



BIURO OBSŁUGI INWESTORA „ABOL” S.C.
ul. Kochanowskiego 8-10 77-100 Bytów
tel/fax: 59 822 75 13 abol.biuro@gmail.com
NIP 842-000-35-58 Regon 770517706

PROJEKT WYKONAWCZY SIECI WODOCIĄGOWEJ

Nazwa obiektu budowlanego:

Sieć wodociągowa w miejscowości Sierakowice w gm. Sierakowice

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

Adres obiektu budowlanego: **Sierakowice ul. Skarpowa, Łosińskiego**

Działki o numerze ewid.

530, 531, 603/2, 619/20, 619/13, 624, 362/22, 362/21, 362/6, 415/6, 417, 432, 362/7, 362/35, 348/18, 415/3, 348/1, obręb Sierakowice w gminie Sierakowice.

INWESTOR: **Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Kartuska 12, 83-340 Sierakowice**

OŚWIADCZENIE: Zgodnie z wymogiem art. 20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane oświadczam, iż niniejsze opracowanie zostało wykonane w oparciu o aktualnie obowiązujące przepisy i zgodnie z zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Sprawdzający:

mgr inż. Ryszard Lisiński

mgr inż. Ewa Trybulska

Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
Specjalność: sieci i inst. wod-kan, ciepłe UAN/IV/8346/243/87
sieci i inst. gazowe BK. II F. 7342/394/94

Upr. bud. do projektowania bez ograniczeń
Specjalność: sieci, inst i urządz. wod-kan, ciepłe, wentylacyjne i gazowe
BK.IIF.7342/466/98

Bytów, listopad 2016r.

Zawartość opracowania:

1.0 Opis do projektu zagospodarowania terenu	3
1.1 Podstawa opracowania	3
1.2 Dane ogólne	3
1.3 Przedmiot i zakres opracowania	3
1.4 Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
1.5 Projektowane zagospodarowanie terenu	3
1.6 Obszar oddziaływania obiektu	4
1.8 Sprawy terenowo prawne	4
1.9 Warunki wykonania	4
1.10 Określenie kategorii geotechnicznej	5
1.11 Ochrona konserwatorska zabytków	5
3.0. Projekt wykonawczy technologia i instalacje sanitarne - Opis techniczny projektu sieci wodociągowej	6
3.1 Przeznaczenie obiektu	6
3.2 Rozwiązania instalacyjno - techniczne	6
3.3 Odbiór częściowy i końcowy	7
3.4 Kolizje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym	7
3.5 Płukanie, dezynfekcja i próby szczelności rurociągów wodociągowych	7
3.6 Wpływ obiektu na środowisko	8
3.7 Informacja dotycząca użytkowania	8
3.8 Uwagi końcowe	8
4.0. Projekt wykonawczy - Część rysunkowa	10
4.1 Rys 1 - Projekt zagospodarowania terenu	10
4.2 Rys 1a - Projekt zagospodarowania	11
4.3 Rys 2 - Projekt zagospodarowania	12
4.4 Rys 3 - Projekt zagospodarowania	13
4.5 Rys 3a - Projekt zagospodarowania	14
4.6 Rys 4 - Profil podłużny sieci wodociągowej W1-W2	15
4.7 Rys 5 - Profil podłużny sieci wodociągowej W2-W8	16
4.8 Rys 6 - Profil podłużny sieci wodociągowej W3-W4	17
4.9 Rys 7 - Profil podłużny sieci wodociągowej W6 - 52	18
4.10 Rys 8 - Profil podłużny sieci wodociągowej - przejście pod linią kolejową	19
4.11 Rys 9 - Profil podłużny sieci wodociągowej - przejście pod pasem drogi wojewódzkiej	20
5.0 Informacja dotycząca planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	21

1.0 Opis do projektu zagospodarowania terenu

1.1 Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego rejonu wsi Sierakowice zatwierdzony uchwałą nr XIII/152/11 Rady Gminy Sierakowice z 13 grudnia 2011 r. /Dz. Urz. Województwa Pomorskiego z dnia 1 lutego 2012, poz. 448/
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 z naniesionym uzbrojeniem.
- Prawo budowlane – Ustawa z dnia 7.07.1994 r. (z późniejszymi zmianami).
- Polskie i branżowe normy i normatywy dotyczące zakresu opracowania.
- Literatura techniczna dotycząca rozwiązywanego problemu.
- Uzgodnienia z poszczególnymi użytkownikami uzbrojenia podziemnego.
- Pomiary uzupełniające i wizja lokalna.

1.2 Dane ogólne

Teren objęty opracowaniem obejmuje miejscowość Sierakowice w gminie Sierakowice, położony jest na wysokości 222 – 209 m.n.p.m. Głębokość przemarzania gruntów na omawianym terenie wynosi 1,0 m.

1.3 Przedmiot i zakres opracowania

Projekt obejmuje swym zakresem :

- budowę sieci wodociągowej z rur PE100 RC
- Ø 160x9,5 - długość 1065,0 m
- Ø 110x6,6 - długość 349,2 m

1.4 Istniejący stan zagospodarowania terenu

Istniejący stan zagospodarowania został uwidoczniony na mapach do celów projektowych w skali 1:500.

Na terenie projektowanego kolektora występuje następujące uzbrojenie :

- sieć energetyczna
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacyjna
- sieć telekomunikacyjna

Na obszarze opracowania w pasach tras projektowanych sieci nie wyklucza się niezainwentaryzowanego podziemnego uzbrojenia.

Nawierzchnia ulic :

- drogi utwardzone z nawierzchnią asfaltową
- drogi nieutwardzone z nawierzchnią gruntową

1.5 Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektuje się budowę sieci wodociągowej. Jest to obiekt liniowy, ułożone pod powierzchnią terenu, co nie wymaga trwałego wydzielenia terenu. Rurociąg po jego wybudowaniu nie spowoduje zmian w sposobie użytkowania terenu. Projektowana inwestycja nie będzie wymagać dostaw paliw, wody i nie będzie wydzielać substancji odpadowych.

Teren pod budowę rurociągów, należy po wykonaniu prac doprowadzić do stanu pierwotnego.

1.6 Obszar oddziaływania obiektu

Na podstawie

- Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zmianami) zgodnie z art. 5 ust.1 i art. 28 ust.2
 - Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
 - Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych;
- ustalono obszar ograniczonego użytkowania, który zamknie się w granicach działek objętym wnioskiem o pozwolenie na budowę.

Obszar oddziaływania obiektu nie wykracza poza działki na których jest projektowany i obejmuje działki: 530, 531, 603/2, 619/20, 619/13, 624, 362/22, 362/21, 362/6, 415/6, 417, 432, 362/7, 362/35, 348/18, 415/3, 348/1, *obręb Sierakowice w gminie Sierakowice*.

1.7 Warunki w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu

Inwestycja położona jest poza obszarami chronionymi w ramach Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA2000.

