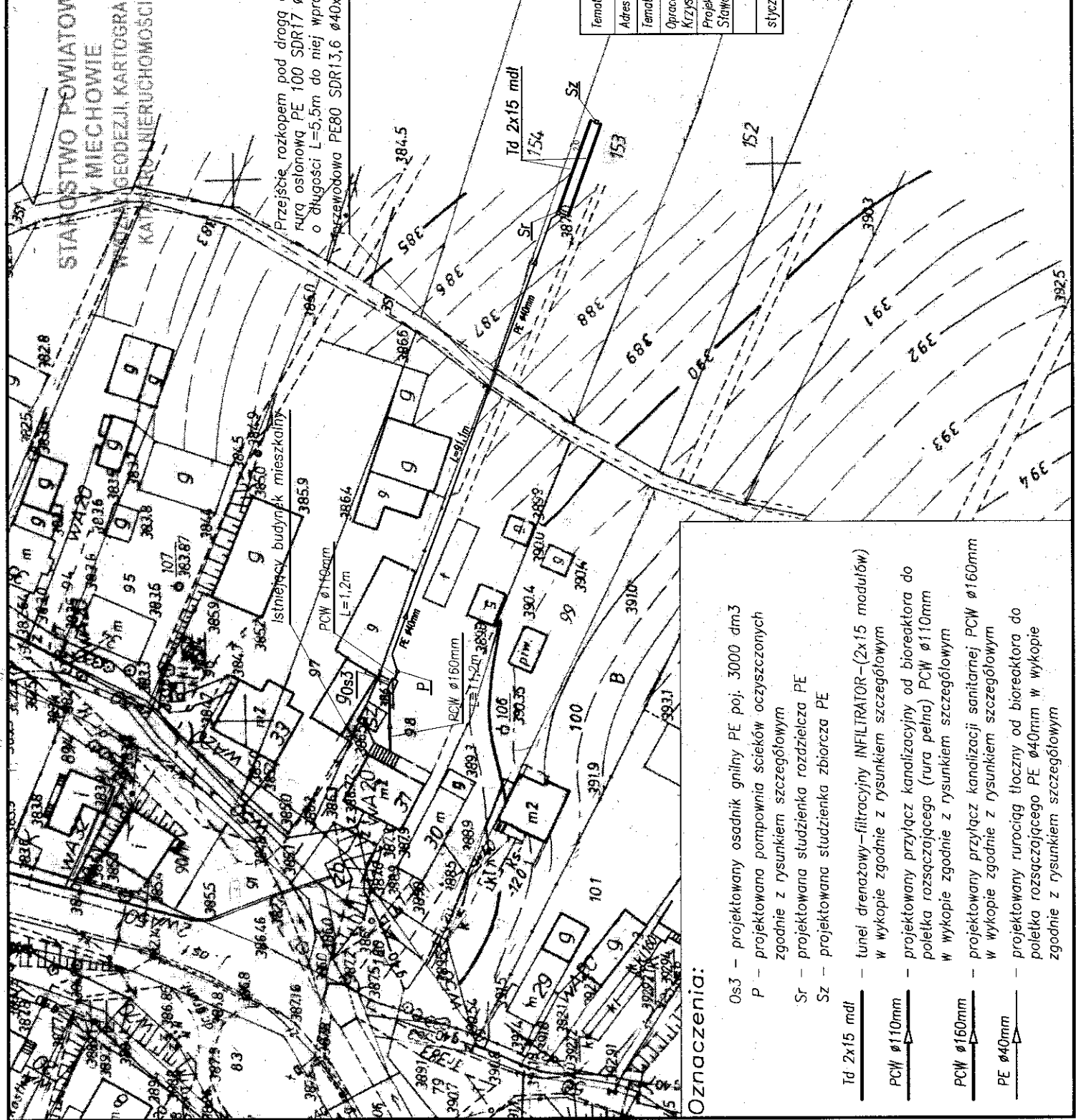
WOJEWÓDZTWO śląskie  
 POWIAT miechowski  
 Gmina GÓLECZA  
 TRZEBIENICE  
 Parcelarnia Nr 163/III 142  
 1000

Przebieg rozkopem pod drogą gminną rurociągu osłonowego PE 100 SDR17  $\phi$  110x10mm o długości L=5,5m do niej wprowadzona rurą osłonową PE80 SDR13,6  $\phi$  40x3,7mm

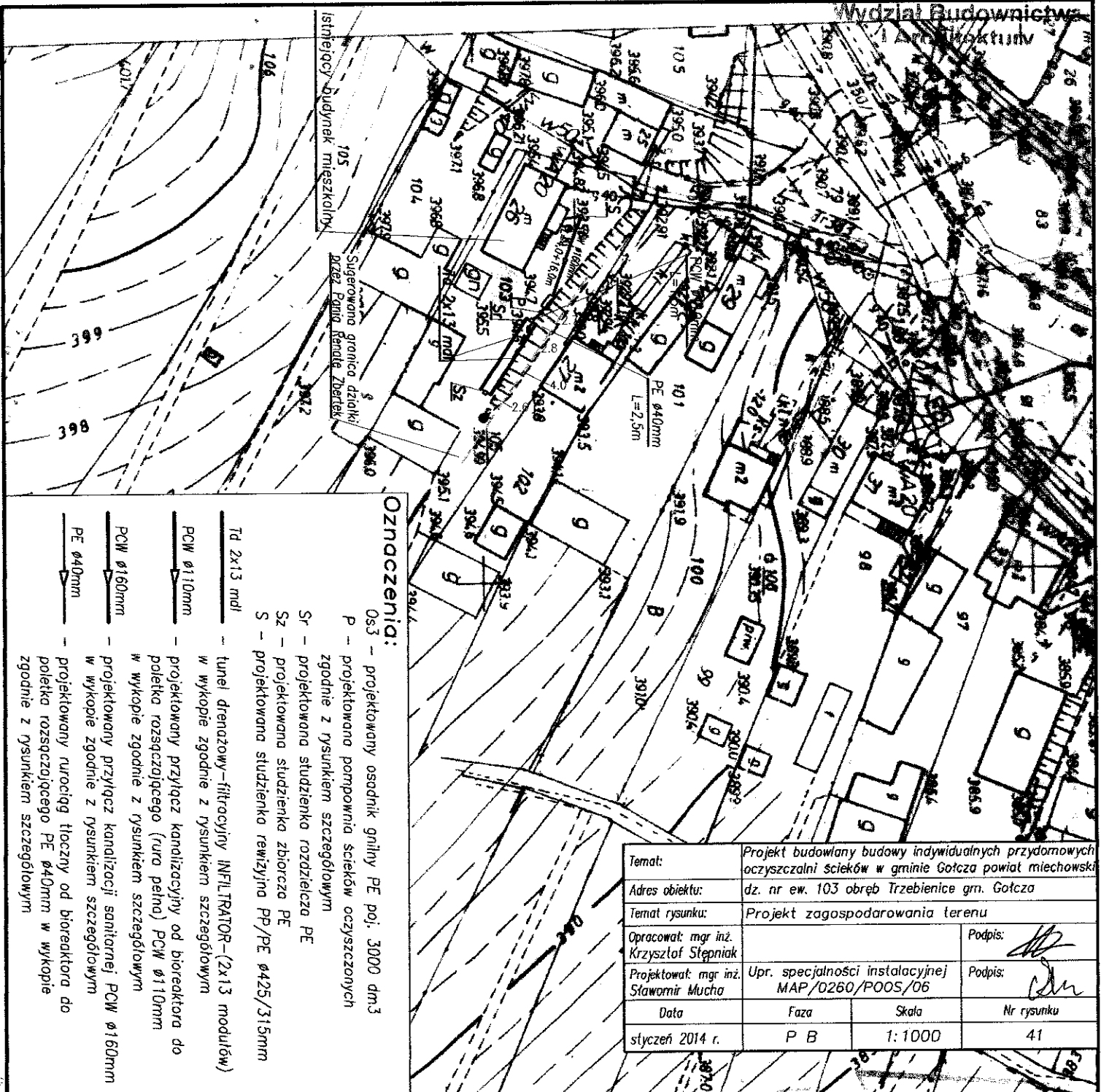
STAROSTWO POWIATOWE W MIECHOWIE  
 WYDZIAŁ BUDOWNICTWA I KARTOGRAFII  
 KARTOGRAFIA I KARTOGRAFIA

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Golecza powiat miechowski dz. nr ew. 153, 351, 351, 98 obręb Trzebieńlice gm. Golecza		
Adres obiektu:	Projekt zagospodarowania terenu		
Temat rysunku:	Operował: mgr inż. Krzysztof Stępiński	Podpis:	<i>[Signature]</i>
Data:	Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Podpis:	<i>[Signature]</i>
styczeń 2014 r.	Faza: P B	Skala: 1:1000	Nr rysunku: 40

STAROSTWA MIECHOWSKI  
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
 ul. Wolności 10, 41-010 Miechów  
 21.07.1988  
 Mieczysław Krawiec  
 Inżynier ds. map i planów, podpis: *[Signature]*



- Oznaczenia:**
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
  - P – projektowana pompownia ścieków oczyszczonych zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - Sz – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sz – projektowana studzienka zbiorna PE
  - Td 2x15 mdl – tunel drenazowy – filtracyjny INFILTRATOR – (2x15 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW  $\phi$  110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od bioreaktora do poletki rozszczepiającego (rura pełna) PCW  $\phi$  110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW  $\phi$  160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW  $\phi$  160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PE  $\phi$  40mm – projektowany rurociąg tłoczny od bioreaktora do poletki rozszczepiającego PE  $\phi$  40mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym



**Oznaczenia:**

- Osz3 – projektowany osadnik gięty PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- P – projektowana pompownia ścieków oczyszczonych zgodne z rysunkiem szczegółowym
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
- S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE Ø425/315mm
- Td 2x13 mod – tunel drenazowy – filtracyjny INFILTRATOR – (2x13 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od bioreaktora do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW Ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW Ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PE Ø40mm – projektowany rurociąg tłoczny od bioreaktora do poletka rozszczepiającego PE Ø40mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:		Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza powiat miechowski	
Adres obiektu:		dz. nr ew. 103 obręb Trzebenice grn. Gotcza	
Temat rysunku:		Projekt zagospodarowania terenu	
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stepiak		Podpis:	<i>[Signature]</i>
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis:	<i>[Signature]</i>
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	41

STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,  
KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI

Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic między sąsiednimi gruntami, między sąsiednimi gruntami.

WOJEWÓDZTWO łódzkie  
POWIAT miechowski  
Gmina: *COLECZKI*  
Obręb: *T 226 BIECZKI*  
Przebieg Nr: *163444.442*  
Skala: 1: *1000*

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiat Miechowski Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Oświadczam, że niniejsza dokumentacja jest zgodna z przepisami dla planów zagospodarowania przestrzennego i nie wymaga dalszych zmian technicznych. Dokumentacja została sporządzona zgodnie z przepisami o kartografii i katastrze nieruchomości. W dniu: *16.01.2014*  
Miechów, dnia 16.01.2014 r. Ge. Uchwa.  
Przebieg Nr: *163444.442*  
ZUP: *STAROSTY*  
Lp. *10.01.2014*  
Słownik: *WYKONANIE*

# WYRYS MAPY EWIDENCYJNEJ

Skala - 1 : 2000

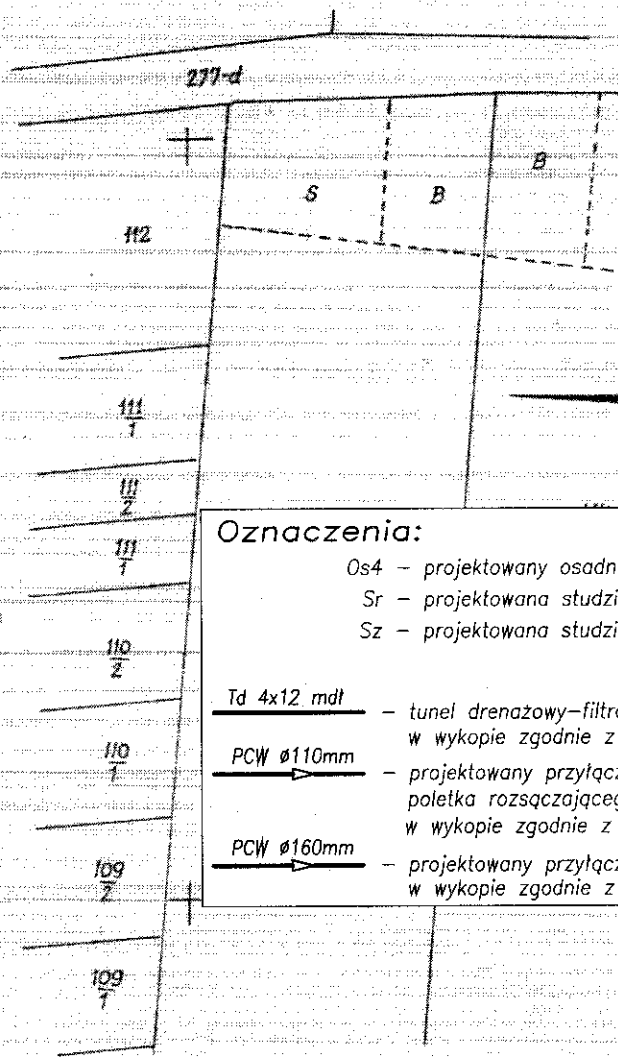
Nr rej. gruntów 113 Nr działki 113 Nr hip. ....

Właściciel Piwowarczyk Józef s. Jana, Piwowarczyk Sabina  
osiedle i imię c. Józefa,

Działka nr 114 - wł. Zębala Celina c. Stanisława, nr d. 66

Działka nr 112 - wł. Gajos Ryszard s. Józefa, nr d. 67  
Gajos Józef i Genowefa

Td 4x12 r



### Oznaczenia:

- Os4 - projektowany osadnik gnilny PE poj. 4000 dm<sup>3</sup>
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz - projektowana studzienka zbiorcza PE

Td 4x12 mdt - tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(4x12 modułów)  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

PCW ø110mm - projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do  
poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW ø110mm  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

PCW ø160mm - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Treść mapy zgodna  
z projektem wfs strona  
1 z 10 luty 2007

nie wyklucza się istnienia  
nie wykazanych na mapie  
informacji, które nie są  
w ewidencji, lub o których brak jest infor-  
macji w instytucjach brażujących

114

## MAPA SYTUACYJNO-WYSOKI

1 : 500

do celów projektowych

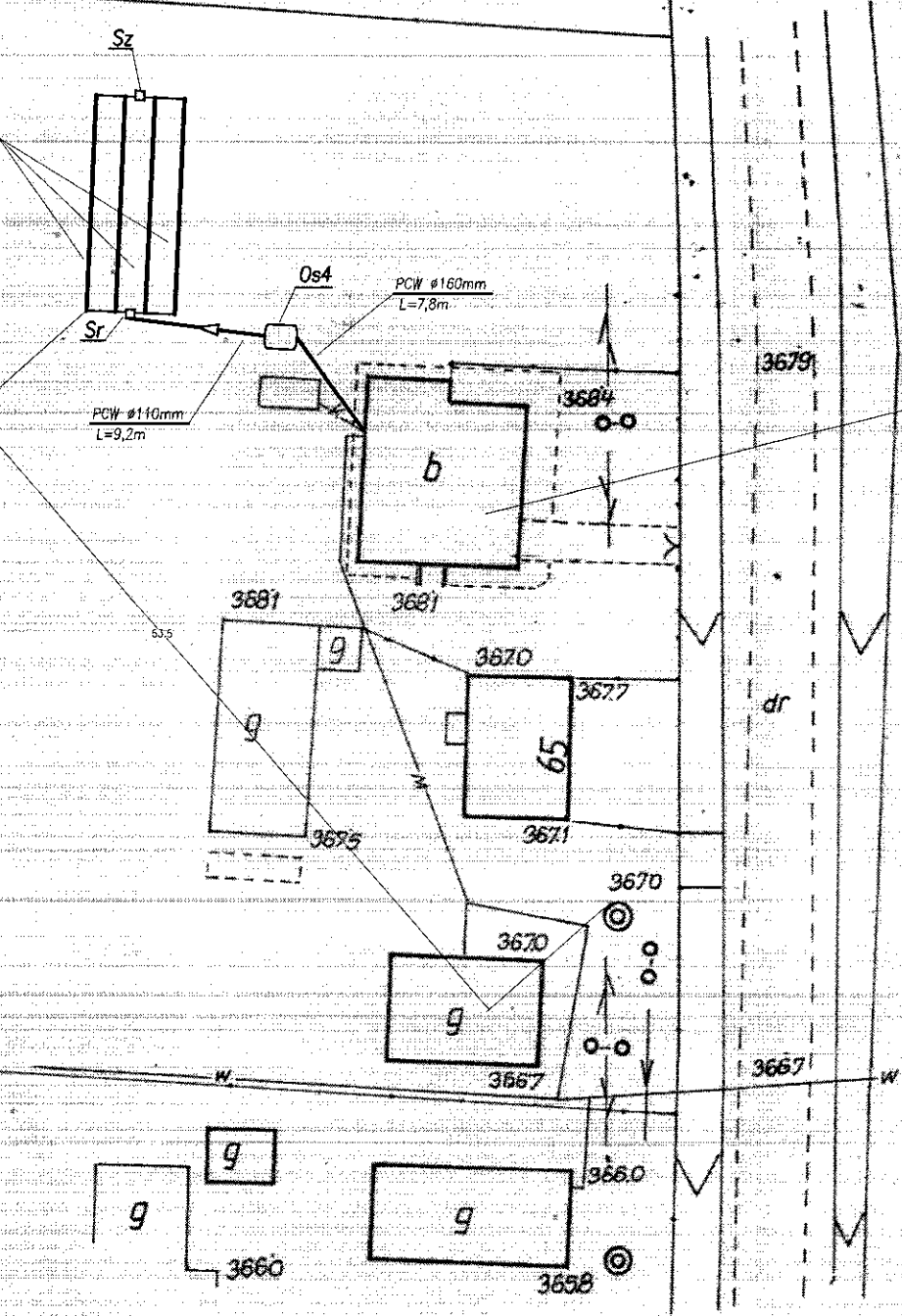
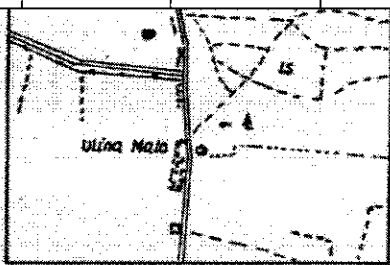
Mapa powstała z przeskalowania mapy ewi-  
dencyjnej i mapy jednostkowej sytuacyjno-wysokościowej  
sekcji 163 114 074 oraz pomiaru sprawdzanego

Obręb: ULINA MAŁA

Gmina: Gogoza

Województwo: krakowskie

Temat: STAROSTWO POWIATOWE Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w miejscowości Gólcza powiat miechowski			
Adres obiektu: WIECHOMAS ul. Leśna 15/17 Gólcza gm. Gólcza			
Temat rysunku: Wydział Budownictwa i Architektury Projekt budowlany i opracowanie terenu			
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stepiak			Podpis:
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha		Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:500	42



Istniejący budynek mieszkalny jednorodzinny (obecnie w budowie) według oddzielnego opracowania

Wzrostkiem rozpoczęcia prac budowlanych jest wytyczenie w terenie projektowanej budowlanej i jej wykonanie. Wykonawca powinien wykonać prace powykonawcze przy tym punkcie wykonawstwa geodezyjnego na zlecenie inwestora.