Projektowane zamierzenie inwestycyjne z uwagi na skalę przedsięwzięcia, usytuowanie oraz zakres robót budowlanych nie wpłynie na dotychczasowe środowisko a wszystkie prace będą realizowane zgodnie z wytycznymi zawartymi w ustawie Prawo Ochrony Środowiska, a w szczególności:

- niedopuszczalne jest stosowanie maszyn i urządzeń mogących spowodować wyciek substancji ropopochodnych do gruntu lub wód powierzchniowych
- przy eksploatacji urządzeń należy przestrzegać warunków określonych przez producentów, utrzymywać urządzenia w dobrym stanie technicznym, wycofując wyeksploatowane
- powstałe w trakcie realizacji odpady zagospodarować zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz. U. z 2012 r. poz. 21), odpady do czasu przekazania uprawnionym podmiotom, należy magazynować selektywnie w wyznaczonych miejscach.
- przekształcenie terenu będzie miało zasięg lokalny i ustąpi po zakończeniu robót budowlanych
- po zakończeniu budowy nie będzie występować negatywne oddziaływanie na środowisko i zdrowie ludzi

1.8 Sprawy terenowo prawne

Projektowane rurociągi zlokalizowane będą na terenach będących własnością Gminy Sierakowice, Skarbu Państwa oraz osób prywatnych.

1.9 Warunki wykonania

Przedsięwzięcie zalicza się do tzw. inwestycji liniowej, której realizacja może spowodować oddziaływanie na środowisko w różnych jego komponentach. Oddziaływanie to ogranicza się do najbliższego otoczenia trasy inwestycji liniowej. Ogólnie oddziaływanie na środowisko, które wystąpi w fazie realizacji przedsięwzięcia można scharakteryzować jako chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu, skoncentrowane wzdłuż trasy inwestycji. W trakcie realizacji inwestycji planuje się prowadzenie robót budowlanych przy budowie rurociągu wyłącznie w porze dziennej w godzinach 6-22⁰⁰ dla zminimalizowania wpływu hałasu na otoczenie pochodzącego z pracy maszyn budowlanych (koparki, środki transportowe i inne).

Wzrost emisji spalin z maszyn budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych norm ze względu na charakter liniowy inwestycji i ciągłe przemieszczanie się frontu robót tym samym rozproszenie zanieczyszczeń z emisji spalin materiałów pędnych maszyn budowlanych. Wykonywane wykopy pod wodociąg spowodują chwilowe przekształcenie powierzchni ziemi

i okresowe zakłócenie walorów krajobrazowych w obrębie prowadzonych prac. W ramach ochrony gleby, w gruntach rolnych, należy w trasie przekopów zdjąć warstwę ziemi urodzajnej (humus), która będzie odłożona do ponownego wykorzystania po zakończeniu prac budowlanych i rekultywacji strefy przekopów. Proces realizacji przedsięwzięcia pociągnąć może za sobą powstawanie odpadów takich jak kawałki rur, wycinki z połączeń odgałęzień rur, pręty stalowe, czy też nadmiar ziemi powstały z wykopu. Aby zapobiec degradacji walorów krajobrazowych odpady te będą usuwane z miejsca powstania i gromadzone w wyznaczonym miejscu (teren budowy, bazy wykonawcy), a następnie przekazane odbiorcy odpadów. Nadmiar ziemi z wykopów wprowadzić nie jest odpadem ale zagospodarowanie będzie związane z rekultywacją wyrobisk, np. kształtowaniem dróg na terenie gminy. Nadmiar gruntu z przekopów (urobek) składowany będzie we wskazanych miejscach w uzgodnieniu z Inwestorem. Czasowe ograniczenie dostępności do terenów przyległych realizowanej inwestycji należy przed rozpoczęciem robót uzgodnić z właścicielami gruntów i w miarę możliwości zorganizować objazdy, które określi wykonawca robót na etapie realizacji inwestycji.

Podczas wykonywania prac montażowych nie wystąpi konieczność zajęcia działek nie wymienionych we wniosku o pozwolenie na budowę.

1.10 Określenie kategorii geotechnicznej

Zgodnie z § 4 ust. 1 i ust. 4 rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U.2012, poz.463)

oraz na podstawie odkrywek terenu i na podstawie oceny geotechnicznej, dostępnych danych archiwalnych i przeprowadzonych analiz ustalono następujące warstwy geotechniczne:

przyjęto dla budowy sieci wodociągowej:

- warunki gruntowe proste
- II-gą kategorię geotechniczną

1.11 Ochrona konserwatorska zabytków.

Projektowany wodociąg częściowo znajduje się w strefie konserwatorskiej zespołu ruralistycznego (od węzła W1 do pkt 9). Pozostały obszar objęty opracowaniem nie znajduje się w obszarze ochrony konserwatorskiej, nie występują obiekty oraz stanowiska archeologiczne podlegające ochronie w myśl przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. u. 2014 r. poz. 1446, z późn. zm.)

Teren przewidziany pod budowę wodociągu nie znajduje się na obszarze górniczym. Inwestycja nie ma negatywnego wpływu na środowisko i użytkowników

3.0. Projekt wykonawczy technologia i instalacje sanitarne - Opis techniczny projektu sieci wodociągowej.

3.1 Przeznaczenie obiektu

Zaprojektowana sieć wodociągowa służy do zaopatrzenia w wodę do celów bytowo gospodarczych istniejącej zabudowy mieszkalnej.

3.2 Rozwiązania instalacyjno - techniczne

3.2.1 Roboty ziemne

Projektowane rurociągi układane będą w wykopach liniowych o ściankach pionowych z pełnym szalunkiem ścian wypraskami lub w rozkopach.

W rejonie występowania istniejącego uzbrojenia podziemnego w celu lokalizacji kolizji należy wykonać ręcznie poprzeczne wykopy sondażowe głęb. do 2,0 m co około 20 m wzdłuż projektowanej trasy sieci.

W czasie prowadzenia robót montażowych należy chronić przed uszkodzeniem lub zniszczeniem istniejącą zielen. Prace ziemne w pobliżu drzew należy wykonać ręcznie. W przypadku odkrycia korzeni drzew, korzenie o średnicy ponad 5 cm należy pozostawić bez wycinania wsuwając rury pomiędzy nimi. Wszelkie zranienia korzeni należy zabezpieczyć przed infekcją przewidzianymi do tego celu preparatami.

W miejscu skrzyżowań tras sieci z istniejącym uzbrojeniem należy wykonać zabezpieczenia zgodnie z postanowieniami normy B-83/8836/02 wraz z późniejszymi zmianami nr 5/88 z dnia 11.04.1988 r. W trakcie wykonawstwa przestrzegać warunków BHP w zakresie zabezpieczenia oznakowania wykopów, montażu, transportu i składowania materiałów zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury Dz.U. 47 poz. 401 z dnia 6 lutego 2003r., w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych oraz z zachowaniem warunków określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. nr 118 poz. 1263).

Należy zwrócić szczególną uwagę na prawidłowe rozmieszczenie tablic informacyjnych, znaków drogowych i zapór.

Składowanie urobku i materiałów.

Urobek z wyporu gruntu pod rury i podsypki należy odwieźć na stały odkład w miejsce wskazane wykonawcy przez inwestora lub zasypać wykop w miejsce gruntów nasypowych. Materiały przeznaczone do wbudowania należy składować wzdłuż trasy budowanej rurociągu.

Zabezpieczenie istniejącego uzbrojenia.

Podczas wykonywania robót ziemnych i instalacyjno - montażowych należy zwrócić uwagę na istniejące podziemne uzbrojenie terenu. O napotkanym uzbrojeniu oznaczonym i nieoznaczonym na planach sytuacyjno-wysokościowych powiadomić służby użytkowników urządzeń. Uzbrojenie odpowiednio zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Konstrukcję wsporczą podwieszać do krawędziaków drewnianych ułożonych na powierzchni terenu prostopadłe do osi wykopu bez obciążenia konstrukcji obudowy. Roboty ziemne w pobliżu skrzyżowań z uzbrojeniem wykonywać ręcznie, stosując przekopy kontrolne oraz aparaturę do wykrywania uzbrojenia.

Zasyпка wykopów.

Obsypkę przewodu po obu stronach rur oraz zasypkę w strefie niebezpiecznej tj. do wysokości 0,30 m powyżej wierzchu rury należy prowadzić szczególnie starannie warstwami o grubości 0,20 - 0,25 m z dokładnym zagęszczeniem przy użyciu piasku z gruntu rodzimego w szczególnych wypadkach z piasku dowiezionego. Grunt rodzimy z wyporu rurociągu i obsypki należy odwieźć na odkład w miejsce wskazane przez inwestora. Na pozostałej wysokości wykopów można użyć do zasyпки gruntu rodzimego pod warunkiem, że będzie on pozbawiony brył, kamieni, gruzu i korzeni. Poszczególne warstwy zasyпки o grubości do 30 cm wymagają ubicia i zagęszczenia.

Zasypkę wykopów dokonać po wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej.

3.2.2 Prace montażowe rurociągów

Wodociąg zaprojektowano z rur PE100 RC o średnicy Ø 160x9,5; Ø 110x6,6;

Rurociągi układać w gotowym wykopie na wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu z piasku przygotowanym zgodnie z wymaganiami i zaleceniami producenta oraz PN-92/B 10735. Po montażu rurociągi obsypać ręcznie 0,1 m nad sklepienie rurociągu i zagęścić lekką zagęszczarką. Montaż rurociągów wykonać z zaleceniami producenta rur.

Nad przewodem ułożyć niebieska taśmę ostrzegawczo-lokalizacyjną z wkładką metalową.

3.2.3 Uzbrojenie sieci

Uzbrojenie sieci wodociągowej stanowić będą hydranty technologiczne naziemne DN80mm z zasuwą, zasuwę odcinające. Na węzłach odgałęzień, łukach i załamaniach osi przewodu należy wykonać bloki oporowe z betonu wg BN-81/9192-04 i 05.

3.3 Odbiór częściowy i końcowy

Odbiory częściowe i końcowe wykonać zgodnie z normą PN 92/B 10735 oraz Warunkami Technicznymi wykonania odbioru kolektora z tworzywa sztucznych roz. 3.4

3.4 Kolizje z istniejącym uzbrojeniem podziemnym

Trasa rurociągów zaprojektowana jest zgodnie z wymaganiami odległościami pionowymi i poziomymi od istniejącego uzbrojenia.

W miejscu skrzyżowania z uzbrojeniem podziemnym roboty wykonać ręcznie. W czasie montażu istniejące uzbrojenie podziemne w postaci sieci energetycznej należy podwieszać, a w przypadku kanalizacji zastosować belkę drewnianą wystającą po obu stronach 0,75m. Przy zbliżeniach do kabli telekomunikacyjnych i energetycznych zastosować osłonowe rury do kabli dzielone. W przypadku napotkania na niezaznaczone uzbrojenie podziemnego, prace należy przerwać i zawiadomić właściciela uzbrojenia.

3.5 Płukanie, dezynfekcja i próby szczelności rurociągów wodociągowych

Wykonaną sieć należy przepłukać i oczyścić wodą z wodociągu z prędkością minimalną 1,0 m/s, aż woda będzie czysta. Jako minimalne ilości wody potrzebnej do płukania przyjmuje się 3÷5 krotną objętość płukanego odcinka sieci.

Dezynfekcję instalacji przeprowadzić w przypadku, gdy wyniki badań wskazują na taką potrzebę.

Całość sieci wodociągowej poddać należy dezynfekcji przy pomocy jednego z zalecanych roztworów:

- Wapna chlorowanego Ca(OCl)_2 rozpuszczonego w wodzie w ilości 80 - 100 mg/m³ wody

- 0,6 litra podchlorynu sodu 16% -wego $\text{NaClO} \cdot 5\text{H}_2\text{O}$ na 1 dm^3 wody
- 20 - 30 chloraminy na 1 m^3 wody

Roztwór wprowadzić do instalacji na czas 48h, po czym wodę chlorowaną wypuścić z rurociągu. Po tym wymaganym czasie kontaktu pozostałość chloru w wodzie powinna wynosić około $10 \text{ mg Cl}_2 \text{ dm}^3$ wody. Jakość wody pobieranej z dowolnego punktu poboru wody powinna spełniać wymagania dla wody do picia i na potrzeby gospodarcze.

Badanie szczelności przewodów wodociągowych do celów socjalno-bytowych należy wykonać zgodnie z PN-81/B-10725.00, długość przewodu poddanego próbie szczelności nie może przekraczać 200m.

3.6 Wpływ obiektu na środowisko

Budowa rurociągów nie wpłynie niekorzystnie na środowisko. Oddziaływanie na środowisko wód powierzchniowych z tytułu prowadzonych prac budowlanych przy realizacji przedsięwzięcia jest krótkotrwałe, nieciągłe i kończy się całkowicie z chwilą finalizacji przedsięwzięcia

Projektowane siei kolidują z istniejącymi drzewami i roślinnością wysoką jednak w związku z tym nie przewiduje się wycinki drzew i krzewów. Wszystkie przejścia w odległości mniejszej niż 2,5m od drzewa należy wykonać przewiertem sterowanym bądź przeciskiem zgodnie z projektem zagospodarowania terenu tak aby nie naruszać korzeni drzew.

Zakres oddziaływania ograniczony jest w granicach działek gruntowych, w których planowana jest inwestycja. Technologia przyjęta w rozwiązaniu projektowym umożliwia uzyskanie szczelności układu rurociągów. Ewentualne rozszczelnienia mogą wystąpić na skutek awarii spowodowanych uszkodzeniem mechanicznym rurociągu.

Roboty budowlane przy budowie rurociągów nie wpłyną niekorzystnie na środowisko z uwagi na zastosowane materiały obojętne ekologicznie jak również nie powodują degradacji środowiska ponieważ nie przewiduje się wprowadzania zmian stosunków gruntowo-wodnych. Teren budowy po zakończeniu robót należy uporządkować i przywrócić w ramach robót odtworzeniowych nawierzchnie dróg i wjazdów na posesje do stanu istniejącego.