**POŚCIOWA**  
 ncyjnej 1:2000  
 1:1000, nr  
 ce go

Wykonawca  
**SPORZĄDZIŁ**  
 geodeta mgr inż. Edward Piasek  
 Lp. ks. 22/97 Uprawniony do wykonywania prac geodezyjnych w dotychczasowym zakresie uprawnień zgodnie z przepisami o Gospodarstwie Przemysłowym i Handlowym z dnia 13.06.1997 r. Nr 11109  
 Gólcza, dnia 1997-02-18

**WODGIE**  
 w Krakowie  
 Dł. 1273  
 za zgodność z oryginałem  
 Nr zaskł. 3162/115/97  
 20. 02. 1997  
 Podpis:   
**W. WODGIE**



Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych			
Temat: STAROSTWO POWIATOWY W MIECHOWIE			
Adres obiektu: ul. Młoda gm. Gotcza			
Temat rysunku: Wydział Budownictwa			
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępień		Podpis:	
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha		Podpis:	
Data: styczeń 2014 r.		Nr rysunku: 43	
Faza: P B		Skala: 1:1000	

STAROSTWO POWIATOWE W MIECHOWIE  
Wydział Geodezji, Katastru i Nieruchomości

Mapa sytuacyjna przebiegu granic mapy zasadniczej

Przerwory N 163 M 4300/06

Skala: 1:1000

STAROSTWA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Posiada się zgodność niniejszej mapy z oryginałem przesyłanym do państwowego zarządu geodezyjnego i kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

z dnia 05.10.1978

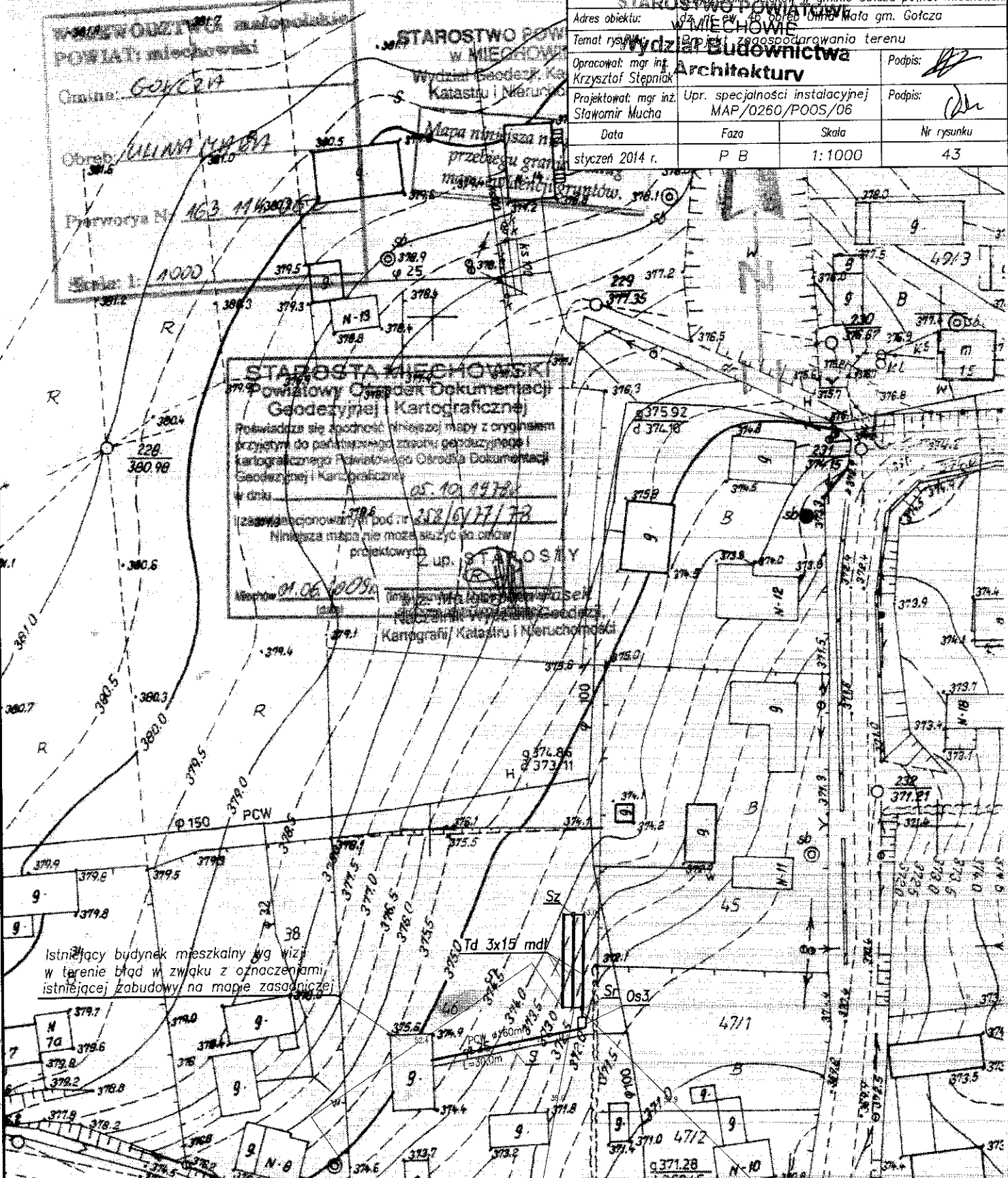
z dnia 25.06.77/78

Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych

01.06.1009

2 up. STAROSTA

Naczelnik Wydziału Geodezji, Kartografii i Katastru i Nieruchomości



Istniejący budynek mieszkalny wg wizerunku w terenie błąd w związku z oznaczeniami istniejącej zabudowy na mapie zasadniczej

**Oznaczenia:**

- Os3 - projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz - projektowana studzienka zbiorcza PE
- S - projektowana studzienka rewizyjna PP/PE Ø425/315mm
- Td 3x15 mdl - tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x15 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø110mm - projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do polećka rozszczupającego (rura pełna) PCW Ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø160mm - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW Ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

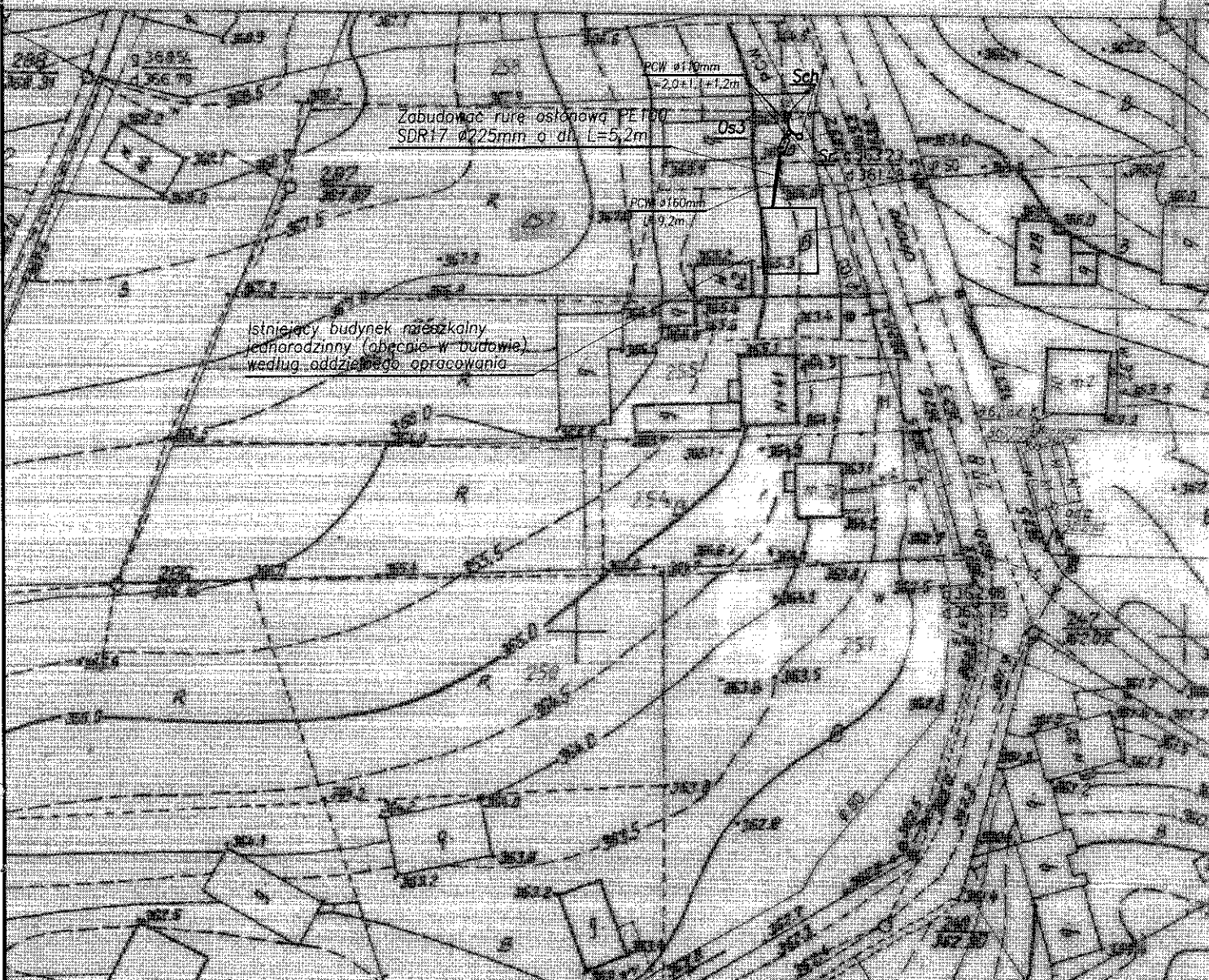
Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic według mapy ewidencji gruntów.

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa i Architektury

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,  
KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI

WOJEWÓDZTWO: małopolskie  
POWIAT: miechowski  
Gmina: Gołcza  
Obręb: ULINA MATA  
Parcela Nr: 163 114 064  
Skala: 1:1000

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Poświadczam zgodność niniejszej mapy z oryginałem  
przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego i  
kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
w dniu: 05.10.1978  
i zawiadancjonowaną pod nr 258/6/77/78  
Niniejsza mapa nie może służyć do celów  
projektowych  
Miechów 10.09.2013 [Signature]  
[Signature]  
[Signature]



Oznaczenia:

- B3 – projektowany dwukomorowy bioreaktor PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sch – projektowana studnia chłonna Dn 1000mm
- St. chłonna – studnia chłonna betonowa Dn 1000mm x 2 szt. wraz z wypełnieniem wg rysunku szczegółowego
- PCW 110mm – projektowany przyłęcz kanalizacyjny od osadnika do studni chłonnej (rura pełna) PCW 110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW 160mm – projektowany przyłęcz kanalizacji sanitarnej PCW 160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza powiat miechowski dz. nr ew. 257 obręb Ulina Mata gm. Gołcza		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 257 obręb Ulina Mata gm. Gołcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stepniak	Podpis:	<u>[Signature]</u>	
Projektował: mgr inż. Stawomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis:	<u>[Signature]</u>
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	44

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Pozwiedza się zgodność niniejszej mapy z oryginałem  
przygotowanym do parafowania zasobu geodezyjnego i  
kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
w dniu: 05.10.1978r.  
i zewidencjonowanym pod nr 258/6/77/78  
Niniejsza mapa nie może służyć do celów  
projektowych  
Miechów 02.01.2014r. Z up. STAWOMIR MUCHA  
Inżynier i architekt, specjalista w dziedzinie  
projektowania urządzeń sanitarnych

Mapa niniejsza nie przedstawia  
przebiegu granic według  
mapy ewidencji gruntów.

WOJEWÓDZTWO: małopolskie

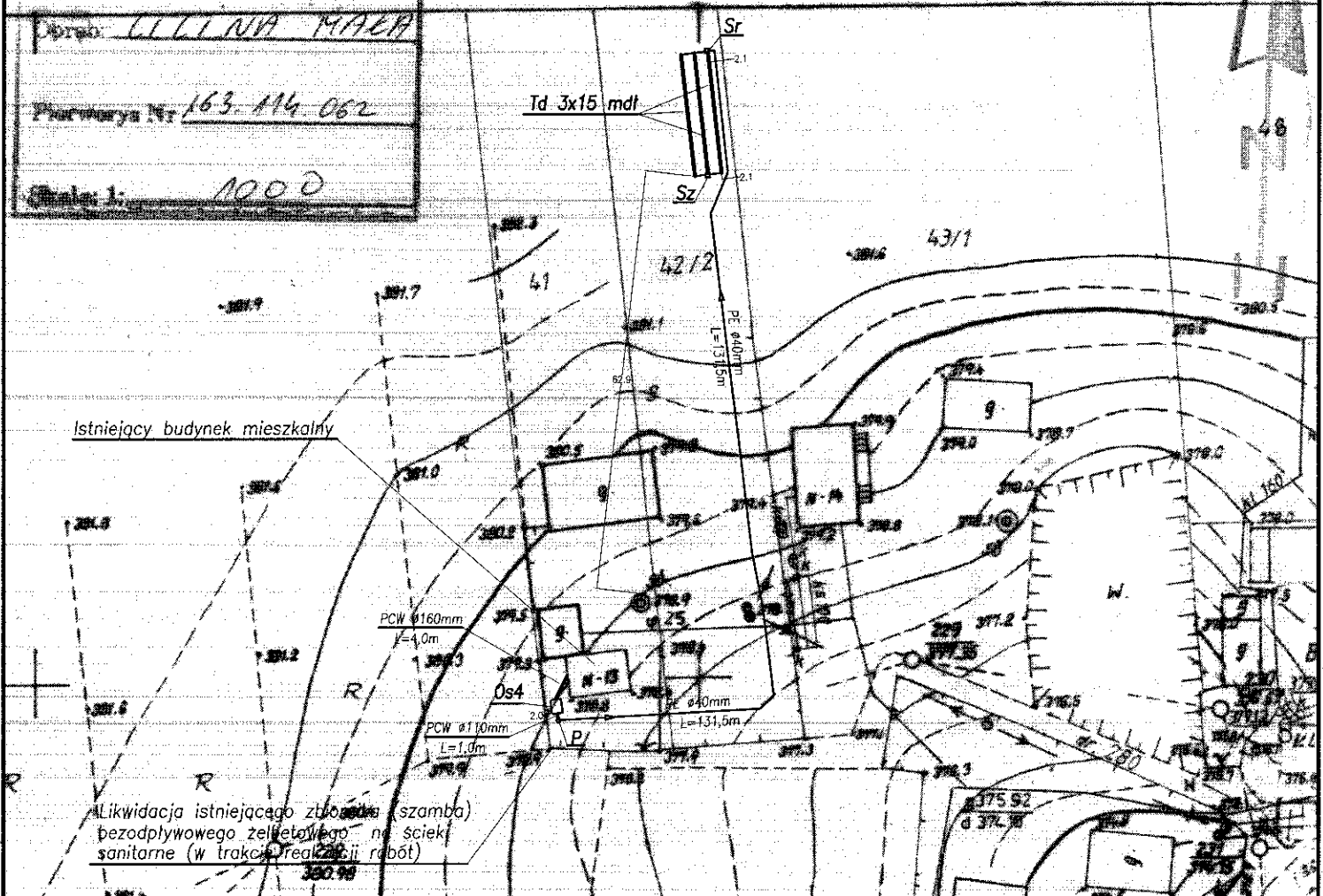
POWIAT: miechowski

Gmina: Gólcza

Przebieg: ULICA MAŁA

Plan numer: 163.114.062

Skala: 1:1000



- Oznaczenia:
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
  - P – projektowana pompownia ścieków oczyszczonych zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
  - Td 3x15 mdl – tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x15 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW ø110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od bioreaktora do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PE ø40mm – projektowany rurociąg tłoczny od bioreaktora do poletka rozszczepiającego PE ø40mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:		Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gólcza powiat miechowski	
Adres obiektu:		dz. nr ew. 257 obręb Ulica Mała gm. Gólcza	
Temat rysunku:		Projekt zagospodarowania terenu	
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiński		Podpis:	
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis:	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	45



ZAGOSPODAROWANIA TERENU  
 I SPORZĄDZONY NA SKŁANIE  
 MAPY DO CEŁÓW PROJEKTOWYCH

- owany budynek mieszkalny, jednorodzinny, stojący, dwukondygnacyjny
- owany kontener na odpadki stałe
- owany szczelny zbiornik na nieczystości o pojemności 7,4m<sup>3</sup>
- owane nawierzchnie utwardzone
- zielone
- owane miejsca postojowe
- owane, główne wejście do budynku
- owane wjazd do garażu
- owane wyjście do ogrodu
- owy wjazd na teren inwestora
- zielone
- owane nawierzchnie utwardzone
- terenu inwestycji ( w zakresie mapy)
- stawiania granic działki inwestora ( w zakresie mapy)
- owane przyłącza kanalizacyjne

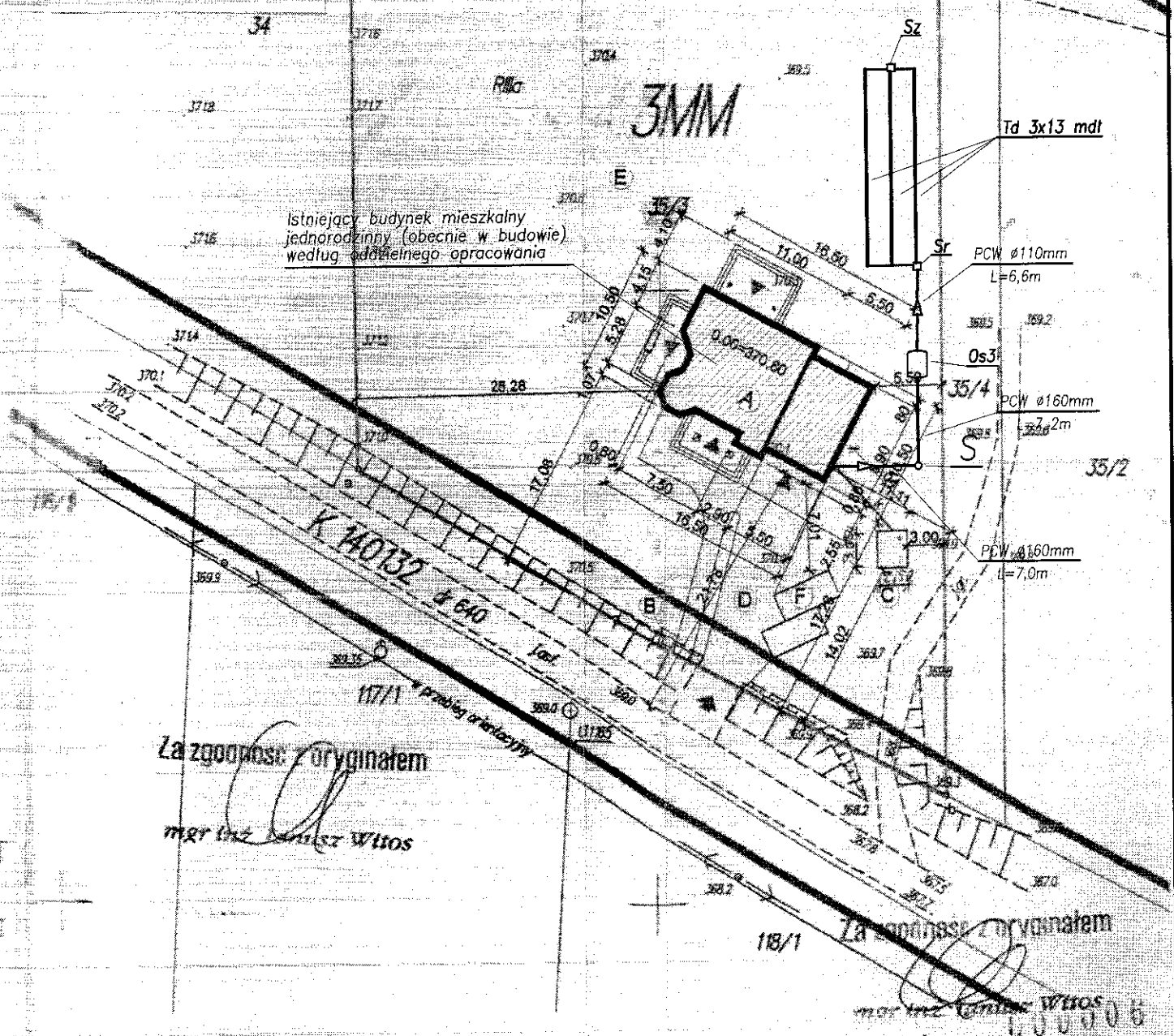
Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 35/3 obręb Ułina Wielka gm. Gotcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stepniak			Podpis: <i>[Signature]</i>
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis: <i>[Signature]</i>
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:500	46

STAROSTWO POWIATOWE  
 W MIECHOWIE  
 Wydział Budownictwa  
 i Architektury

ZLD

3MM

Istniejący budynek mieszkalny jednorodzinny (obecnie w budowie) według oddzielnego opracowania