Niedopuszczalne jest stosowanie maszyn i urządzeń mogących spowodować wyciek substancji ropopochodnych do gruntu czy wód powierzchniowych.

3.7 Informacja dotycząca użytkowania

(zgodnie z § 8 ust. 3 Rozp. Min. Infrastr. W sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z dnia 3 lipca 2003 r. – Dz. U. Nr 120 poz. 1133)

- rodzaj i zasięg uciążliwości: w/w inwestycja nie spowoduje wzrostu emisji hałasu, pyłów, odorów.

- zakres obszaru ograniczonego użytkowania:

Rurociąg po wybudowaniu nie spowoduje powstania obszaru ograniczonego użytkowania jak również zmian w sposobie użytkowania terenu.

3.8 Uwagi końcowe

Całość projektowanych robót należy wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych w sprawie BHP przy robotach budowlano-montażowych - cz. II - Instalacje sanitarne i przemysłowe,
- BN-83/8836-02 - Przewody podziemne - Roboty ziemne wraz z późniejszymi zmianami wprowadzonymi zarządzeniem Nr 5/88 Instytutu Gospodarki Przestrzennej i Komunalnej,
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U. nr 118 poz. 1263).
- teren nieutwardzony wokół zasuw zabrukować lub obetonować na szer. 1,0m,
- w przypadku skrzyżowania przewodów kanalizacyjnych z przewodami wodociągowymi,

- jeżeli odległość jest mniejsza niż 0,60 m, należy stosować rury osłonowe na przewodzie wodociągowym, zgodnie z normą PN-92/B-01706,
- po ułożeniu rurociągu w pasie drogowym zasypkę wykopów zagęścić do wskaźnika 1-0,97 zgodnie z BN-72/8932-01,
 - **7 dni przed rozpoczęciem robót powiadomić wszystkich użytkowników uzbrojenia podziemnego i nadziemnego,**
 - wszystkie skrzyżowania i zbliżenia do urządzeń telekomunikacyjnych wykonać zgodnie z normami PN-65T-0560, PN-6E-0503, BN-70/8984-17, BN-64/3220-02,
 - drogi i teren doprowadzić do stanu pierwotnego,
 - miejsca skrzyżowań z istniejącymi liniami kablowymi osłonić rurami ochronnymi dwudzielnymi,
 - należy uwzględnić wszystkie zalecenia wynikające z uzgodnień z poszczególnymi gestorami uzbrojenia lub instytucji podanymi w załącznikach,
 - grunt w miejscach przekopów zagęścić do minimalnej wartości wskaźnika $W_z \geq 0,97$.

Województwo: pomorskie

Gmina: Sierakowice

Opis: Sierakowice

Sekcje: 6.220.20.01.2, 6.220.20.01.4, Kroszno 86

6.220.20.02.3, 6.220.20.02.16.2

Mapa przedstawiła granice działek wg stanu

ujawnionego w ewidencji gruntów na dzień

06.08.2015 r. (bez ich prawego ustalenia)

ARUSZ 1

ul. Rynek 2 83-340 Sierakowice

mgr inż. Kazimierz Kordo

upr. nr 2343

Sierakowice, dnia 04.05.2016 r.

SZKIC ORIENTACYJNY

ARUSZ 2

ARUSZ 3

ARUSZ 4

ARUSZ 5

ARUSZ 6

ARUSZ 7

ARUSZ 8

ARUSZ 9

ARUSZ 10

ARUSZ 11

ARUSZ 12

ARUSZ 13

ARUSZ 14

ARUSZ 15

ARUSZ 16

ARUSZ 17

ARUSZ 18

ARUSZ 19

ARUSZ 20

ARUSZ 21

ARUSZ 22

ARUSZ 23

ARUSZ 24

ARUSZ 25

ARUSZ 26

ARUSZ 27

ARUSZ 28

ARUSZ 29

ARUSZ 30

ARUSZ 31

ARUSZ 32

ARUSZ 33

ARUSZ 34

ARUSZ 35

ARUSZ 36

ARUSZ 37

ARUSZ 38

ARUSZ 39

ARUSZ 40

ARUSZ 41

ARUSZ 42

ARUSZ 43

ARUSZ 44

ARUSZ 45

ARUSZ 46

ARUSZ 47

ARUSZ 48

ARUSZ 49

ARUSZ 50

ARUSZ 51

ARUSZ 52

ARUSZ 53

ARUSZ 54

ARUSZ 55

ARUSZ 56

ARUSZ 57

ARUSZ 58

ARUSZ 59

ARUSZ 60

ARUSZ 61

ARUSZ 62

ARUSZ 63

ARUSZ 64

ARUSZ 65

ARUSZ 66

ARUSZ 67

ARUSZ 68

ARUSZ 69

ARUSZ 70

ARUSZ 71

ARUSZ 72

ARUSZ 73

ARUSZ 74

ARUSZ 75

ARUSZ 76

ARUSZ 77

ARUSZ 78

ARUSZ 79

ARUSZ 80

ARUSZ 81

ARUSZ 82

ARUSZ 83

ARUSZ 84

ARUSZ 85

ARUSZ 86

ARUSZ 87

ARUSZ 88

ARUSZ 89

ARUSZ 90

ARUSZ 91

ARUSZ 92

ARUSZ 93

ARUSZ 94

ARUSZ 95

ARUSZ 96

ARUSZ 97

ARUSZ 98

ARUSZ 99

ARUSZ 100

ARUSZ 101

ARUSZ 102

ARUSZ 103

ARUSZ 104

ARUSZ 105

ARUSZ 106

ARUSZ 107

ARUSZ 108

ARUSZ 109

ARUSZ 110

ARUSZ 111

ARUSZ 112

ARUSZ 113

ARUSZ 114

ARUSZ 115

ARUSZ 116

ARUSZ 117

ARUSZ 118

ARUSZ 119

ARUSZ 120

ARUSZ 121

ARUSZ 122

ARUSZ 123

ARUSZ 124

ARUSZ 125

ARUSZ 126

ARUSZ 127

ARUSZ 128

ARUSZ 129

ARUSZ 130

ARUSZ 131

ARUSZ 132

ARUSZ 133

ARUSZ 134

ARUSZ 135

ARUSZ 136

ARUSZ 137

ARUSZ 138

ARUSZ 139

ARUSZ 140

ARUSZ 141

ARUSZ 142

ARUSZ 143

ARUSZ 144

ARUSZ 145

ARUSZ 146

ARUSZ 147

ARUSZ 148

ARUSZ 149

ARUSZ 150

ARUSZ 151

ARUSZ 152

ARUSZ 153

ARUSZ 154

ARUSZ 155

ARUSZ 156

ARUSZ 157

ARUSZ 158

ARUSZ 159

ARUSZ 160

ARUSZ 161

ARUSZ 162

ARUSZ 163

ARUSZ 164

ARUSZ 165

ARUSZ 166

ARUSZ 167

ARUSZ 168

ARUSZ 169

ARUSZ 170

ARUSZ 171

ARUSZ 172

ARUSZ 173

ARUSZ 174

ARUSZ 175

ARUSZ 176

ARUSZ 177

ARUSZ 178

ARUSZ 179

ARUSZ 180

ARUSZ 181

ARUSZ 182

ARUSZ 183

ARUSZ 184

ARUSZ 185

ARUSZ 186

ARUSZ 187

ARUSZ 188

ARUSZ 189

ARUSZ 190

ARUSZ 191

ARUSZ 192

ARUSZ 193

ARUSZ 194

ARUSZ 195

ARUSZ 196

ARUSZ 197

ARUSZ 198

ARUSZ 199

ARUSZ 200

ARUSZ 201

ARUSZ 202

ARUSZ 203

ARUSZ 204

ARUSZ 205

ARUSZ 206

ARUSZ 207

ARUSZ 208

ARUSZ 209

ARUSZ 210

ARUSZ 211

ARUSZ 212

ARUSZ 213

ARUSZ 214

ARUSZ 215

ARUSZ 216

ARUSZ 217

ARUSZ 218

ARUSZ 219

ARUSZ 220

ARUSZ 221

ARUSZ 222

ARUSZ 223

ARUSZ 224

ARUSZ 1

ul. Rynek 2 83-340 Sierakowice

mgr inż. Kazimierz Kordo

upr. nr 2343

Sierakowice, dnia 04.05.2016 r.

SZKIC ORIENTACYJNY

ARUSZ 2

ARUSZ 3

ARUSZ 4

ARUSZ 5

ARUSZ 6

ARUSZ 7

ARUSZ 8

ARUSZ 9

ARUSZ 10

ARUSZ 11

ARUSZ 12

ARUSZ 13

ARUSZ 14

ARUSZ 15

ARUSZ 16

ARUSZ 17

ARUSZ 18

ARUSZ 19

ARUSZ 20

ARUSZ 21

ARUSZ 22

ARUSZ 23

ARUSZ 24

ARUSZ 25

ARUSZ 26

ARUSZ 27

ARUSZ 28

ARUSZ 29

ARUSZ 30

ARUSZ 31

ARUSZ 32

ARUSZ 33

ARUSZ 34

ARUSZ 35

ARUSZ 36

ARUSZ 37

ARUSZ 38

ARUSZ 39

ARUSZ 40

ARUSZ 41

ARUSZ 42

ARUSZ 43

ARUSZ 44

ARUSZ 45

ARUSZ 46

ARUSZ 47

ARUSZ 48

ARUSZ 49

ARUSZ 50

ARUSZ 51

ARUSZ 52

ARUSZ 53

ARUSZ 54

ARUSZ 55

ARUSZ 56

ARUSZ 57

ARUSZ 58

ARUSZ 59

ARUSZ 60

ARUSZ 61

ARUSZ 62

ARUSZ 63

ARUSZ 64

ARUSZ 65

ARUSZ 66

ARUSZ 67

ARUSZ 68

ARUSZ 69

ARUSZ 70

SKALA 1:500

Nie wyklucza się Istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone doinwentaryzacji.
Mapa przedstawia granice działek w staniu ujętowanego
w ewidencji gruntów na dzień 30.01.2017 (bez ich prawnego ustalenia)
w zakresie opracowania mapy nie występują projektowane urządzenia
uzgodnione w ZUP: Kartuzi dnia 30.01.2017

Sierakowice 30.01.2017

UWAGA: W zakresie opracowania nie badano istnienia ograniczonych praw rzeczowych do nieruchomości.



Województwo: pomorskie
Gmina: Sierakowice
Obręb: Sierakowice
Seksje: 6.220.20.01.2, 6.220.20.01.4 Kronsztadt 86
6.220.20.02.3, 6.220.20.16.2

KERG: G.6641.4532.2015
Ks. rob. nr: 256/KK/2015
Układ 2000

W zakresie opracowania mapy nie występują projektowane
urządzenia uzgodnione w ZUPD Kartuszy dnia 06.08.2015 r.
Nie wyklucza się istnienia innych, niewykazanych na niniejszej
mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

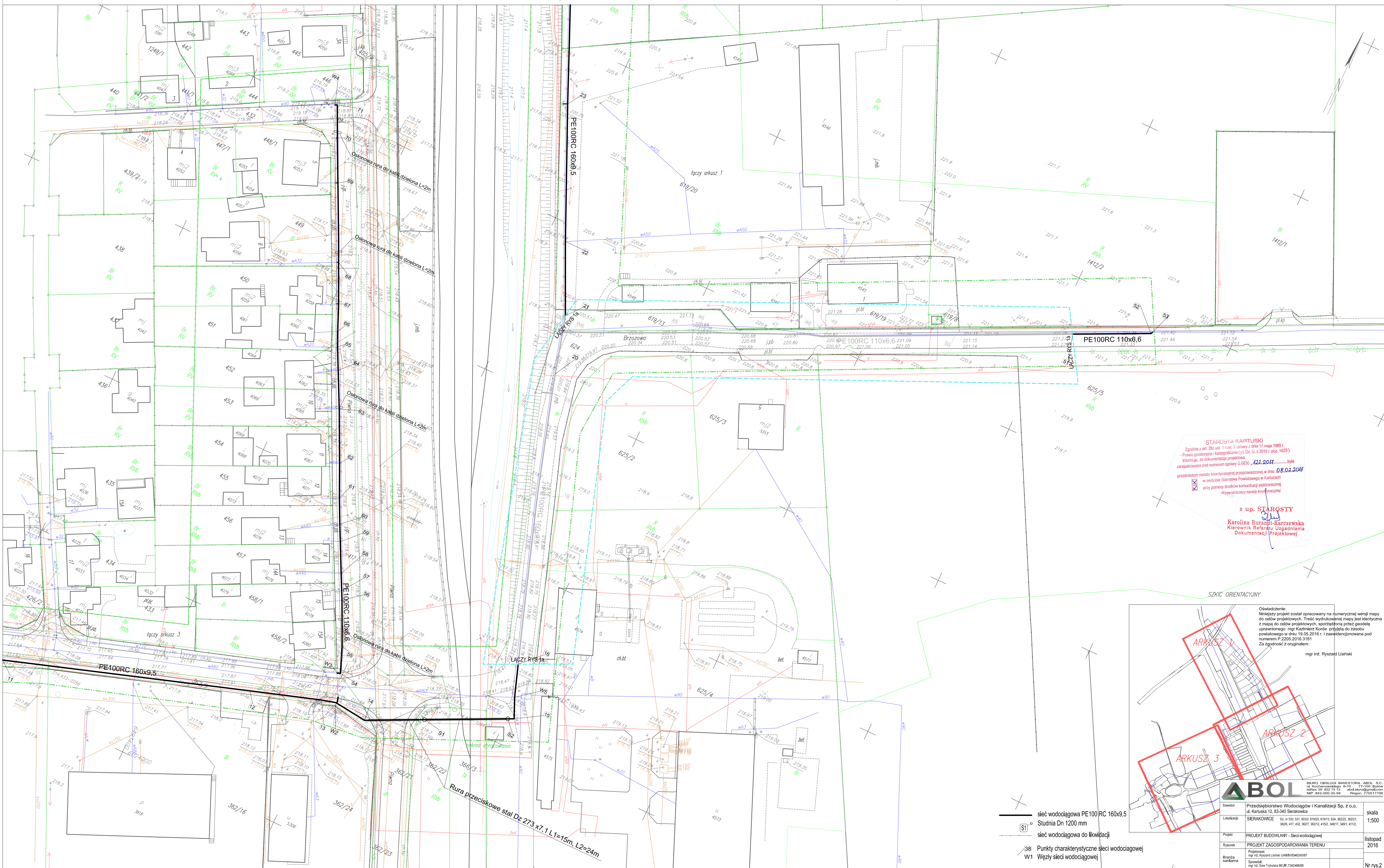
UWAGA: W zakresie opracowania
nie badano istnienia
ograniczonych praw rzeczowych
do nieruchomości.