Za zgodności z oryginałem

mgr inż. *[Signature]* Witos

Za zgodności z oryginałem

mgr inż. *[Signature]* Witos

**LEGENDA**

- A - pro
- wa
- B - pro
- C - pro (sz)
- D - pro
- E - ter
- F - pro
- ▶ - pro
- ▶ - pro
- ▶ - pro
- ▶ - istr
- ter
- pro
- gra
- a-d - pun
- t - pro

# MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

## SKALA 1 : 500

złożona na podstawie mapy ewidencji gruntów, mapy sytuacyjno-  
topograficznej oraz pomiaru uzupełniającego wykonanego w 2011 roku  
skala nr 35/3

województwo : małopolskie  
powiat : miechowski  
gmina : Golcza  
**ULINA WIELKA**

163.113.0544

ul. "60" Kronsztadt

orientacyjny  
1:10000

ZADANIE:	BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO BUDOWA BEZODPŁYWOWEGO ZBIORNIKA NA NIECZYSTOŚCI CIEKŁE BUDOWA PRZYŁĄCZA KANALIZACYJNEGO		
TEMAT RYSUNKU:	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
ADRES INWESTYCJI:	Ulina Wielka, dz. nr 35/3, gmina Golcza	BRANŻA:	ARCHITEKTURA
PROJEKTANT:	mgr inż. Janusz Witos upr. nr MAP/0131/ZO0A/05	SKALA:	FAZA:
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Janusz Witos upr. nr MAP/0131/ZO0A/05	1:500	P.B.
		DATA:	NR RYS.:
		07-2011	PZT/



*Witos*

*Witos*

2011-07-01

2011-07-01

**Oznaczenia:**

- Os3 - projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz - projektowana studzienka zbiorcza PE
- S - projektowana studzienka rewizyjna PP/PE  $\phi$ 425/315mm
- Td 3x13 mdl - tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x13 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\phi$ 110mm - projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW  $\phi$ 110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\phi$ 160mm - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW  $\phi$ 160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

2011-07-01

*Witos*

VOJEWÓDZTWO: wielkopolskie  
POWIAT: miechowski

Gmina: Gólcza

Osiedle: WIELKANOC

Plan sytuacyjny Nr

Skala: 1:1000

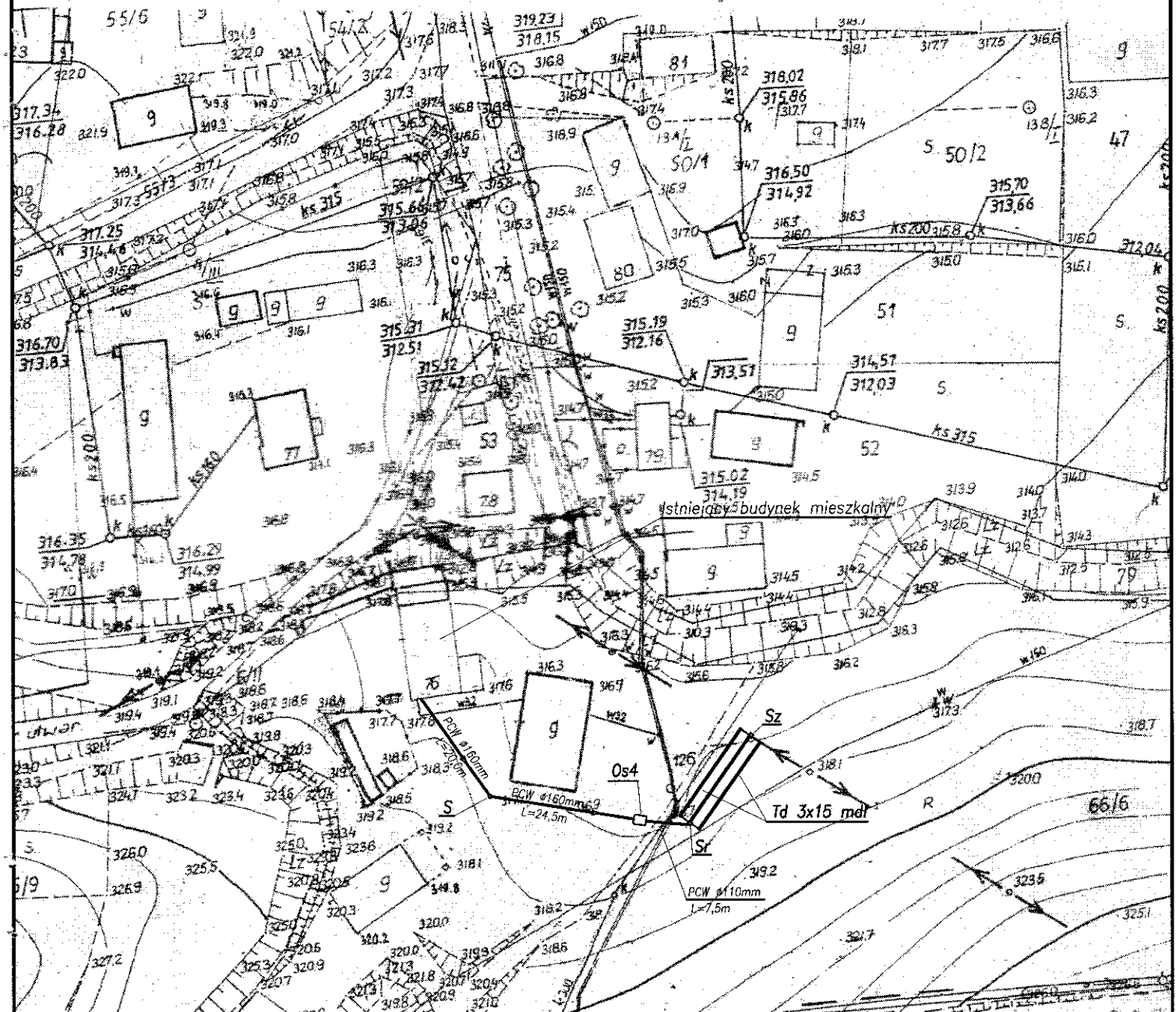
STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Przydzielam do opracowania niniejszą mapę z opisaniem  
przygotowaną przez Wydział Budownictwa i Architektury  
Kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
w dniu 2.01.1994r.

Wydział Geodezyjny i Kartograficzny  
Najwyższe Biuro Geodezyjne i Kartograficzne  
ul. Piłsudskiego 20  
42-200 Miechów

Wzrost: 9.01.2014  
Opis: 246/16/74/189  
Projekt: STAROSTA

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury



### Oznaczenia:

- Os4 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 4000 dm<sup>3</sup>
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
- S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE  $\varnothing 425/315\text{mm}$

Td 3x15 mdt – tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x15 modułów)  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

PCW  $\varnothing 110\text{mm}$  – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do  
poletka rozszczupającego (rura pełna) PCW  $\varnothing 110\text{mm}$   
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

PCW  $\varnothing 160\text{mm}$  – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW  $\varnothing 160\text{mm}$   
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gólcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 66/6 obręb Wielkanoc gm. Gólcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępnik	Podpis:		
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis:	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	47

Wieś WYSOCCIE

# WYRYS MAPY EWIDENCYJNEJ

Skala 1 : 2 000

Nr rej. gruntów \_\_\_\_\_ Nr działki 481 Nr hip. 16617

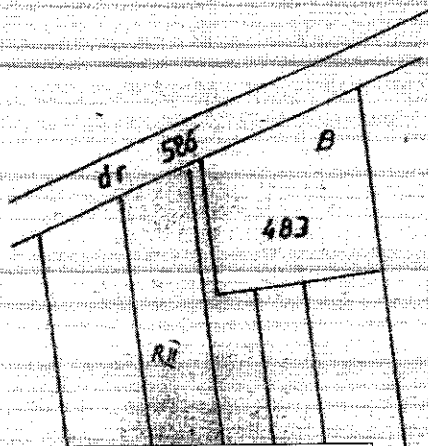
Właściciel BLASZCZYK JERZY

osobisto i rodz.  
BLASZCZYK KRYSTYNA

zam. Kraków ul. Biezanowska 84/118

dz. nr 480 Rosa Andrzej zam. w/m 118

dz. nr 482/2 Perek Alina zam. w/m 123



Szkic orientacyjny

## Oznaczenia:

Os3 - projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>

P - projektowana pompownia ścieków oczyszczonych zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE

Sz - projektowana studzienka zbiorcza PE

Td 2x13 mdl

- tunel drenażowy-filtracyjny INFILTRATOR-(2x13 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

PCW ø110mm

- projektowany przyłącz kanalizacyjny od bioreaktora do poletka rozszczupającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

PCW ø160mm

- projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

PE ø40mm

- projektowany rurociąg tłoczny od bioreaktora do poletka rozszczupającego PE ø40mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

## LEGENDA :

----- sieć wodociągowa ø 25 mm  
W Wodomierz

--- Sieć kanalizacyjna ø 150 mm

○ studzienka ø 80 cm

☒ zbiornik ścieków wybieralny  
--- przyłącze energii elektrycznej

☐ bud. mieszkalny W-026

G-1 bud. gospodarczo-inwentarski

-x- ogrodzenie z siatki na sił

Obręb: WYSOCCIE

Gmina: GOLECZA

Województwo: KRAKOWSKIE

## MAPA SYTUACYJNO-WYKONAWCZA

1 : 500

do celów projektowych

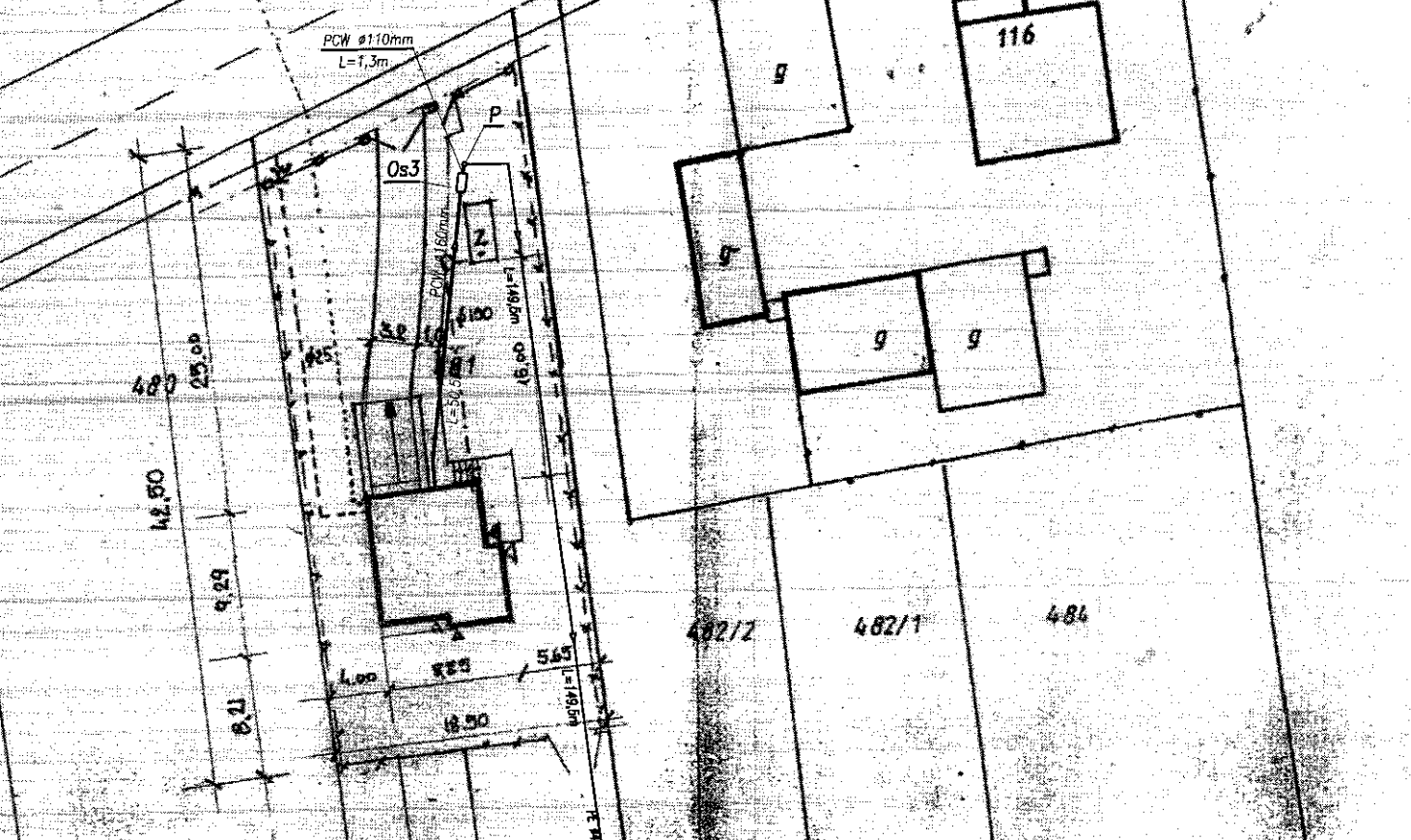
Mapa powstała z przeskalowania mapy i mapy jednostkowej sytuacyjno-wysokościowej sekcji 163 132 031 oraz pomiaru spr



Temat:		Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gólcza powiat miechowski	
Adres obiektu:		dz. nr ew. 481 obręb Wysocice gm. Gólcza	
Temat rysunku:		Projekt zagospodarowania terenu	
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak		Podpis:	
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis:	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	48

STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury

slup energetyczny  
przepust pod droga



**PLAN Zagospodarowania DZIAŁKI**  
SKALA 1:500

Investor: Krystyna i Jerzy Błaszczak

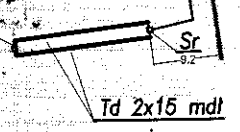
Projektował: mgr inż. Antoni Elsner

Kraków m-c 02.1996

mgr inż. Antoni Elsner

53-819 01 11 Gólcza 27/5  
uprawniony z 5 ust. 1 p. 2  
nr uprawnień: 41/86 Wrocław  
tel. 53-82-41

szczelny  
Nie wyklucza się istnienia w terenie in-  
nych nie wykazanych na niniejszej mapie  
podziemnych, które nie są  
niezgodnie do inwentaryzacji lub  
niezgodnie z informacjami w Instytucji  
Kamień

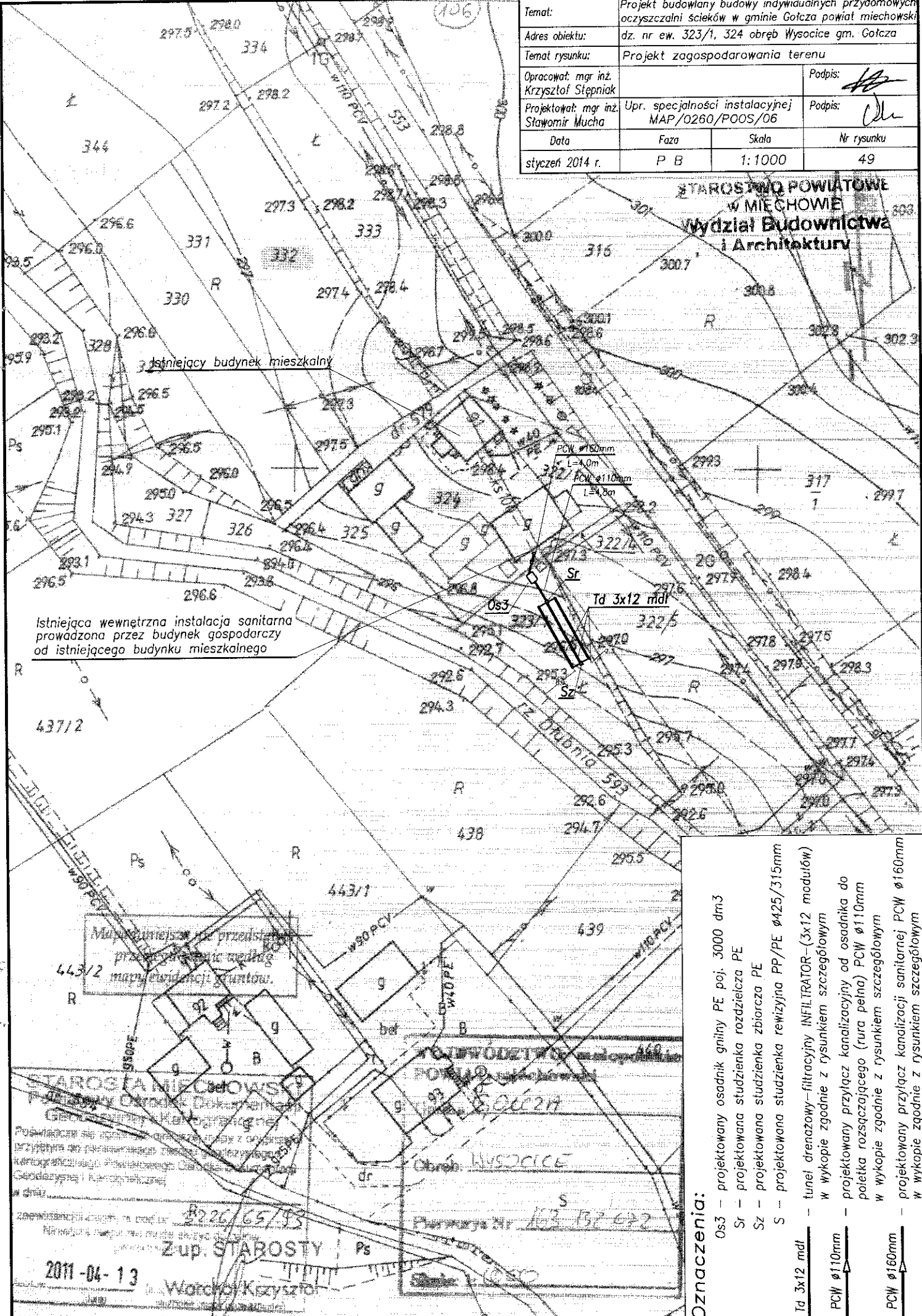


OKOŚCIOWA  
ewidencyjnej 1:2000  
owej nr  
rdzającego

Wykonawca  
sporządził G-olny, uprawniony  
MARIA SŁABON  
53-075 GÓLCZA 59  
Na podstawie świadectwa Nr 9769  
z dnia 22. 06. 1990 wpdanego  
przez Ministra Gospodarki  
Przestrzennej i Budownictwa  
L. s. robót 85/95

WODGIX  
Dz. 4893/95  
za zgodą  
Nr emd  
895-07-250  
1995

Temat: Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gocza powiat miechowski			
Adres obiektu: dz. nr ew. 323/1, 324 obręb Wysocice gm. Gocza			
Temat rysunku: Projekt zagospodarowania terenu			
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak			Podpis:
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	49



Istniejący budynek mieszkalny

Istniejąca wewnętrzna instalacja sanitarna prowadzona przez budynek gospodarczy od istniejącego budynku mieszkalnego

STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury

- Oznaczenia:**
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
  - Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
  - S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE ø425/315mm
  - Td 3x12 mdl – tunel drenażowy – filtracyjny INFILTRATOR – (3x12 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW ø110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do polećki rozszczepiającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

STAROSTWA MIECHOWSKA  
Kancelaria Starosty Miechowski  
ul. Wolnościowa 100  
43-200 Miechów  
Gocza  
Obręb WYSOCICE  
Parcela Nr 103 132 622

2011-04-13  
Zup. STAROSTY  
Wacław Krzysztof

Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic według mapy ewidencji gruntów.