Kierownik robót:
mgr Kazimierz Korda
upr. nr. 2343

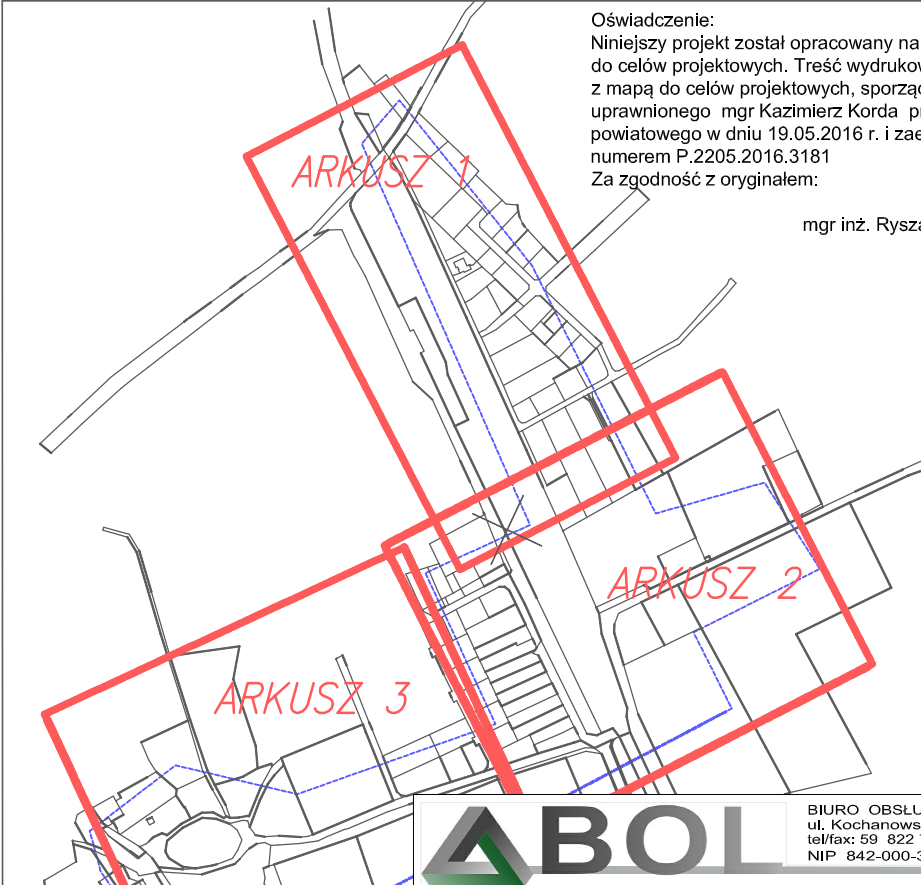
ZAKŁAD USŁUG
GEODEZYJNO-PROJEKTOWYCH
"NADIR" Sp. z o.o.
ul. Rynek 2 83-340 Sierakowice

Sierakowice, dnia 04.05.2016 r.

ARKUSZ 2



STAROSTA KARTUSKI
Zgodnie z art. 26 ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 17 maja 1999 r.
- Prawo godoztyrny i kartograficzne (J. Dz. U. z 2016 r. poz. 1629)
Informuje, że dokumentacja projektowa
zarejestrowana pod numerem sprawy G.5830.122.2016... była
przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 08.02.2016
w siedzibie Starostwa Powiatowego w Kartuszu
przy pomocy środków komunikacji elektronicznej
Przewodzący naradę koordynacyjną
z up. STAROSTY
Karolina Burandt-Karczewska
Kierownik Referatu Uzgodniania
Dokumentacji Projektowej



BIURO OBSŁUGI INWESTORA: ABOL S.C. ul. Kartuska 12, 83-340 Sierakowice NIP: 842-000-35-58 Region: 770517706	
Investor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Kartuska 12, 83-340 Sierakowice
Lokalizacja	SIERAKOWICE
Projekt	PROJEKT BUDOWLANY - Sieć wodociągowej
Rysunek	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
Brzoza	Przebieg
Sanitarna	Sprzedaż
Nr rys.2	

— sieć wodociągowa PE100 RC 160x9.5
— Studnia Dn 1200 mm
— sieć wodociągowa do likwidacji
— Punkty charakterystyczne sieci wodociągowej
W1 Węzły sieci wodociągowej

Województwo: pomorskie
Gmina: Sierakowice
Obręb: Sierakowice
Seksje: 6.220.20.01.2, 6.220.20.01.4 Kronsztadt 86
6.220.20.02.3, 6.220.20.16.2

KERG: G.6641.4532.2015
Ks. rob. nr: 256/KK/2015
Układ 2000

W zakresie opracowania mapy nie występują projektowane
urządzenia uzgodnione w ZUDP Kartuszy dnia 06.08.2015 r.
Nie wyklucza się istnienia innych, niewykazanych na niniejszej
mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.

UWAGA: W zakresie opracowania
nie badano istnienia
ograniczonych praw rzeczowych
do nieruchomości.

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1:500

Mapa przedstawia granice działek wg stanu
ujawnionego w ewidencji gruntów na dzień
06.08.2015 r. (bez ich prawnego ustalenia).

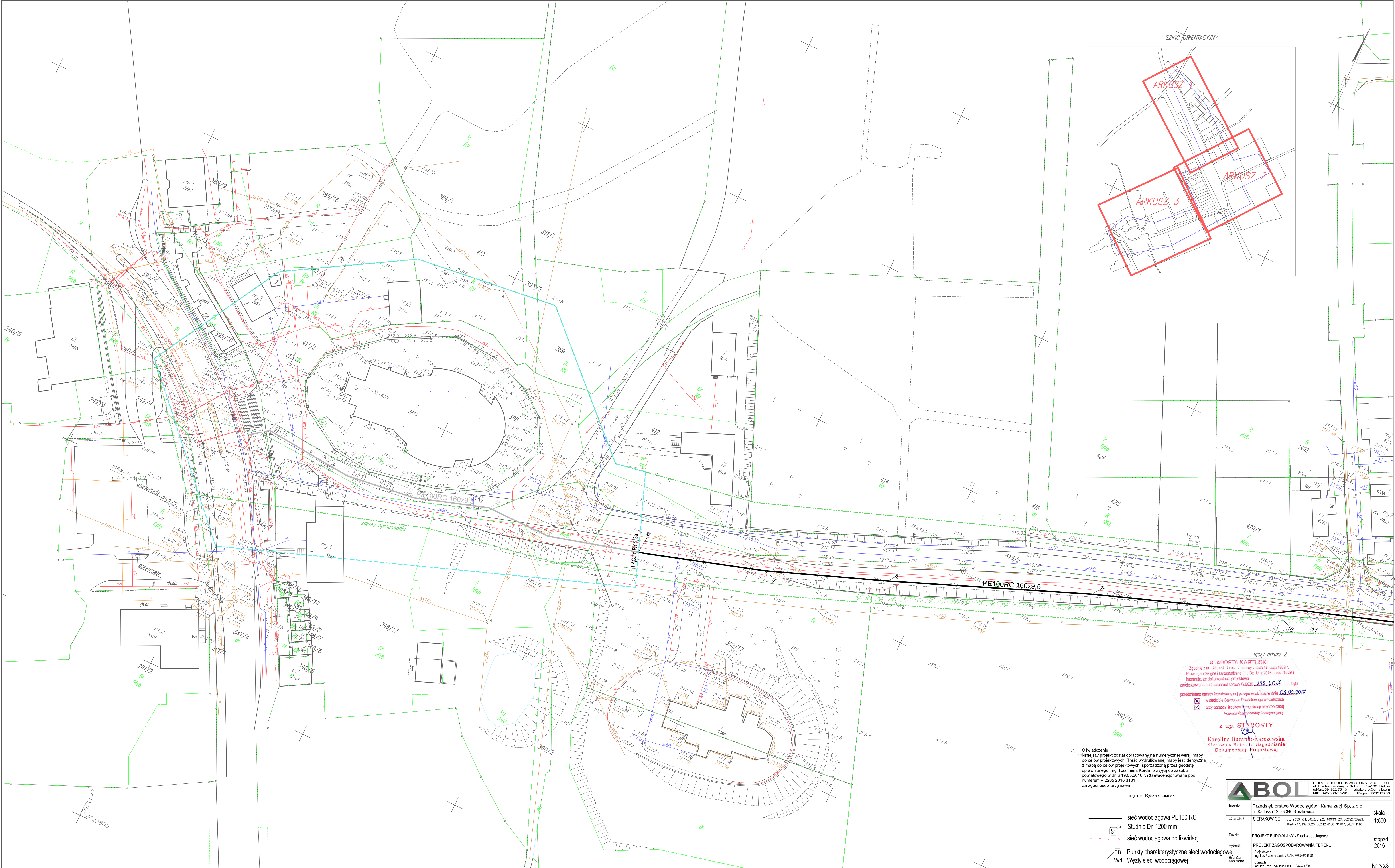
Kierownik robót:

mgr inż. Kazimierz Korda
upr. nr 2343

ZAKŁAD USŁUG
GEODEZYJNO-PROJEKTOWYCH
"MIDR" Sp. z o.o.
ul. Rynek 2 83-340 Sierakowice

Sierakowice, dnia 04.05.2016 r.

ARKUSZ 3



Łączy arkusz 2

OSTAŃCZA KARTUSKI
Zgodnie z art. 28c ust. 1 i ust. 2 ustawy z dnia 17 maja 1989 r.
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1829)
informuję, że dokumentacja projektowa
zawieszona pod numerem sprawy G.6630.422.2016 była
przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej w dniu 08.02.2016
w siedzibie Starostwa Powiatowego w Kartusku
przy pomocy Starosty Kartuskiego i kierownika Referatu Usług
Przebiegających narady koordynacyjnej
z up. STAROSTY
Karolina Burant-Karczewska
Kierownik Referatu Usług
Dokumentacji Projektowej

Oświadczanie:
Niniejszy projekt został opracowany na numerycznej wersji mapy
do celów projektowych. Treść wydrukowanej mapy jest identyczna
z mapą do celów projektowych, sporządzoną przez geodetę
uprawnionego, mgr inż. Kazimierza Kordę, przyjęłą do zasobu
posiadanego w dniu 19.05.2016 r. i zezwolonego pod
numerem P.2205.2016.3181
Za zgodność z oryginałem:

mgr inż. Ryszard Liszński

— sieć wodociągowa PE100 RC
— Studnia Dn 1200 mm
— sieć wodociągowa do likwidacji
— Punkty charakterystyczne sieci wodociągowej
— Węzły sieci wodociągowej

BOL		BIURO OBSŁUGI INWESTORA ABOL S.C. ul. Kościelna 12, 83-340 Sierakowice tel./fax: 41 432 3627, 41 432 3627, 41 432 3627 NIP: 642-000-35-68 Regon: 770517706	
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.	skala	1:500
Lokalizacja	SIERAKOWICE	Dz. nr 530, 531, 6302, 61920, 61913, 624, 36222, 36221, 3626, 417, 432, 3627, 36212, 4152, 34917, 34911, 4112,	
Projekt	PROJEKT BUDOWLANY - Sieć wodociągowej		listopad 2016
Ryzyk	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Podpis	mgr inż. Ryszard Liszński UAN/1834624387		
Bransza	sanitarna		
Sprawa	mgr inż. Ewa Tybulewska BK.WF.734246698		
			Nr rys.3

SKALA 1:500

PRZEDSIĘBIORSTWO

HANDLOWO-USŁUGOWE

Danuta Korda

ul. Przedszkolna 8

ania nie badano ist

Sierakowice 30.01.2017

Kierownik roboty: Wykonawca Geodeta:

mgr Kazimierz Korda inż. Agnieszka Bronk

upr.nr 2543

Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie

urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji

mapa przedstawia granice dzielnic wg stanu ujętowanego

W ewidencji gruntów na dzień 30.01.2011 (bez ich prawnego usiadczenia)