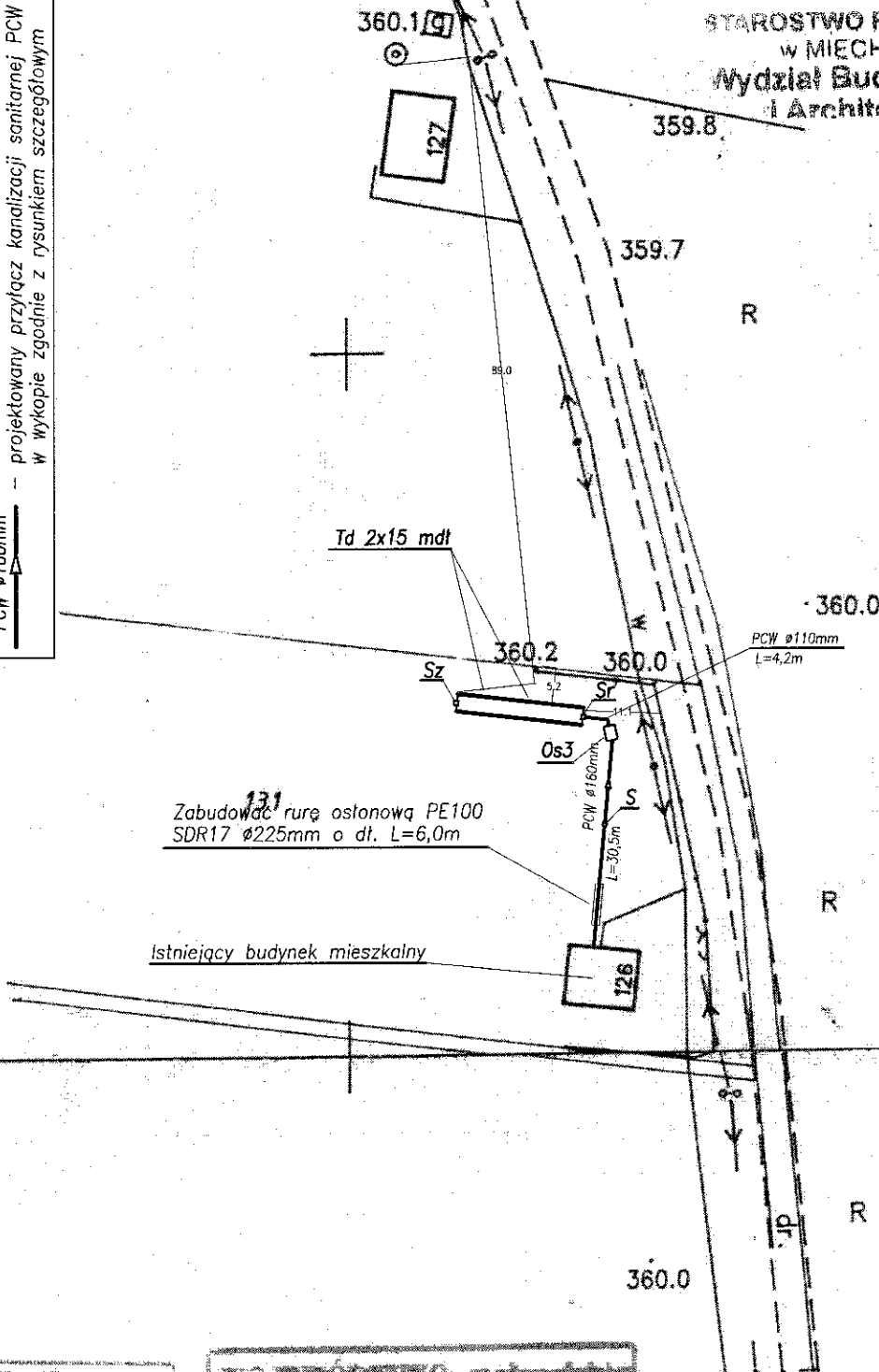
**Oznaczenia:**

- Os3 - projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz - projektowana studzienka zbiorcza PE
- S - projektowana studzienka rewizyjna PP/PE ø425/315mm
- Td 2x15 mdl - tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(2x15 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø110mm - projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do palećka rozszczepiającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø160mm - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

359.1

Temat:		Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza powiat miechowski	
Adres obiektu:		dz. nr ew. 131 obręb Wysocice gm. Gotcza	
Temat rysunku:		Projekt zagospodarowania terenu	
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępnik		Podpis: <i>[Signature]</i>	
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis: <i>[Signature]</i>	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	50

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury



**STAROSTA MIECHOWSKI**  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Pobawienie się zgodzić niniejszej mapy z oryginałem przyniesionym do pełnowartościowego zaopiniowania i kandydowania Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

w dniu: 18.04.2014

zawierającego numer pod nr: 3462/118/99

Niniejsza mapa nie może służyć celom geodezyjnym

Miechów 20.02.2014  
Z up. STAROSTY  
[Signature]

**WOJEWÓDZTWO: wielkopolskie**  
**POWIAT: miechowski**

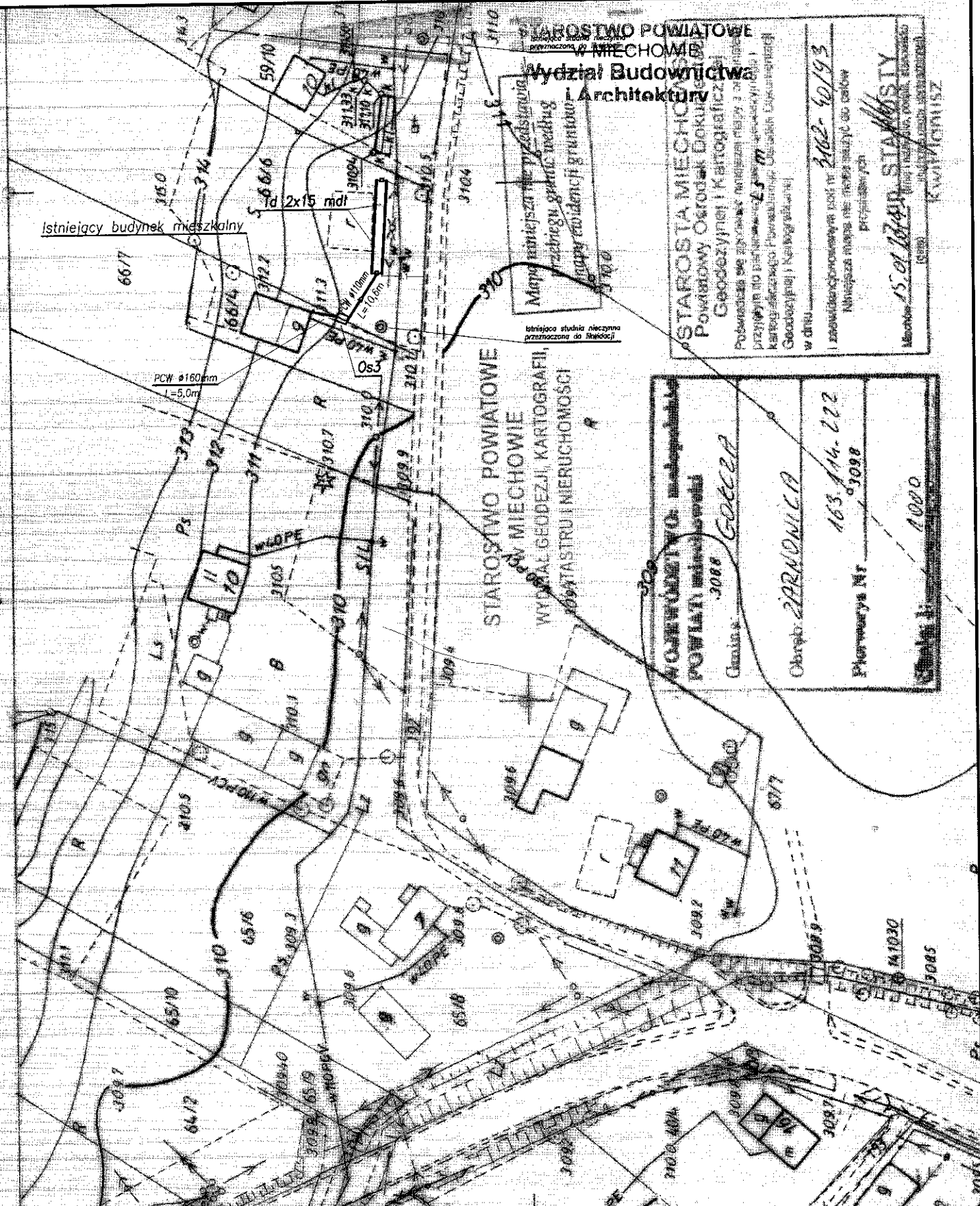
Opis: 60628

Obręb: WYSOCICE

Planaryjny Nr: 163.114.231  
163.116.233

Skala: 1:1000

Woj. III. KRAKOWSKIE



Istniejący budynek mieszkalny

STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury

Mapa ma służyć do przedstawięcia  
miejscowego granic, metrażu  
i mapy ewidencyjnej gruntów

Istniejąca studnia nieczynna  
przeznaczona do Rewolucji

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokształcania  
Geodzy i Kartografów  
Podstawą są aktywa i ewidencja mapy z 2008 r.  
przygotowane przez Urząd Geodezji i Kartografii  
krajowego Powiatowego Urzędu Geodezji i Kartografii  
w dniu 15.01.2014 r.  
Niniejsza mapa nie może służyć do celów  
prawniczych  
Miechów 15.01.2014 r. STANISŁAW STAJDYS  
(inżynier i architekt, powiat. starosta)  
KAWCZYŃSKI

STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,  
I INŻYNIERSTWA  
KARTOGRAFII I NIERUCHOMOŚCI

POWIATOWY OŚRODEK DOKSZTAŁCANIA  
POWIATU MIECHOWSKIEGO  
3088  
Gólcza  
Obch. 2 PRZEDNICA  
163 146 222  
3088  
Plan Nr 1000

**Oznaczenia:**

- Os3 - projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz - projektowana studzienka zbiorcza PE

- Td 2x15 mdt** - tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(2x15 modułów)  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø110mm** - projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do  
poletka rozszcążającego (rura pełna) PCW ø110mm  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø160mm** - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm  
w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gólcza powiat miechowski		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 66/4, 66/6 obręb Żarnowica gm. Gólcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował mgr inż. Krzysztof Słepniak			Podpis:
Projektował mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	51



Istniejąca wewnętrzna instalacja sanitarna prowadzona przez budynek gospodarczy od istniejącego budynku mieszkalnego

Istniejący budynek mieszkalny

PCW  $\phi$ 160mm  
L=5,0m

Istniejąca studnia nieczynna przeznaczona do ścieków

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Pomocnicze wezwanie rezydenta mieszkalnego  
przebiegu instalacji sanitarnych  
Kartograficznego Powiatowego Biura Geodezyjnego i Kartograficznego  
w dniu: 15.01.2014 r.  
Niniejsze wezwanie ma być skierowane do odbiorcy  
Przebieg instalacji sanitarnych  
Miechów 15.01.2014 r. STAROSTA MIECHOWSKI  
Kwieciński

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,  
I INŻYNIERSTWA NIEMUCHOMOŚCI

WOJEWÓDZTWO ŁÓDZKIE  
POWIAT MIĘCHOWSKI  
Gmina: GOTCZA  
Obręb: ZARNOWICA  
Numer rysunku: 163.114.222  
3098  
Skala: 1:1000

Oznaczenia:

- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE

- Td 2x15 mdl – tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(2x15 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\phi$ 110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszacującego (rura pełna) PCW  $\phi$ 110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\phi$ 160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW  $\phi$ 160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:		Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza powiat miechowski	
Adres obiektu:		dz. nr ew. 66/4, 66/6 obręb Zarnowica gm. Gotcza	
Temat rysunku:		Projekt zagospodarowania terenu	
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak		Podpis:	
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha		Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	51

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,  
KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE

WOJEWÓDZTWO MAZOWIECKIE  
POWIAT: miechowski i Architektury

Gmina: GOTCZA

Obręb: CZAPLE MAŁE

Plan sytuacyjny Nr 163.MG.171

Skala: 1:1000

Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic według mapy ewidencyjnej gruntów.

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

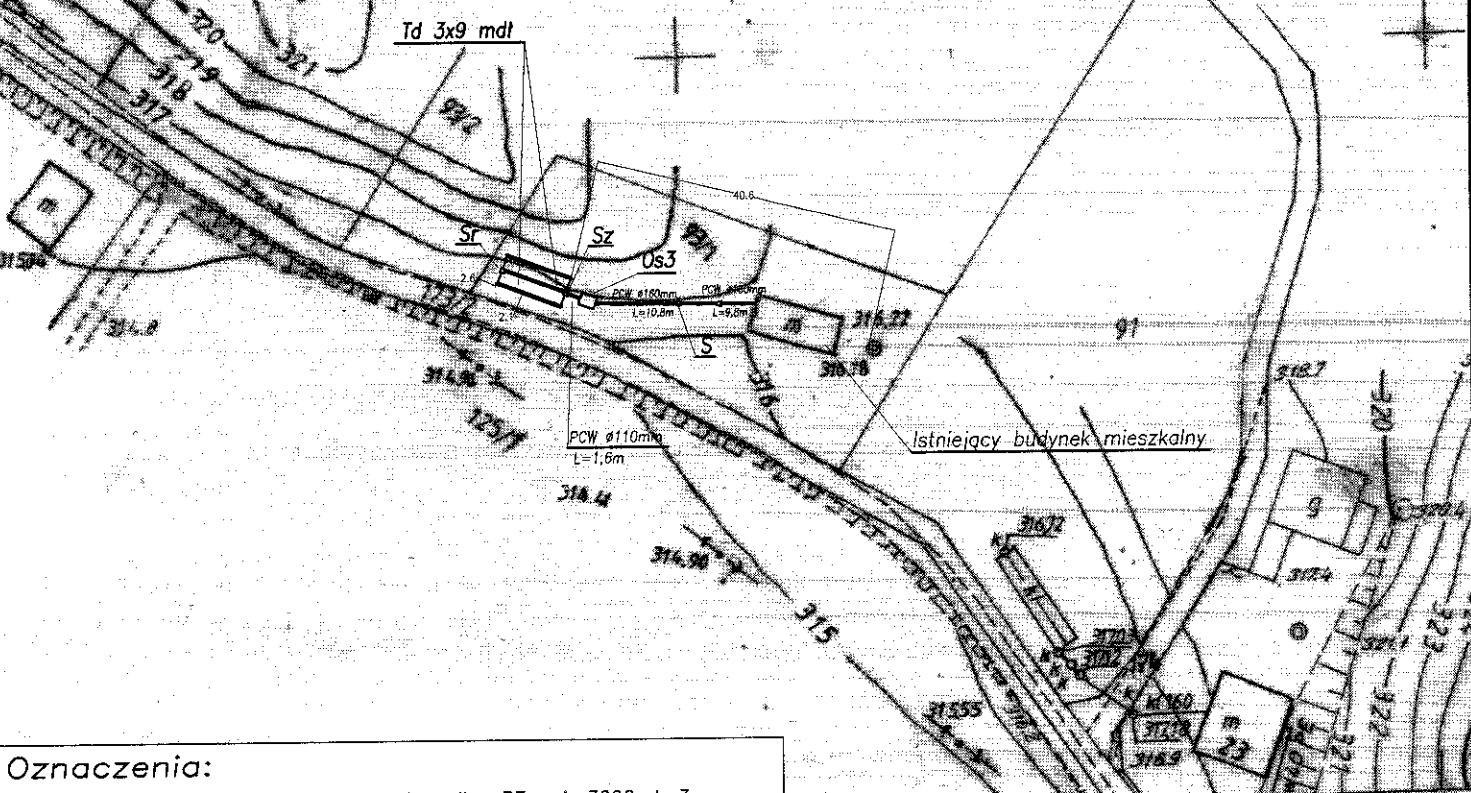
Przeznaczona jest do celów projektowych z uwzględnieniem przyłącza do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

W dniu: 13.07.1993r.

I zgłoszenia numerem pod nr 3162-40/93

Niniejsza mapa ma status: skizy i projekty projektowych

20.01.2014 Z up. S. AROSTY  
Miechów (data) (imię) (nazwisko) (tytuł)



Oznaczenia:

- Os3 - projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz - projektowana studzienka zbiorcza PE
- S - projektowana studzienka rewizyjna PP/PE ø425/315mm

- Td 3x9 mdt - tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x9 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø110mm - projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø160mm - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Inwent. powykon. sieci wodoc. wy

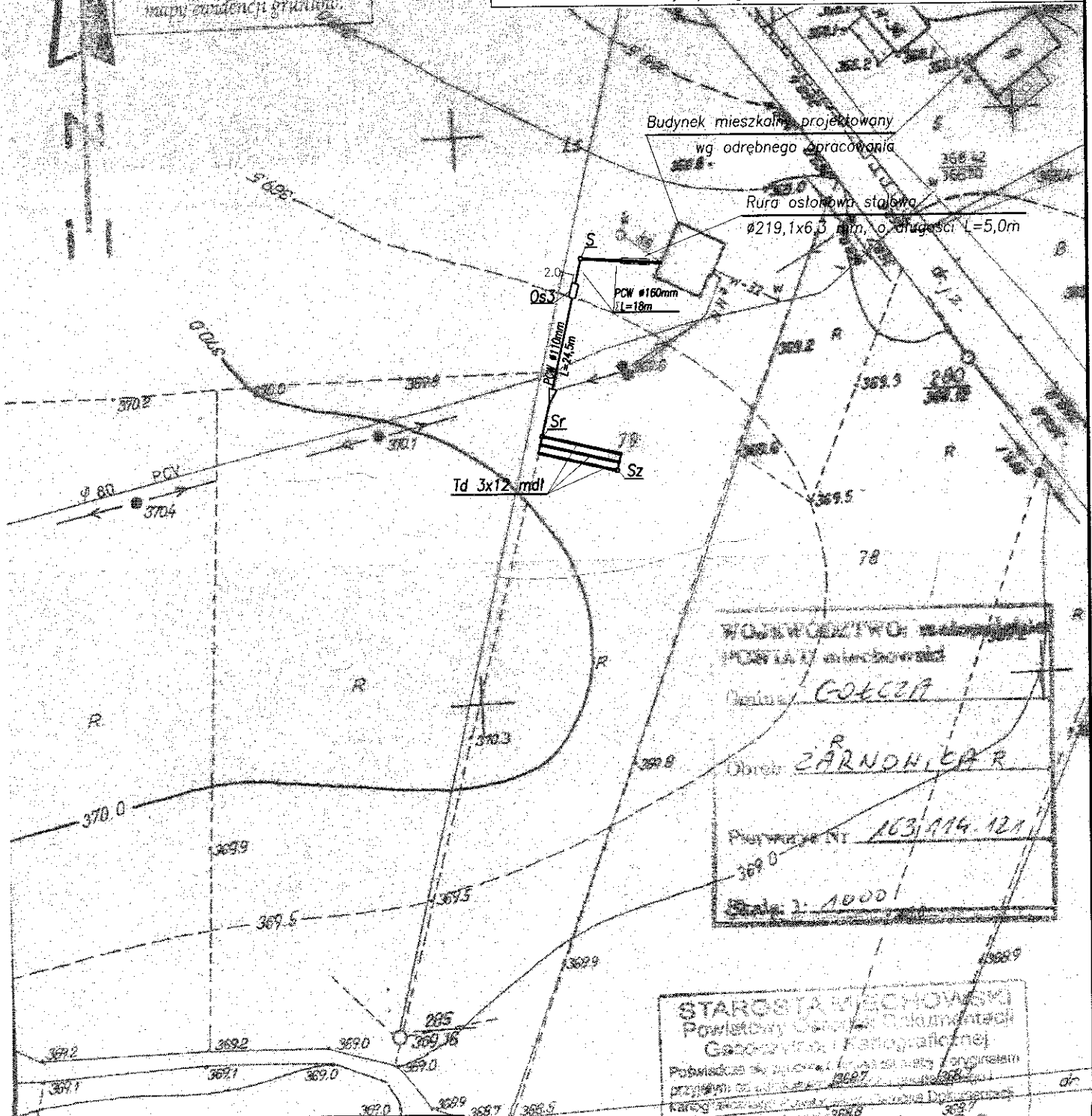
Temat: Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gotcza powiat miechowski			
Adres obiektu: dz. nr ew. 93/1 obręb Żarnowica gm. Gotcza			
Temat rysunku: Projekt zagospodarowania terenu			
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak			Podpis:
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	52

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII  
KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI

Oznaczenia:

- Os3 - projektowany osadnik anilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
  - Sr - projektowana studzienka rozdzielnicza
  - Sz - projektowana studzienka zbiorcza
  - S - projektowana studzienka wężyjna  $\varnothing 425\text{mm}$
- Td 3x12 mdl - tunel drenażowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x12 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW  $\varnothing 110\text{mm}$  - projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW  $\varnothing 110\text{mm}$  w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW  $\varnothing 160\text{mm}$  - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW  $\varnothing 160\text{mm}$  w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

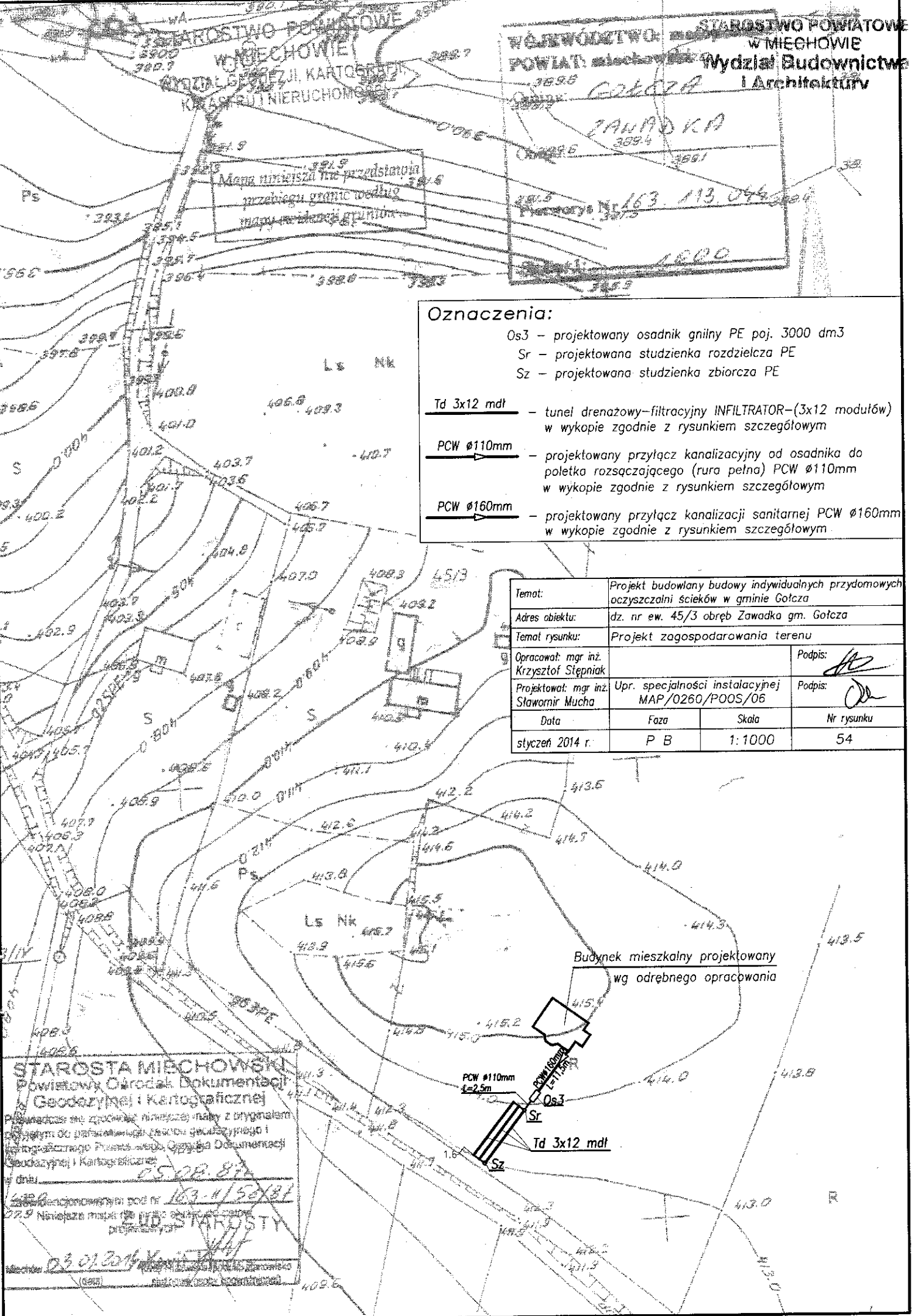
Mapa niniejsza nie przedstawia  
przebiegu granic według  
mapy ewidencyjnej granic.



WOJEWÓDZTWO: *świętokrzyskie*  
POWIAT: *mięchowski*  
Gmina: *GOŁCZA*  
Obręb: *ZARNOHLECZA*  
Pierwotny Nr: *103/114.121*  
Skala: 1:1000

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Centralny Dokumentacji  
Geodezyjno-Kartograficznej  
Pobawiasz do podpisania i wyciągnięcia z oryginałem  
przebieg: 05.10.1978  
Kartog. 258/6/17/78  
Geodezyjny i Kartograficzny  
w dniu: 05.10.1978  
i zawiadomienie o wydaniu: 258/6/17/78

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza
Adres obiektu:	dz. nr ew. 79 obręb Żarnowica gm. Gołcza
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu
Opracował:	<i>mgr inż.</i>



STAROSTWO POWIATOWE  
 W MIECHOWIE  
 Wydział Budownictwa  
 i Architektury  
 WOJEWÓDZTWO wielkopolskie  
 POWIAT: miechowski  
 Gmina: Gołcza  
 Zawadka  
 Inwestycja Nr 163.113.044  
 1000

- Oznaczenia:**
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
  - Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
  - Td 3x12 mdr – tunel drenażowy-filtracyjny INFILTRATOR–(3x12 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW #110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozsączającego (rura pełna) PCW #110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - PCW #160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW #160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 45/3 obręb Zawadka gm. Gołcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępień			Podpis:
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	54

STAROSTA MIECHOWSKI  
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
 i Geodezyjnej i Kartograficznej  
 Prowadzący nie zgodzony niniejszej mapy z oryginałem  
 dostanym do praktycznej realizacji geodezyjnego i  
 kartograficznego Planu miejsc. Ośrodek Dokumentacji  
 i Geodezyjnej i Kartograficznej  
 dnia 05.02.2014  
 163.113.044  
 03.01.2014

Budynek mieszkalny projektowany  
 wg odrębnego opracowania

**STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE**  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,  
KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI

Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic według mapy ewidencji gruntów.

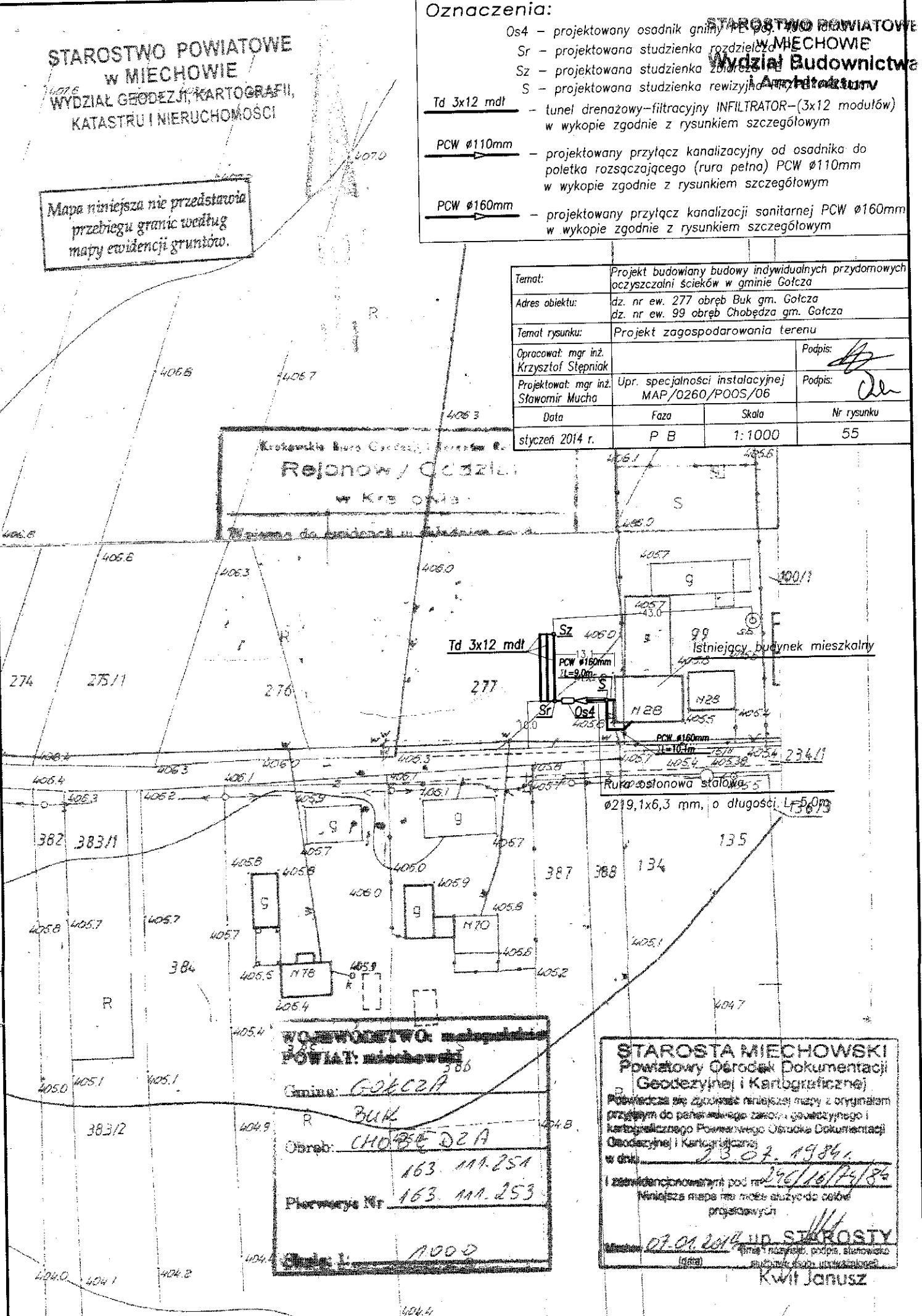
**Oznaczenia:**

- Os4 – projektowany osadnik głębokości 0,4 m
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza
- S – projektowana studzienka rewizyjna
- Td 3x12 mdf – tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR – (3x12 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\varnothing$ 110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozsączającego (rura pełna) PCW  $\varnothing$ 110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\varnothing$ 160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW  $\varnothing$ 160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

STAROSTWO POWIATOWE  
W MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury

Temat: Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w gminie Gołcza			
Adres obiektu: dz. nr ew. 277 obręb Buk gm. Gołcza dz. nr ew. 99 obręb Chobędza gm. Gołcza			
Temat rysunku: Projekt zagospodarowania terenu			
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępień			Podpis:
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	55

Krotkowskie Biuro Geodezji i Katastru R. Rejonowy / Część II  
w Krotkowie



**WOJEWÓDZTWO: małopolskie**  
**POWIAT: miechowski**  
Gmina: **GOŁCZA**  
Buk  
Obręb: **CHOBĘDZA**  
163. MA.254  
163. MA.253  
Pierwszy Nr  
Skala: 1:1000

**STAROSTA MIECHOWSKI**  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Pobieżać się zgodnie z niniejszą mapą z oryginałem  
przyjętym do pełnego zakresu geodezyjnego i  
kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
w dniu: **23.07.1986**  
I zatwierdzony pod nr: **296/16/14/86**  
Niniejsza mapa ma może służyć do celów  
projektowych  
**07.01.2014** up. STAROSTY  
Kwif Janusz



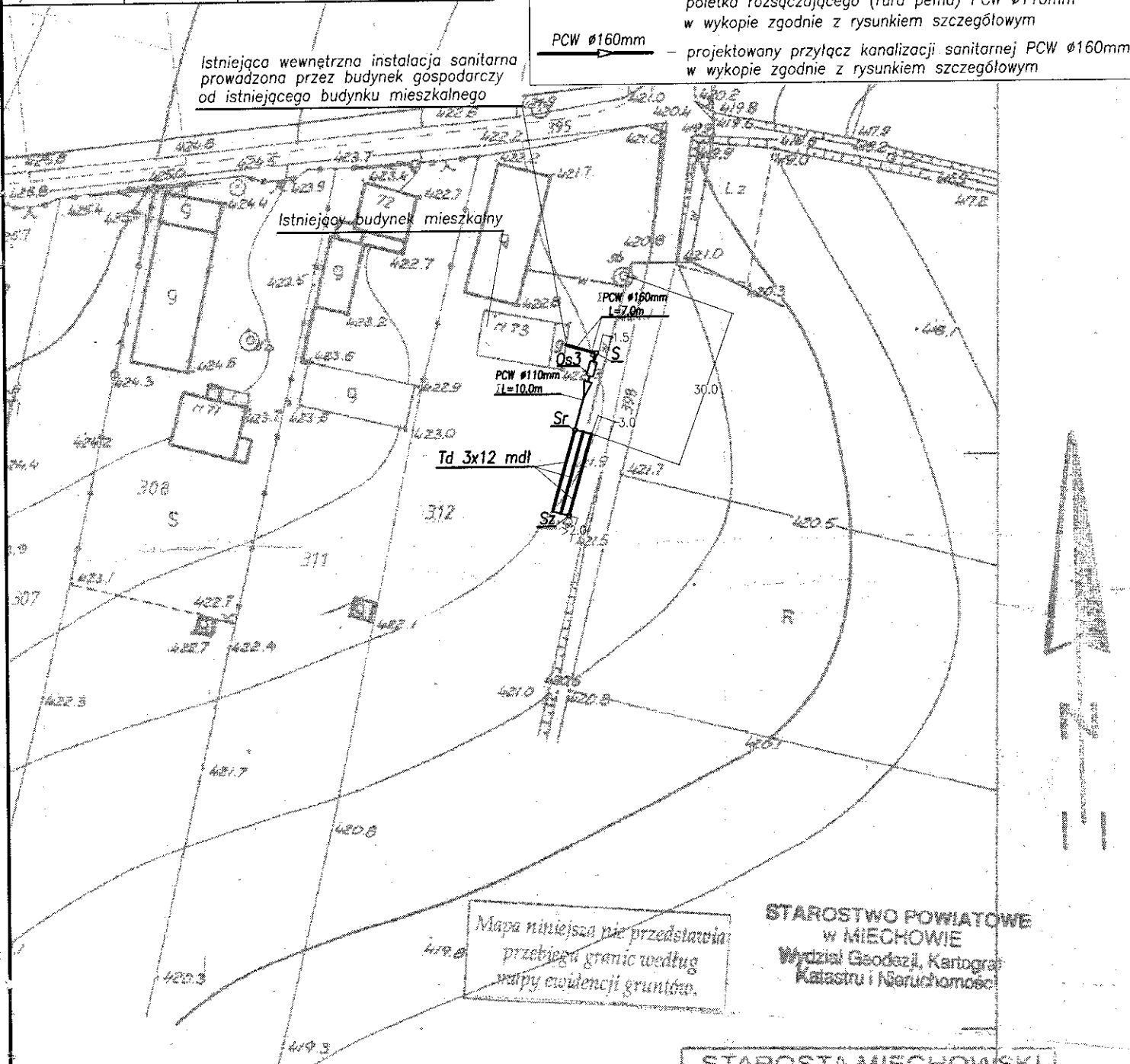
Temat: Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w Gminie Gołcza			
Adres obiektu: dz. nr ew. 312 obręb Buk gm. Gołcza			
Temat rysunku: Projekt zagospodarowania terenu			
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępnik	Podpis:		
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/Q260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	56

**Oznaczenia:**

- Os3 - projektowany osadnik gminny
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza
- Sz - projektowana studzienka przyłaczna
- S - projektowana studzienka rewizyjna

- Td 3x12 mdl - tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x12 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø110mm - projektowany przyłacz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø160mm - projektowany przyłacz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Istniejąca wewnętrzna instalacja sanitarna prowadzona przez budynek gospodarczy od istniejącego budynku mieszkalnego



Mapa niniejsza nie przedstawia przestrzeni granic według mapy ewidencyjnej gruntów.

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Geodezji, Kartografii  
Katastru i Nieruchomości

WOJEWÓDZTWO: mazowiecki  
 POWIAT: miechowski  
 Gmina: GOŁCZA  
 Obręb: BUK  
 Pierwszy Nr 163 441 242  
 Skala: 1: 1000

STAROSTA MIECHOWSKI  
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
 Geodezyjnej i Kartograficznej  
 Powiada się zgodność niniejszej mapy z oryginałem przyjętym do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w dniu 30.07.1984  
 i zawiadonczonym pod nr 280/161 74/R4  
 Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych.  
 Zup/Starosta  
 Miechów 15.04.2010  
 (data)

**Oznaczenia:**

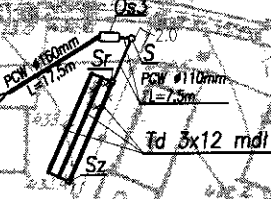
- Os3 - projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz - projektowana studzienka zbiorcza PE
- S - projektowana studzienka rewizyjna PP/PE ø425mm
- Td 3x12 mdl - tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x12 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø110mm - projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszarpującego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø160mm - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic według mapy ewidencyjnej gminnej

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
WYDZIAŁ Budownictwa i Architektury  
KATASTRU NIERUCHOMOŚCI

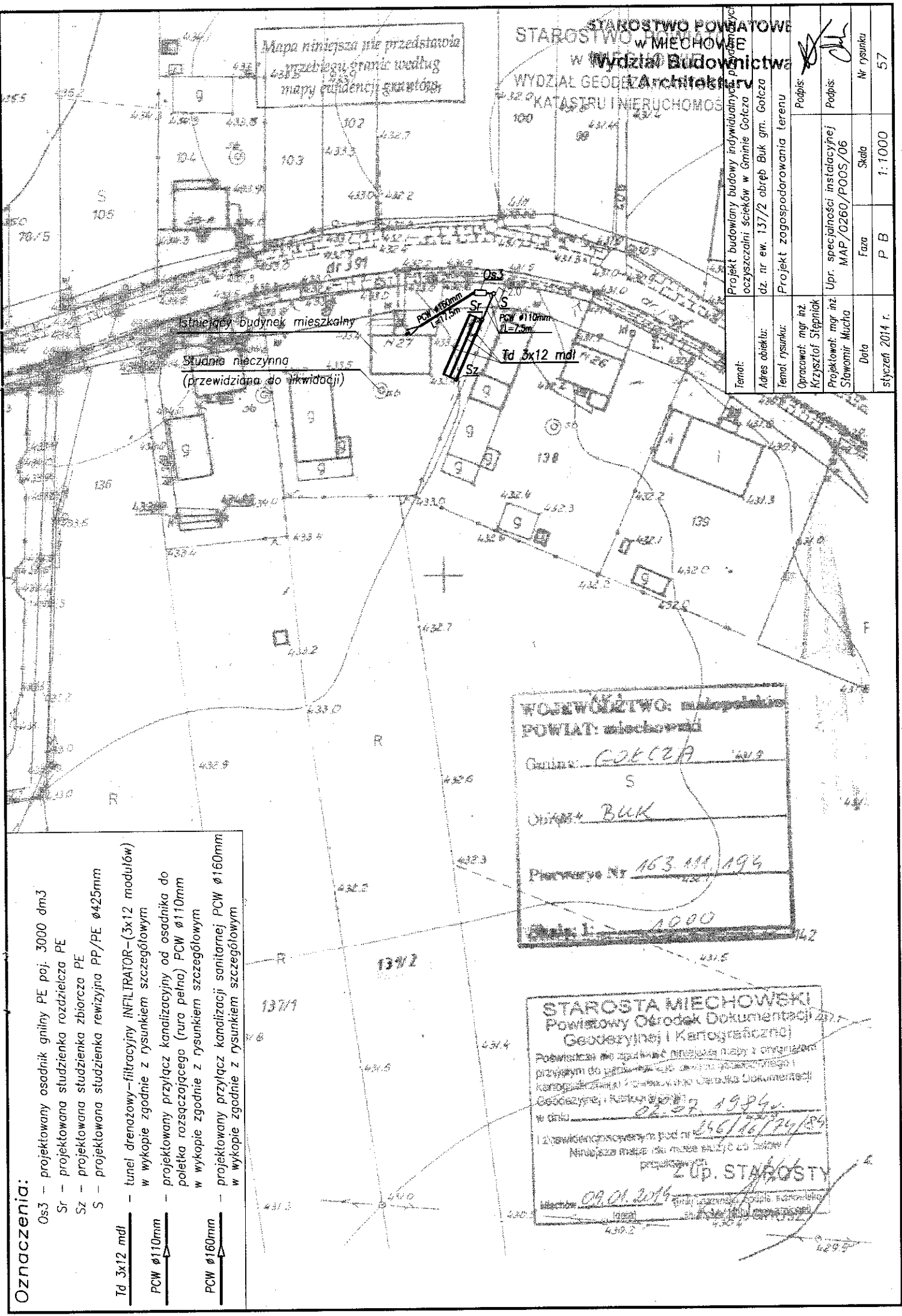
Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przyłączy i oczyszczalni ścieków w Gminie Golcza	Podpis:		Nr rysunku:	57
Adres obiektu:	dz. nr ew. 137/2 obręb Buk gm. Golcza	Podpis:		Faza:	P B
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu	Podpis:		Skala:	1:1000
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiński		Podpis:		Data:	styczeń 2014 r.
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha		Podpis:			

Istniejący budynek mieszkalny  
Studnia mechaniczna (przewidziana do likwidacji)



WOJEWÓDZTWO: małopolskie  
POWIAT: miechowski  
Gmina: GOLCZA  
S  
Obręb: BUK  
Plan miejscowy Nr 163.M.1994  
Skala: 1:1000

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji i Kartograficznej  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Powiedział mi zgodnie z przepisami mapy i oryginał  
przywzajem do porównania i zgodności  
Kartograficznej i Kartograficznej  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
w dniu 02.07.1994  
I Zawiadomienie o wydaniu mapy  
Niniejsza mapa ma być użyta do celów  
projektowych  
Z up. STAROSTY  
Miechów 09.01.2014



Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic według mapy ewidencji gruntów.

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
WYDZIAŁ GEODEZJI, KARTOGRAFII,  
KATASTRU I NIERUCHOMOŚCI  
STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury

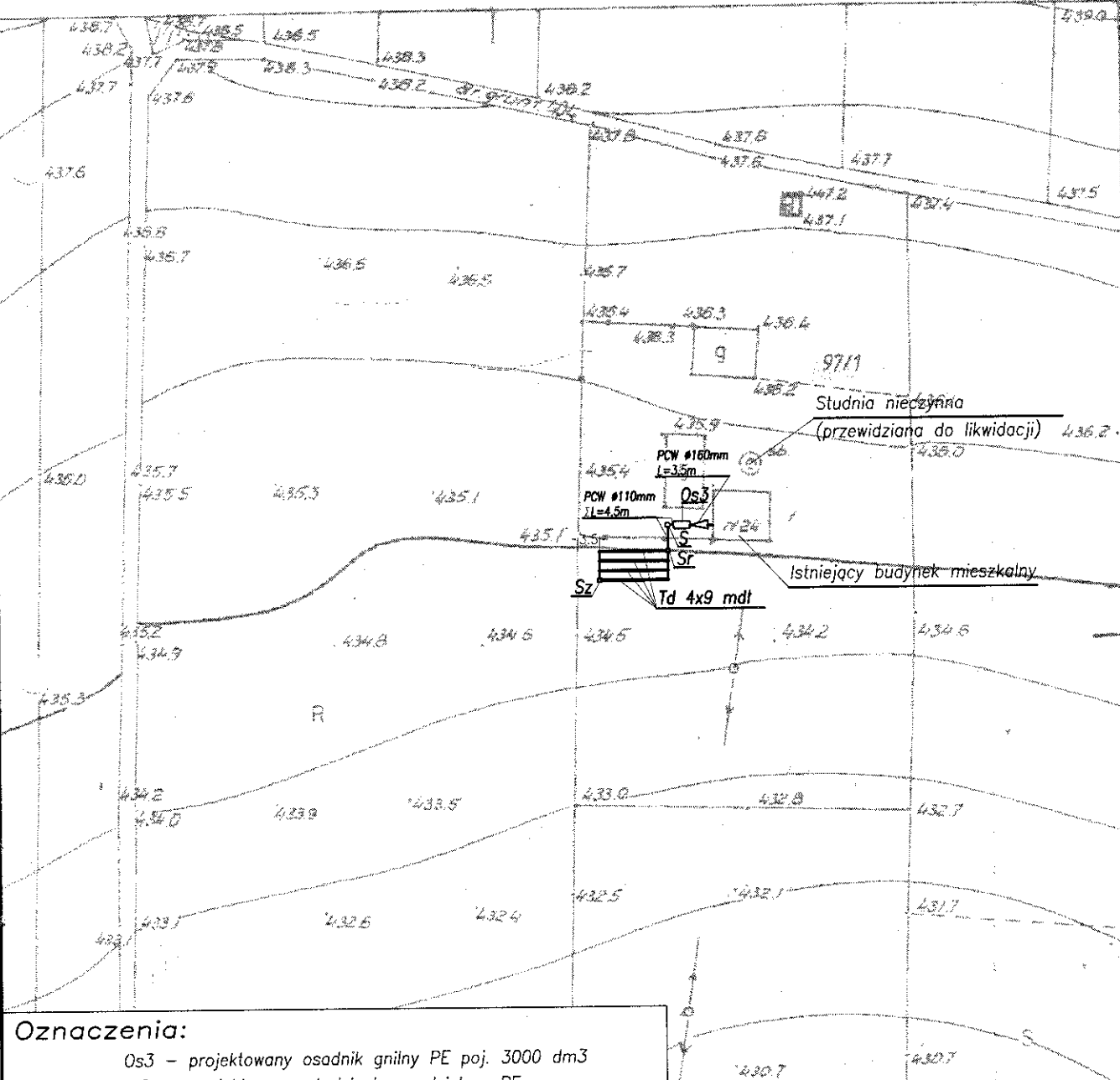
STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

WOJEWÓDZTWO: małopolskie  
POWIAT: miechowski  
Gmina: Gołcza  
Obwód: Buk  
Pierwszy Nr: 163 111. 196  
Skala: 1:1000

Powinno być zgodne z niniejszą mapą z oryginałem przyjętym do państwowego zarchiwu geodezyjnego i kartograficznego Powiatowego Ośrodka Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w dniu 07.07.1984r.

Zweryfikowanemu pod nr 146/16/74/84  
Niniejsza mapa nie może służyć do celów projektowych

16.03.2014 UD. STAROSTY  
Kwif Janusz



**Oznaczenia:**

- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm3
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
- S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE ø425mm
- Td 4x9 mdf – tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(4x9 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø110mm – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w Gminie Gołcza		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 97/1 obręb Buk gm. Gołcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował mgr inż. Krzysztof Stępiak		Podpis:	
Projektował mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis:	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	58



BIURO UPRAWNIOWY  
 r inż. EDWARD PIASEK  
 Rejsów 29, 32-090 Słomniki  
 tel. Słomniki 538

Oznaczenia:

- Os4 - projektowany osadnik gminny
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza
- Sz - projektowana studzienka przepływowa
- S - projektowana studzienka rewizyjna

STAROSTWO POWIATOWE  
 W MIECHOWIE  
 Wydział Budownictwa  
 i Architektury

**M A P**

sytuacyjno-wysot  
 1 : 1 000

- Td 4x9 mdf - tunel drenażowy-filtracyjny INFILTRATOR-(4x9 modułów)  
 w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø110mm - projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do  
 poletka rozszaczkującego (rura pełna) PCW Ø110mm  
 w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø160mm - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW Ø160mm  
 w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

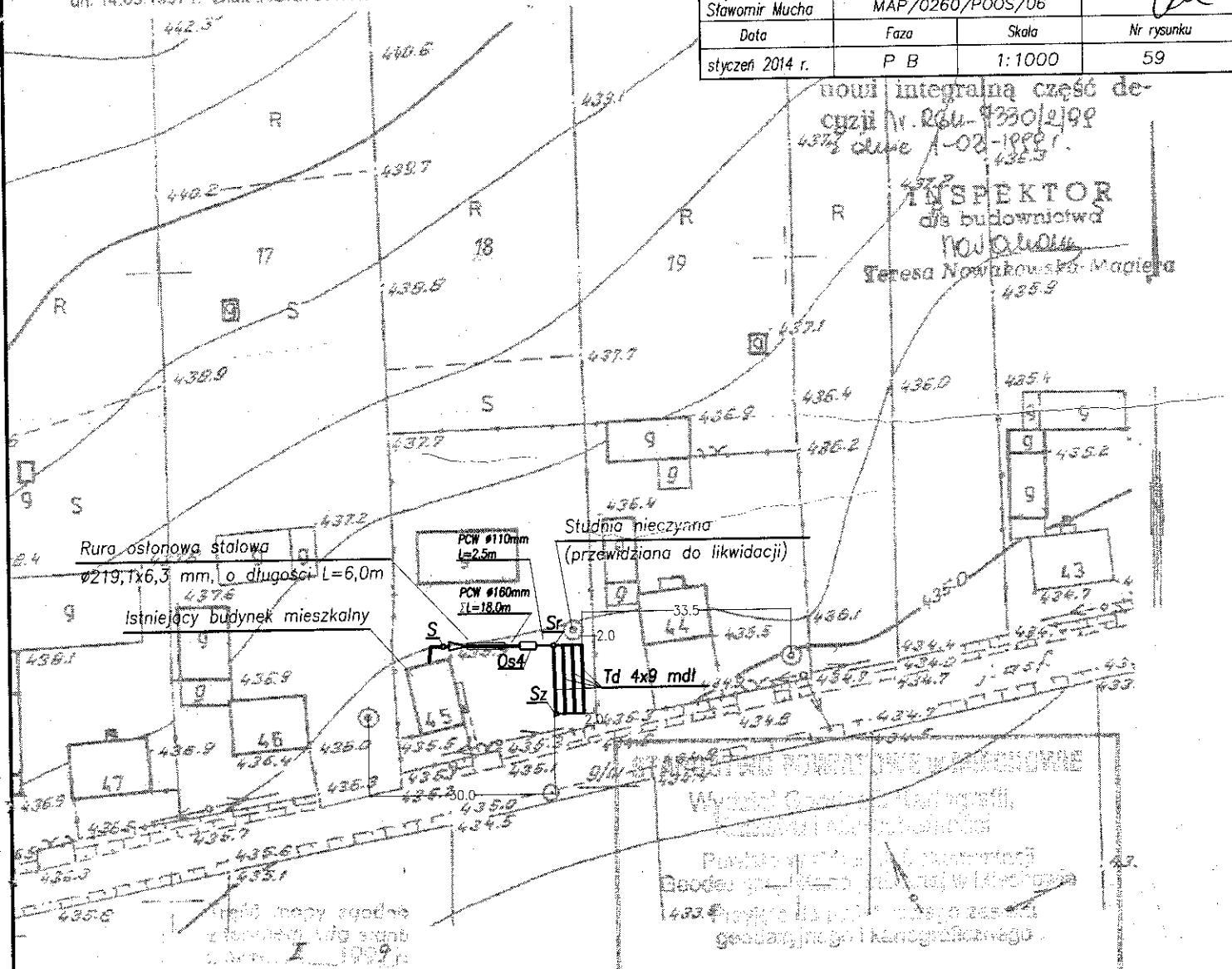
Nr jedn. rejestr 57. Nr działki: 18  
 Właściciel: Robakowska Ewa c. Winc

**INWENTARYZACJA POWY**  
 budynku inwentarsko-ska

Realizacja budynku inwent-składowego stosownie  
 do pozwolenia-decyzji Urzędu Gminy w Gołczy z  
 dn. 14.05.1997 r. znak :RGK.7351/10/97

Wyniki pomiaru uszup  
 dniczą (jednost syt  
 163,111,193.

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w Gminie Gołcza		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 18 obręb Buk gm. Gołcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępień			Podpis: <i>[Signature]</i>
Projektował: mgr inż. Stawomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis: <i>[Signature]</i>	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	59



nowi integralną część de-  
 cyzji nr. RGK-7351/10/97  
 437.7 d. ew. 1-02-1997 r.  
 435.9  
 437.7  
 INSPEKTOR  
 ds budownictwa  
 POWIATOWA  
 Teresa Nowakowska-Magiera  
 435.9

SPORZĄDZIŁ  
 data: 1999-01-21  
 inż. Edward Piasek  
 Umocowanie do  
 zapisu w księdze wiecz-  
 kowej gminy Gołcza  
 1999-01-21

w dniu 28.01.1999  
 za numerem 3099-1/99  
 (Podstawa: art. 42 i 43 ust. 40 pkt 2 ustawy z dnia 27 maja 1998 r. Prawo  
 gminyjne i lokalne samorządowe Dz. U. 97-90 poz. 1051 W. 48, par. 241  
 z późniejszymi zmianami.)  
**WICESTAROSTA**  
 Mieczysław Bartek  
 (podpis)

**Oznaczenia:**

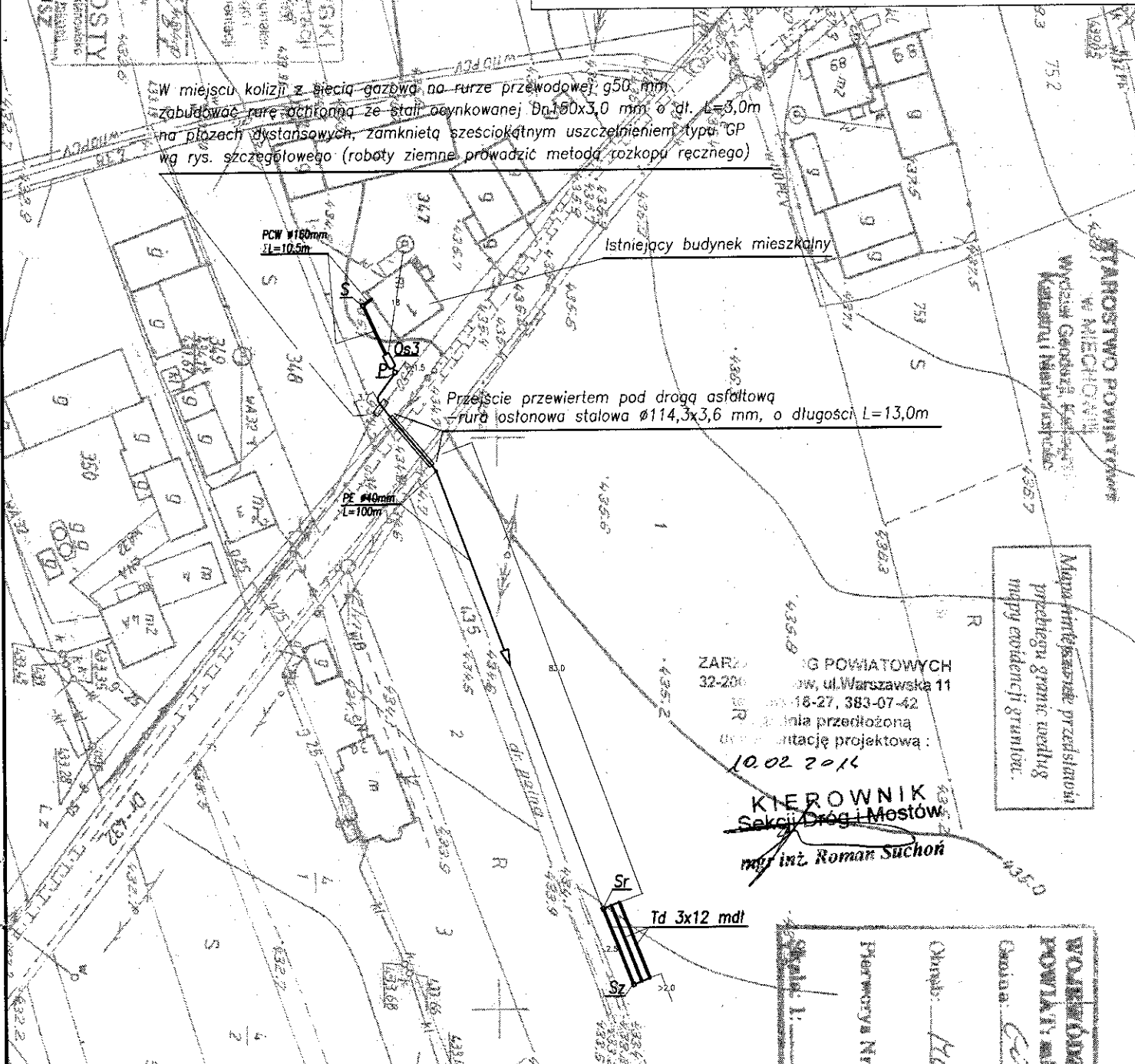
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE, obj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza
- Sz – projektowana studzienka zbiorcza
- P – projektowana pompownia ścieków
- S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE Ø425mm
- Td 3x12 mdt – tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR – (3x12 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø160mm – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW Ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PE Ø40mm – projektowany rurociąg tłoczny od osadnika do poletka rozsączającego PE Ø40mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

**STAROSTWO POWIATOWE W MIECHOWIE**  
**Wydział Budownictwa i Architektury**

Podawanie się zwanego, niniejszym rozkazem zamyka się i przysięga dla parobocznego zechwu gospodarczego i wyznaczenia powołanego Osobnika Dokumentacji. Osobnikowi i Kancelarii.

433.9  
 433.9  
**ZUP SŁAWOSTY**  
 KWIŃCZYŃSKI

W miejscu kolizji z siecią gazową na rurze przewodowej g50 mm, zabudować rurę ochronną ze stali ocynkowanej Dn150x3,0 mm o dł. L=3,0m na płozach dystansowych, zamkniętą szesciokątnym uszczelnieniem typu GP wg rys. szczegółowego (roboty ziemne prowadzić metodą rozkopu ręcznego)



ZARZĄDZĄCZKA DROG POWIATOWYCH  
 32-200... ul. Warszawska 11  
 18-27, 383-07-42  
 dnia przedłożoną  
 datę kontacji projektową :  
**10.02.2014**

**KIEROWNIK**  
 Sekcji Drog i Mostów  
 mgr inż. **Roman Suchoń**

Można antycypować przedstawić  
 przebieg granic ewidencyjnych  
 między ewidencjami granic.

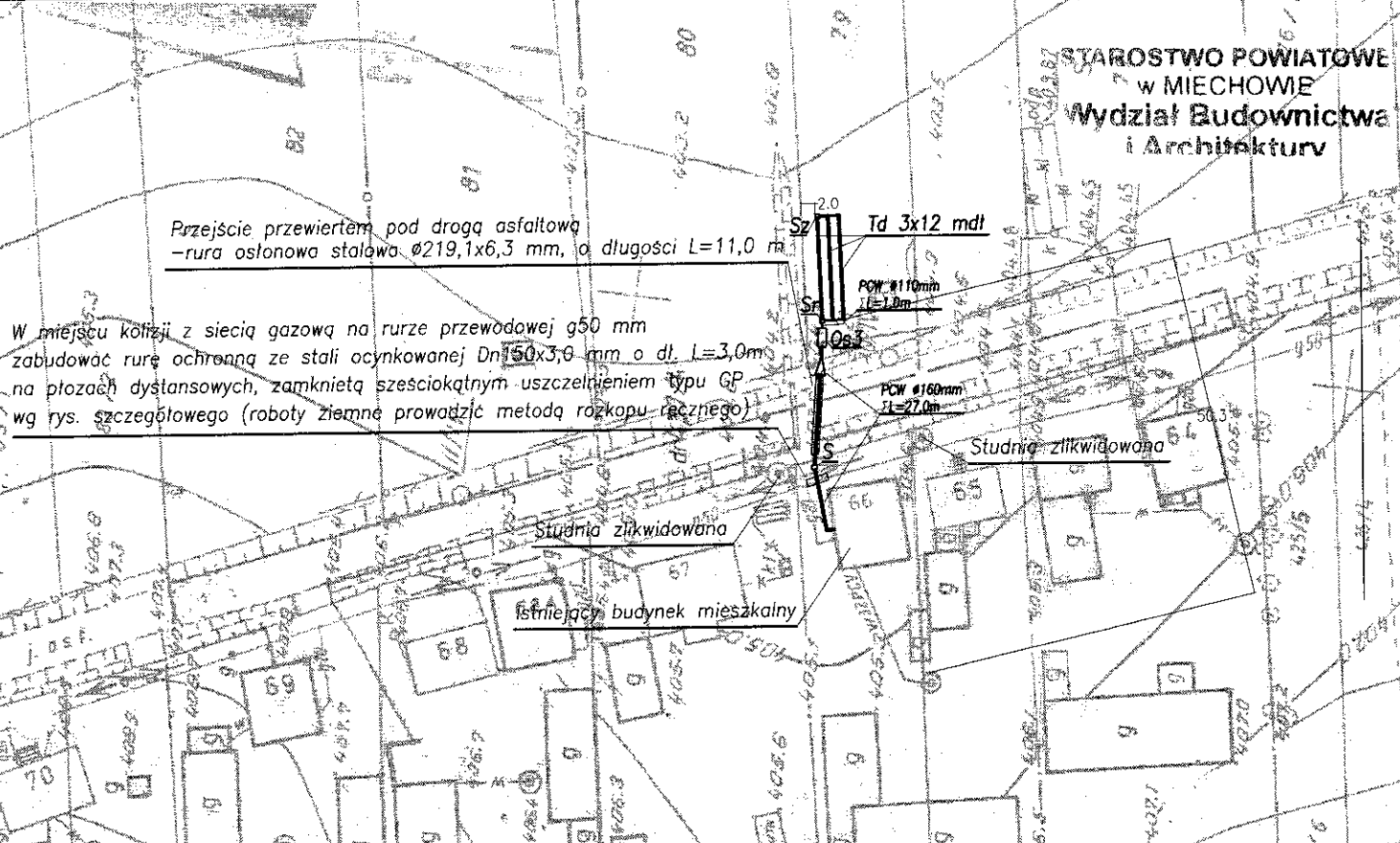
**WOLNOŚĆ WYKONANIA**  
**POWIATU MIECHOWIE**

Opis: **POSTER**  
 Data: **2014.02.10**  
 Plan: **1:1000**  
 Plan: **1:1000**

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w Gminie Gotcza		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 347, 432/1dr, 1 obręb Mostek gm. Gotcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak	Podpis:		
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis:	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	60

Przeście przewiertem pod drogą asfaltową  
- rura osłonowa stalowa  $\varnothing 219,1 \times 6,3$  mm, o długości  $L=11,0$  m

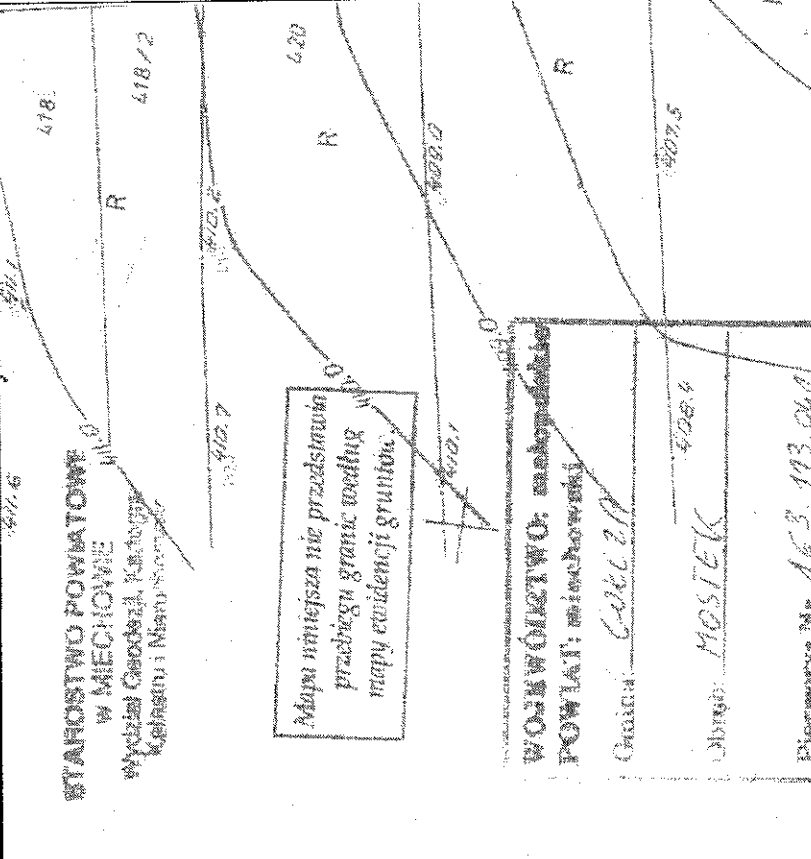
W miejscu kolizji z siecią gazową na rurze przewodowej  $g50$  mm  
zabudować rurę ochronną ze stali ocynkowanej  $Dn150 \times 3,0$  mm o  $dl. l=3,0$  m  
na płochoach dystansowych, zamkniętą sześciokątnym uszczelnieniem typu GP  
wg rys. szczegółowego (roboty ziemne prowadzić metodą rozkopu ręcznego)



**Oznaczenia:**

- Os3 - projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz - projektowana studzienka zbiorcza PE
- S - projektowana studzienka rewizyjna PP/PE  $\varnothing 425$ mm
- Td 3x12 mdl - tunel drenażowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x12 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\varnothing 110$ mm - projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do paletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW  $\varnothing 110$ mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW  $\varnothing 160$ mm - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW  $\varnothing 160$ mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:		Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w Cminie Gołcza	
Adres obiektu:		dz. 423/1, 437/4dr, 79 obręb Mostek gm. Gołcza	
Temat rysunku:		Projekt Zagospodarowania terenu	
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępnik		Podpis:	
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha		Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06 Podpis:	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	61



Mapy mniejsza nie przedstawia  
przebiegu granic według  
mapy ewidencji gruntów.

WOLÓWSTWO: miasteczko  
POWIAT: miechowski  
Gmina: GOŁCZA  
Obręb: MOSTEK  
Pierwotny Nr 163.193.06.1  
Skala: 1:1000

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej  
Podpis:   
I zatwierdzam niniejszym Decyzją nr 163.193.06.1/21  
Miejscowa mapa nie może służyć do celów  
projektowych  
Miechów, 14.03.2014  
ZUP. STAROSTY  
Miechów, 14.03.2014  
Podpis:

**Oznaczenia:**

- Os4 - projektowany osadnik gnilny PE 400mm
  - Sr - projektowana studzienka rozdzielcza
  - Sz - projektowana studzienka zbiorcza
  - P - projektowana pompownia ścieków oczyszczająca zgodnie z rysunkiem szczegółowym
  - S - projektowana studzienka rewizyjna PP/PE 425mm
- Td 4x9 mdl** - tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(4x9 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW 160mm** - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW 160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PE 40mm** - projektowany rurociąg tłoczny od osadnika do poletka rozszczepiającego PE 40mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

STAROSTWO POWIATOWE  
MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa i Architektury

**MAPA ZASADNICZA**

Sekeja: 163.111.232

Skala 1: 1000

Inwentaryzacja powykonawcza budynku

KER

Nr działki: 360

Nr mapy ewid. -

Nr mapy zasadn. 163.111.232

woj. powiat gmin. obręb

Wykonat:

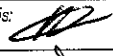

**USŁUGI  
GEODEZYJNO-KARTOGRAFICZNE**  
inż. Danusz Biał  
32-075 Gołcza, Mostek 14  
Regon 391204647, NIP 677-149-64-84

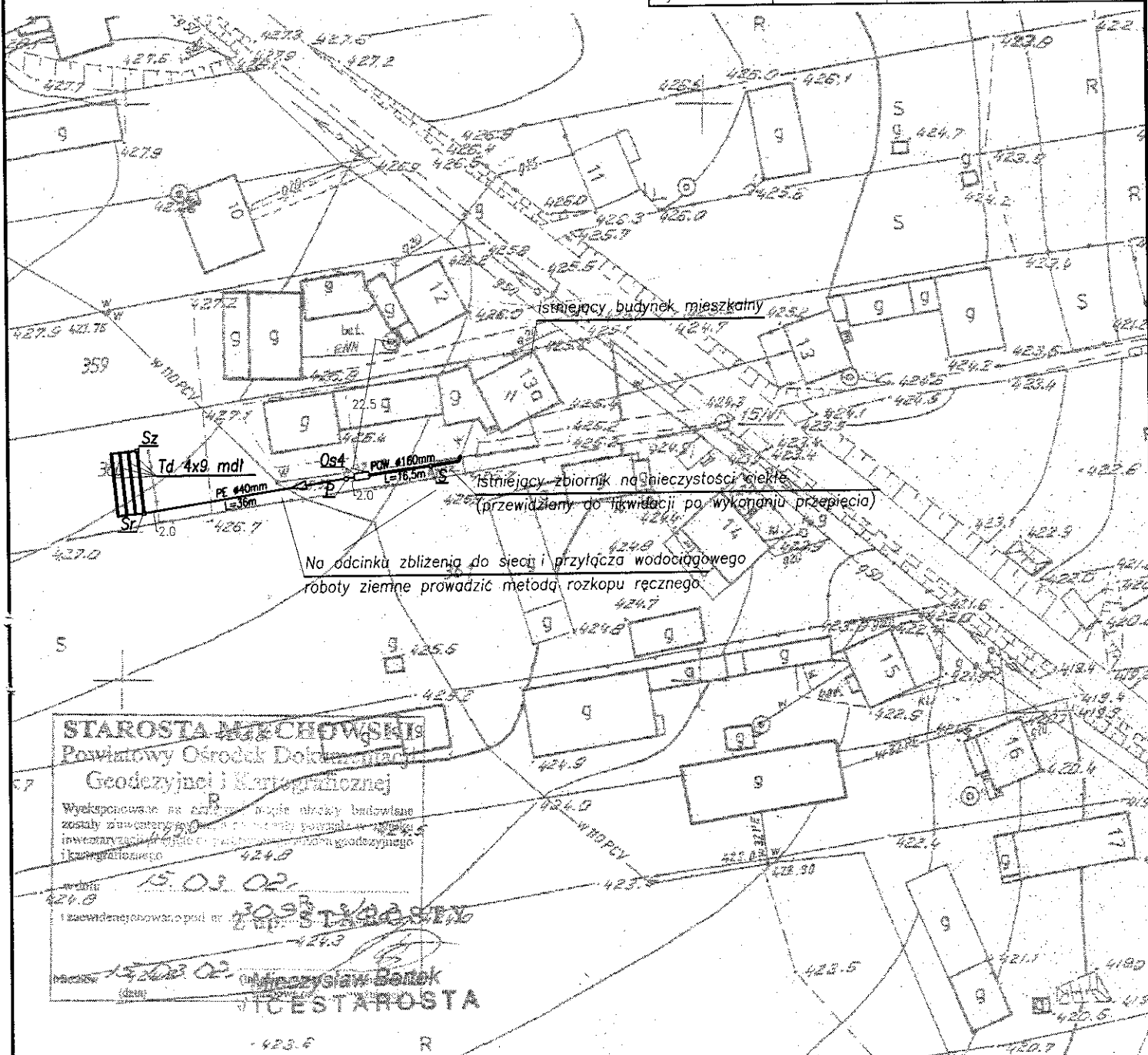
**GEODETA UPRAWNIONY**

inż. Zbigniew Braj

Świadczenie nadania uprawnień zaw. w dziedzinie geodezji i kartografii wydane przez Głównego Geodetę Kraju

zam. 09/02

Temat:	Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w Gminie Gołcza		
Adres obiektu:	dz. nr ew. 360 obręb Mostek gm. Gołcza		
Temat rysunku:	Projekt zagospodarowania terenu		
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak			Podpis: 
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis: 
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	62



**STAROSTA MIECHOWSKI**  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Wykonanie na podstawie projektu budowlanego zostało zainwentaryzowane i w całości pokrywa się z inwentaryzacją powykonawczą geodezyjno-kartograficzną.

data: 15.03.02  
15.03.02

inż. Sławomir Mucha  
inż. Zbigniew Braj  
STAROSTA

Mapa niniejsza nie przedstawia przebiegu granic według mapy ewidencyjnej gminnej.

STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Budownictwa  
i Architektury

WOJEWÓDZTWO: śląskie  
POWIAT: miechowski  
Gmina: GOTCZA  
Obręb: MOSTEK  
Plan miejscowy Nr 163/111/104  
Skala: 1:1000

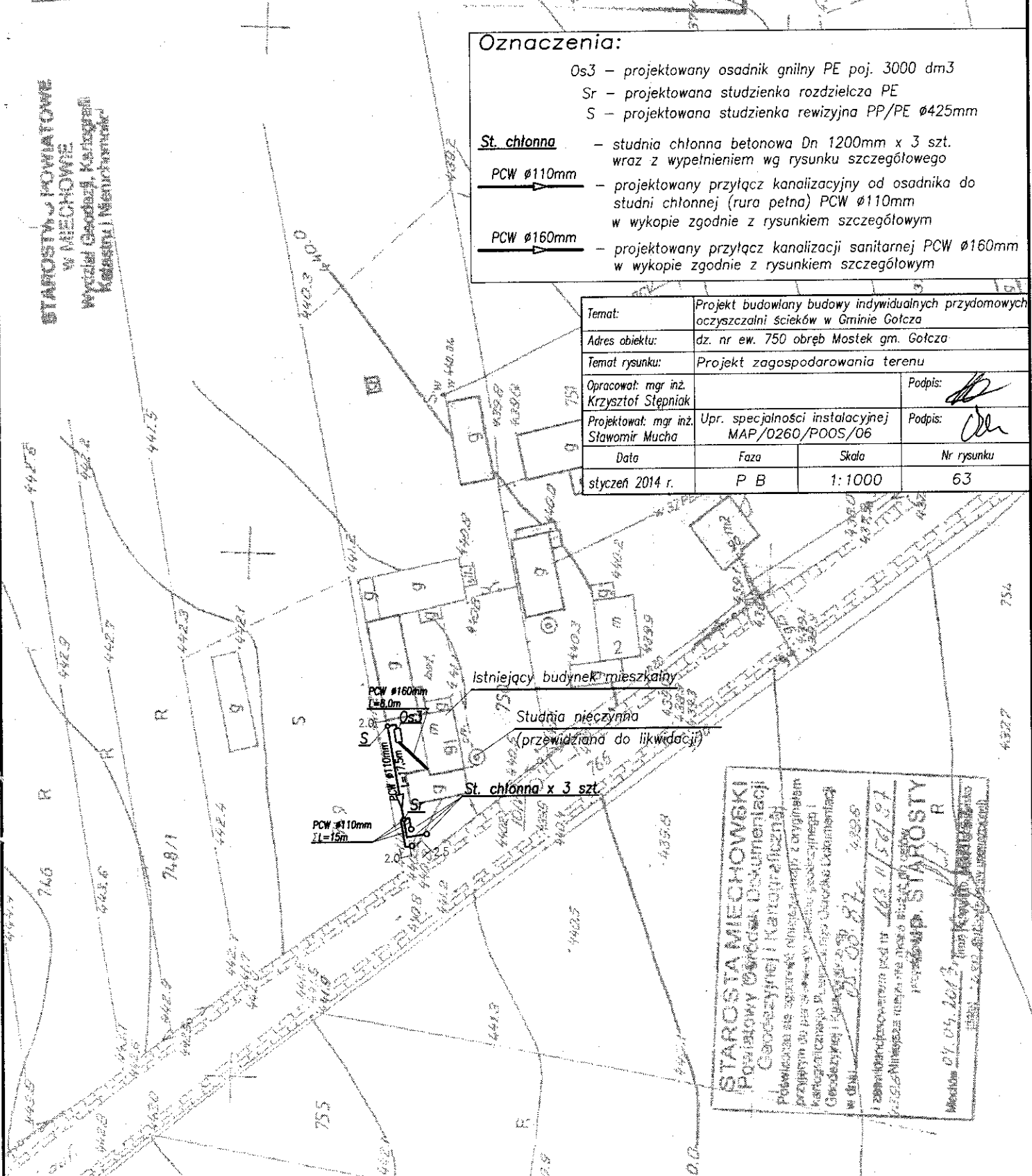
STAROSTWO POWIATOWE  
w MIECHOWIE  
Wydział Geodezji, Kartografii  
i Inżynierii

**Oznaczenia:**

- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
- S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE Ø425mm

- St. chłonna** – studnia chłonna betonowa Dn 1200mm x 3 szt. wraz z wypełnieniem wg rysunku szczegółowego
- PCW Ø110mm** – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do studni chłonnej (rura pełna) PCW Ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø160mm** – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW Ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

Temat:		Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w Gminie Gotcza	
Adres obiektu:		dz. nr ew. 750 obręb Mostek gm. Gotcza	
Temat rysunku:		Projekt zagospodarowania terenu	
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stępiak		Podpis:	
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06	Podpis:	
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	63



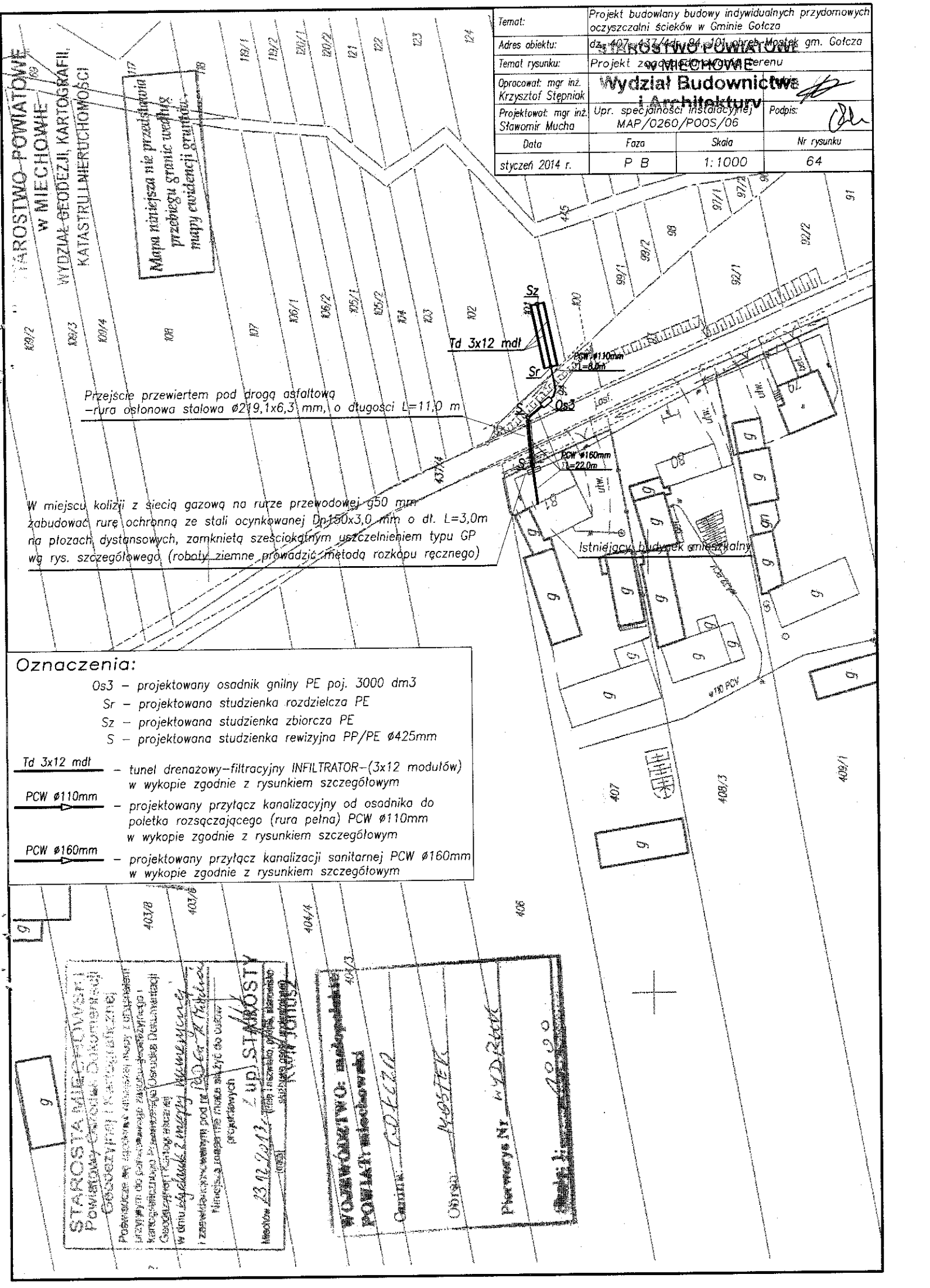
STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji  
Geodezyjnej i Kartograficznej

Podpisana jest kopieciem niniejszego projektu z oryginałem  
Przebiegiem do poszczególnych miejsc, posiadanych i  
kartograficznego Planu miejscowego Gminy Miechów i  
Geodezyjnej i Kartograficznej

w dniu: 05.08.2014 r.

z zastrzeżeniem prawa przed nr 163/111/104  
z dnia 15.08.2014 r. (Plan miejscowy Gminy Miechów)

STAROSTA  
Miechów 05.08.2014 r.



Temat: Projekt budowlany budowy indywidualnych przydomowych oczyszczalni ścieków w Gminie Gołcza			
Adres obiektu: dz. 407/4, 408/3, 409/1, 409/2, 409/3, 409/4, ul. Długobrzeg-Mostek gm. Gołcza			
Temat rysunku: Projekt zagospodarowania terenu			
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stepniak		Wydział Budownictwa i Architektury	
Projektował: mgr inż. Sławomir Mucha		Upr. specjalności Inżynierskiej MAP/0260/POOS/06	Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	64

Mapa niniejsza nie przewiduje przebiegu granic nieruchomości ewidencyjnej gruntów.

Przejście przewiertem pod drogą asfaltową - rura osłonowa stalowa Ø219,1x6,3 mm, o długości L=11,0 m

W miejscu kolizji z siecią gazową na rurze przewodowej g50 mm zabudować rurę ochronną ze stali ocynkowanej Dn150x3,0 mm o dł. L=3,0m na płozach dystansowych, zamkniętą sześciokątnym uszczelnieniem typu GP wg rys. szczegółowego (roboty ziemne prowadzić metodą rozkopu ręcznego)

**Oznaczenia:**

- Os3 - projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
- Sr - projektowana studzienka rozdzielcza PE
- Sz - projektowana studzienka zbiorcza PE
- S - projektowana studzienka rewizyjna PP/PE Ø425mm
- Td 3x12 mdt - tunel drenazowy-filtracyjny INFILTRATOR-(3x12 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø110mm - projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW Ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø160mm - projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW Ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym

STAROSTA MIECHOWSKI  
Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej

Przebieg granic nieruchomości ewidencyjnej nie jest zgodny z planem sytuacyjnym i nie należy do niego odwoływać się. W przypadku konieczności zmiany granic nieruchomości ewidencyjnej należy zgłosić wniosek do właściwego organu administracji publicznej (Urząd Gminy Gołcza).

Miejsce: 23.12.2013 r. (upr. Sławomir Mucha)

WZNIKŁOŚĆ: Miechów  
Powiat: Miechów

Gmina: GOŁCZA  
Obręb: MOSTEK

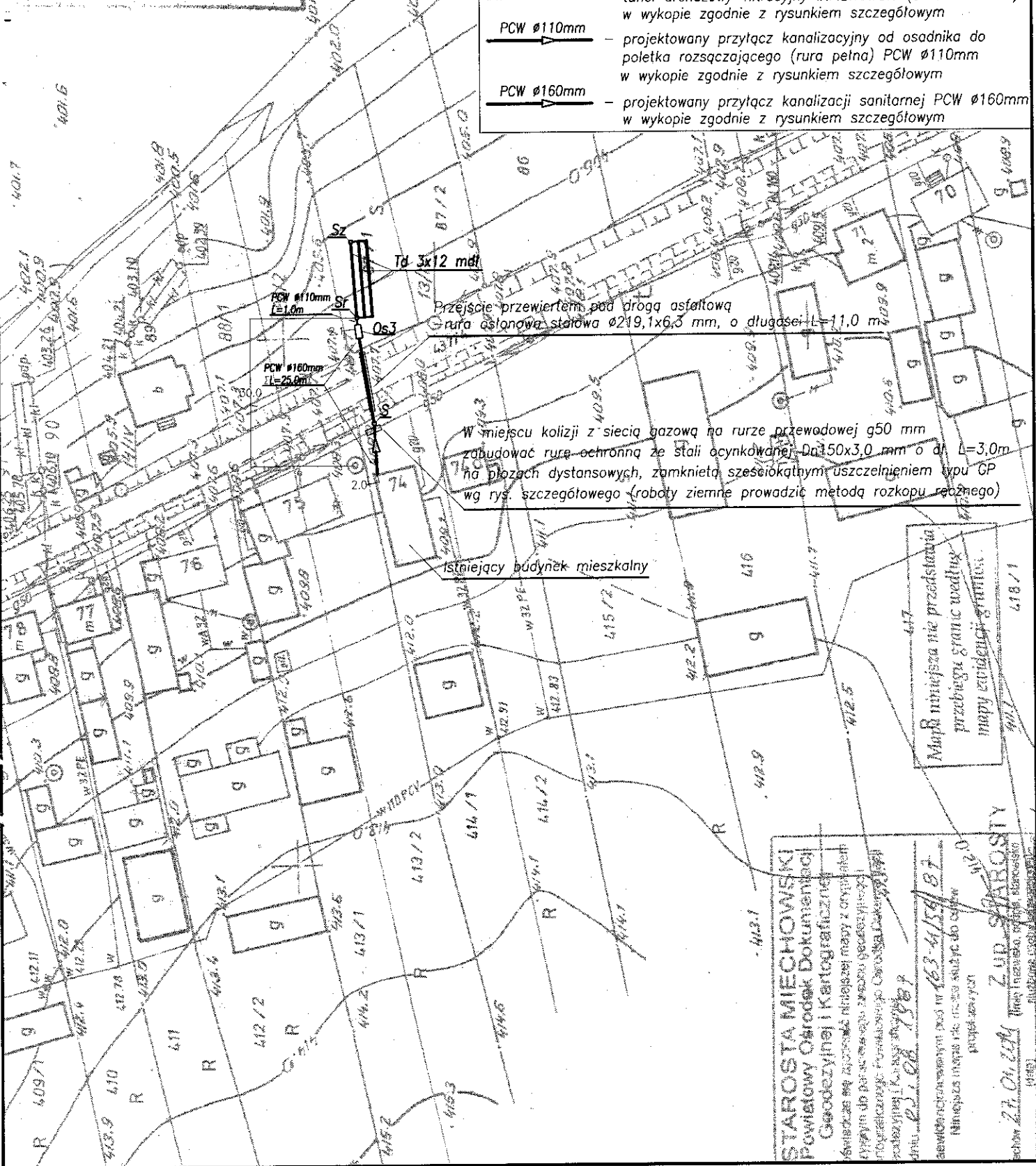
Plan: 2000



WZNIKOMIĘTWO: melioracje  
 MIASTECZKO: miechowski  
 Gmina: GORZÓW  
 Dział: MOSTEK 400.5  
 Powierzchnia Nr 163/113.04.1  
 Skala: 1:1000

Temat: Projekt budowlany i studium przydomowych oczyszczalni ścieków w Gminie Gołcza			
Adres obiektu: dz. 414/1, 417/2, 87/1, 87/2, 87/3, 87/4, 87/5, 87/6, 87/7, 87/8, 87/9, 87/10, 87/11, 87/12, 87/13, 87/14, 87/15, 87/16, 87/17, 87/18, 87/19, 87/20, 87/21, 87/22, 87/23, 87/24, 87/25, 87/26, 87/27, 87/28, 87/29, 87/30, 87/31, 87/32, 87/33, 87/34, 87/35, 87/36, 87/37, 87/38, 87/39, 87/40, 87/41, 87/42, 87/43, 87/44, 87/45, 87/46, 87/47, 87/48, 87/49, 87/50, 87/51, 87/52, 87/53, 87/54, 87/55, 87/56, 87/57, 87/58, 87/59, 87/60, 87/61, 87/62, 87/63, 87/64, 87/65, 87/66, 87/67, 87/68, 87/69, 87/70, 87/71, 87/72, 87/73, 87/74, 87/75, 87/76, 87/77, 87/78, 87/79, 87/80, 87/81, 87/82, 87/83, 87/84, 87/85, 87/86, 87/87, 87/88, 87/89, 87/90, 87/91, 87/92, 87/93, 87/94, 87/95, 87/96, 87/97, 87/98, 87/99, 87/100, 87/101, 87/102, 87/103, 87/104, 87/105, 87/106, 87/107, 87/108, 87/109, 87/110, 87/111, 87/112, 87/113, 87/114, 87/115, 87/116, 87/117, 87/118, 87/119, 87/120, 87/121, 87/122, 87/123, 87/124, 87/125, 87/126, 87/127, 87/128, 87/129, 87/130, 87/131, 87/132, 87/133, 87/134, 87/135, 87/136, 87/137, 87/138, 87/139, 87/140, 87/141, 87/142, 87/143, 87/144, 87/145, 87/146, 87/147, 87/148, 87/149, 87/150, 87/151, 87/152, 87/153, 87/154, 87/155, 87/156, 87/157, 87/158, 87/159, 87/160, 87/161, 87/162, 87/163, 87/164, 87/165, 87/166, 87/167, 87/168, 87/169, 87/170, 87/171, 87/172, 87/173, 87/174, 87/175, 87/176, 87/177, 87/178, 87/179, 87/180, 87/181, 87/182, 87/183, 87/184, 87/185, 87/186, 87/187, 87/188, 87/189, 87/190, 87/191, 87/192, 87/193, 87/194, 87/195, 87/196, 87/197, 87/198, 87/199, 87/200, 87/201, 87/202, 87/203, 87/204, 87/205, 87/206, 87/207, 87/208, 87/209, 87/210, 87/211, 87/212, 87/213, 87/214, 87/215, 87/216, 87/217, 87/218, 87/219, 87/220, 87/221, 87/222, 87/223, 87/224, 87/225, 87/226, 87/227, 87/228, 87/229, 87/230, 87/231, 87/232, 87/233, 87/234, 87/235, 87/236, 87/237, 87/238, 87/239, 87/240, 87/241, 87/242, 87/243, 87/244, 87/245, 87/246, 87/247, 87/248, 87/249, 87/250, 87/251, 87/252, 87/253, 87/254, 87/255, 87/256, 87/257, 87/258, 87/259, 87/260, 87/261, 87/262, 87/263, 87/264, 87/265, 87/266, 87/267, 87/268, 87/269, 87/270, 87/271, 87/272, 87/273, 87/274, 87/275, 87/276, 87/277, 87/278, 87/279, 87/280, 87/281, 87/282, 87/283, 87/284, 87/285, 87/286, 87/287, 87/288, 87/289, 87/290, 87/291, 87/292, 87/293, 87/294, 87/295, 87/296, 87/297, 87/298, 87/299, 87/300, 87/301, 87/302, 87/303, 87/304, 87/305, 87/306, 87/307, 87/308, 87/309, 87/310, 87/311, 87/312, 87/313, 87/314, 87/315, 87/316, 87/317, 87/318, 87/319, 87/320, 87/321, 87/322, 87/323, 87/324, 87/325, 87/326, 87/327, 87/328, 87/329, 87/330, 87/331, 87/332, 87/333, 87/334, 87/335, 87/336, 87/337, 87/338, 87/339, 87/340, 87/341, 87/342, 87/343, 87/344, 87/345, 87/346, 87/347, 87/348, 87/349, 87/350, 87/351, 87/352, 87/353, 87/354, 87/355, 87/356, 87/357, 87/358, 87/359, 87/360, 87/361, 87/362, 87/363, 87/364, 87/365, 87/366, 87/367, 87/368, 87/369, 87/370, 87/371, 87/372, 87/373, 87/374, 87/375, 87/376, 87/377, 87/378, 87/379, 87/380, 87/381, 87/382, 87/383, 87/384, 87/385, 87/386, 87/387, 87/388, 87/389, 87/390, 87/391, 87/392, 87/393, 87/394, 87/395, 87/396, 87/397, 87/398, 87/399, 87/400, 87/401, 87/402, 87/403, 87/404, 87/405, 87/406, 87/407, 87/408, 87/409, 87/410, 87/411, 87/412, 87/413, 87/414, 87/415, 87/416, 87/417, 87/418, 87/419, 87/420, 87/421, 87/422, 87/423, 87/424, 87/425, 87/426, 87/427, 87/428, 87/429, 87/430, 87/431, 87/432, 87/433, 87/434, 87/435, 87/436, 87/437, 87/438, 87/439, 87/440, 87/441, 87/442, 87/443, 87/444, 87/445, 87/446, 87/447, 87/448, 87/449, 87/450, 87/451, 87/452, 87/453, 87/454, 87/455, 87/456, 87/457, 87/458, 87/459, 87/460, 87/461, 87/462, 87/463, 87/464, 87/465, 87/466, 87/467, 87/468, 87/469, 87/470, 87/471, 87/472, 87/473, 87/474, 87/475, 87/476, 87/477, 87/478, 87/479, 87/480, 87/481, 87/482, 87/483, 87/484, 87/485, 87/486, 87/487, 87/488, 87/489, 87/490, 87/491, 87/492, 87/493, 87/494, 87/495, 87/496, 87/497, 87/498, 87/499, 87/500, 87/501, 87/502, 87/503, 87/504, 87/505, 87/506, 87/507, 87/508, 87/509, 87/510, 87/511, 87/512, 87/513, 87/514, 87/515, 87/516, 87/517, 87/518, 87/519, 87/520, 87/521, 87/522, 87/523, 87/524, 87/525, 87/526, 87/527, 87/528, 87/529, 87/530, 87/531, 87/532, 87/533, 87/534, 87/535, 87/536, 87/537, 87/538, 87/539, 87/540, 87/541, 87/542, 87/543, 87/544, 87/545, 87/546, 87/547, 87/548, 87/549, 87/550, 87/551, 87/552, 87/553, 87/554, 87/555, 87/556, 87/557, 87/558, 87/559, 87/560, 87/561, 87/562, 87/563, 87/564, 87/565, 87/566, 87/567, 87/568, 87/569, 87/570, 87/571, 87/572, 87/573, 87/574, 87/575, 87/576, 87/577, 87/578, 87/579, 87/580, 87/581, 87/582, 87/583, 87/584, 87/585, 87/586, 87/587, 87/588, 87/589, 87/590, 87/591, 87/592, 87/593, 87/594, 87/595, 87/596, 87/597, 87/598, 87/599, 87/600, 87/601, 87/602, 87/603, 87/604, 87/605, 87/606, 87/607, 87/608, 87/609, 87/610, 87/611, 87/612, 87/613, 87/614, 87/615, 87/616, 87/617, 87/618, 87/619, 87/620, 87/621, 87/622, 87/623, 87/624, 87/625, 87/626, 87/627, 87/628, 87/629, 87/630, 87/631, 87/632, 87/633, 87/634, 87/635, 87/636, 87/637, 87/638, 87/639, 87/640, 87/641, 87/642, 87/643, 87/644, 87/645, 87/646, 87/647, 87/648, 87/649, 87/650, 87/651, 87/652, 87/653, 87/654, 87/655, 87/656, 87/657, 87/658, 87/659, 87/660, 87/661, 87/662, 87/663, 87/664, 87/665, 87/666, 87/667, 87/668, 87/669, 87/670, 87/671, 87/672, 87/673, 87/674, 87/675, 87/676, 87/677, 87/678, 87/679, 87/680, 87/681, 87/682, 87/683, 87/684, 87/685, 87/686, 87/687, 87/688, 87/689, 87/690, 87/691, 87/692, 87/693, 87/694, 87/695, 87/696, 87/697, 87/698, 87/699, 87/700, 87/701, 87/702, 87/703, 87/704, 87/705, 87/706, 87/707, 87/708, 87/709, 87/710, 87/711, 87/712, 87/713, 87/714, 87/715, 87/716, 87/717, 87/718, 87/719, 87/720, 87/721, 87/722, 87/723, 87/724, 87/725, 87/726, 87/727, 87/728, 87/729, 87/730, 87/731, 87/732, 87/733, 87/734, 87/735, 87/736, 87/737, 87/738, 87/739, 87/740, 87/741, 87/742, 87/743, 87/744, 87/745, 87/746, 87/747, 87/748, 87/749, 87/750, 87/751, 87/752, 87/753, 87/754, 87/755, 87/756, 87/757, 87/758, 87/759, 87/760, 87/761, 87/762, 87/763, 87/764, 87/765, 87/766, 87/767, 87/768, 87/769, 87/770, 87/771, 87/772, 87/773, 87/774, 87/775, 87/776, 87/777, 87/778, 87/779, 87/780, 87/781, 87/782, 87/783, 87/784, 87/785, 87/786, 87/787, 87/788, 87/789, 87/790, 87/791, 87/792, 87/793, 87/794, 87/795, 87/796, 87/797, 87/798, 87/799, 87/800, 87/801, 87/802, 87/803, 87/804, 87/805, 87/806, 87/807, 87/808, 87/809, 87/810, 87/811, 87/812, 87/813, 87/814, 87/815, 87/816, 87/817, 87/818, 87/819, 87/820, 87/821, 87/822, 87/823, 87/824, 87/825, 87/826, 87/827, 87/828, 87/829, 87/830, 87/831, 87/832, 87/833, 87/834, 87/835, 87/836, 87/837, 87/838, 87/839, 87/840, 87/841, 87/842, 87/843, 87/844, 87/845, 87/846, 87/847, 87/848, 87/849, 87/850, 87/851, 87/852, 87/853, 87/854, 87/855, 87/856, 87/857, 87/858, 87/859, 87/860, 87/861, 87/862, 87/863, 87/864, 87/865, 87/866, 87/867, 87/868, 87/869, 87/870, 87/871, 87/872, 87/873, 87/874, 87/875, 87/876, 87/877, 87/878, 87/879, 87/880, 87/881, 87/882, 87/883, 87/884, 87/885, 87/886, 87/887, 87/888, 87/889, 87/890, 87/891, 87/892, 87/893, 87/894, 87/895, 87/896, 87/897, 87/898, 87/899, 87/900, 87/901, 87/902, 87/903, 87/904, 87/905, 87/906, 87/907, 87/908, 87/909, 87/910, 87/911, 87/912, 87/913, 87/914, 87/915, 87/916, 87/917, 87/918, 87/919, 87/920, 87/921, 87/922, 87/923, 87/924, 87/925, 87/926, 87/927, 87/928, 87/929, 87/930, 87/931, 87/932, 87/933, 87/934, 87/935, 87/936, 87/937, 87/938, 87/939, 87/940, 87/941, 87/942, 87/943, 87/944, 87/945, 87/946, 87/947, 87/948, 87/949, 87/950, 87/951, 87/952, 87/953, 87/954, 87/955, 87/956, 87/957, 87/958, 87/959, 87/960, 87/961, 87/962, 87/963, 87/964, 87/965, 87/966, 87/967, 87/968, 87/969, 87/970, 87/971, 87/972, 87/973, 87/974, 87/975, 87/976, 87/977, 87/978, 87/979, 87/980, 87/981, 87/982, 87/983, 87/984, 87/985, 87/986, 87/987, 87/988, 87/989, 87/990, 87/991, 87/992, 87/993, 87/994, 87/995, 87/996, 87/997, 87/998, 87/999, 87/1000			
Opracował: mgr inż. Krzysztof Stepniak	i Architektury		Podpis:
Projektował: mgr inż. Stawomir Mucha	Upr. specjalności instalacyjnej MAP/0260/POOS/06		Podpis:
Data	Faza	Skala	Nr rysunku
styczeń 2014 r.	P B	1:1000	65

- Oznaczenia:**
- Os3 – projektowany osadnik gnilny PE poj. 3000 dm<sup>3</sup>
  - Sr – projektowana studzienka rozdzielcza PE
  - Sz – projektowana studzienka zbiorcza PE
  - S – projektowana studzienka rewizyjna PP/PE Ø425mm
- Td 3x12 mdl** – tunel drenażowy-filtracyjny INFILTRATOR – (3x12 modułów) w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø110mm** – projektowany przyłącz kanalizacyjny od osadnika do poletka rozszczepiającego (rura pełna) PCW Ø110mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym
- PCW Ø160mm** – projektowany przyłącz kanalizacji sanitarnej PCW Ø160mm w wykopie zgodnie z rysunkiem szczegółowym



STAROSTA MIECHOWSKI  
 Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej  
 ul. 27.04.1945 18 67 4  
 ZUD STAROSTY  
 27.04.1945  
 Projektant