W zakresie opracowania mapy nie występują projektowane urządzenia

uzgodzenie wzw: kartezy dnia 20.01.2017

*GEO-DIAL
PRZEDSIĘBIORSTWO
HANDLOWO-USŁUGOWE
Danuta Korda
ul. Przedszkolna 8*

Kierownik roboty: Wykonat Geodeta:
mgr Kazimierz Korda inż Agnieszka
nr 2343

Sietakowice 30.01.2017

Sierakowice 30.01.2017

SKALA 1:500

URZ

Blank

W

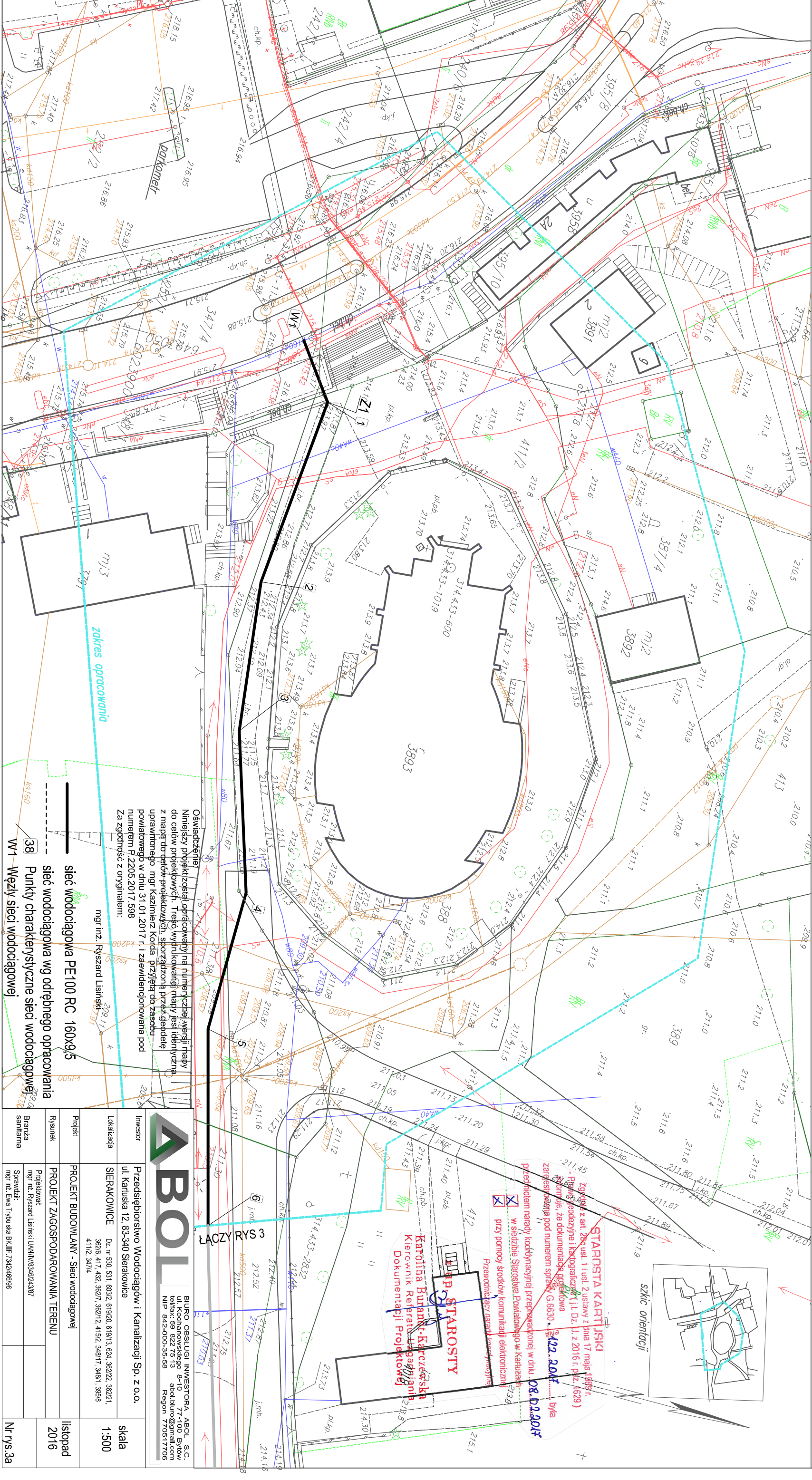
Nie wyklucza się istnienia innych, nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone dokumentacji

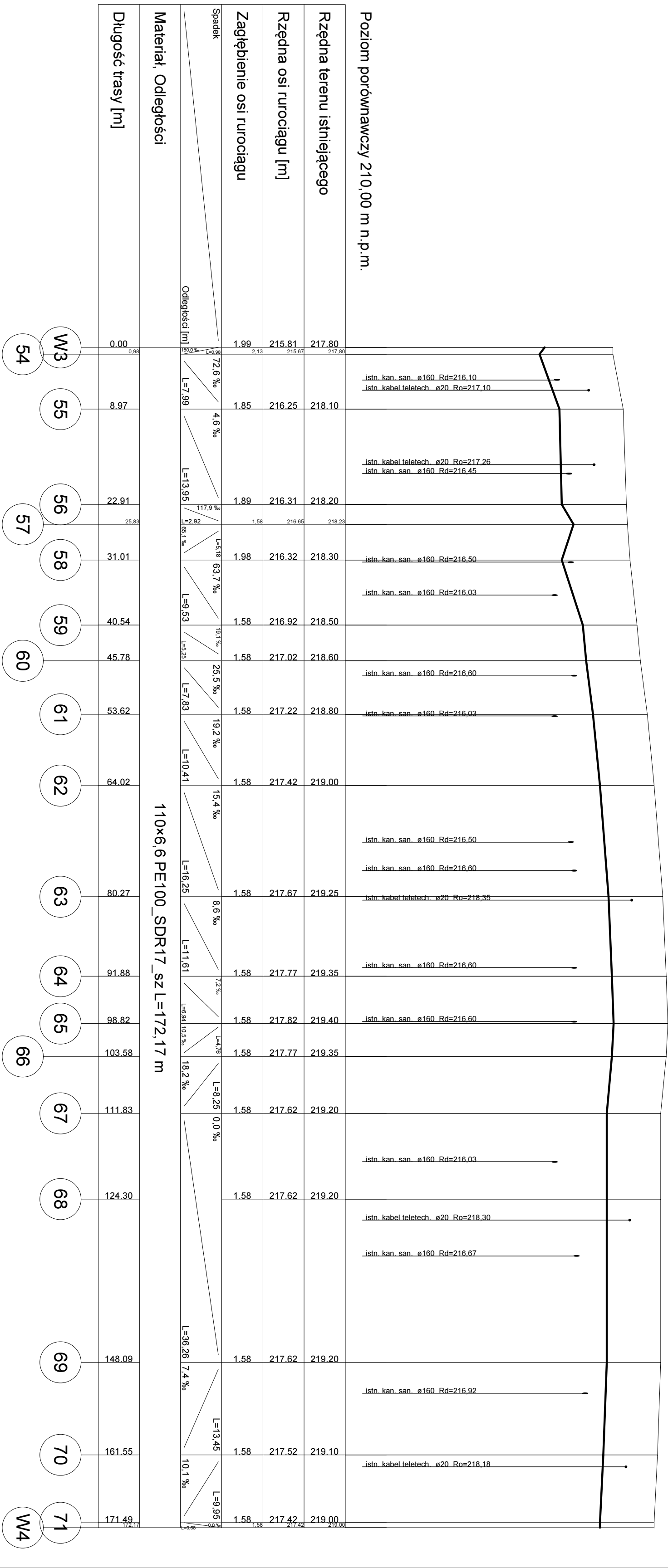
Mapa przedstawia granice działek wg stanu ujątego


w ewidencji gruntów na dzień 30.01.2017 (bez ich prawnego ustalenia)

w zakresie opracowania mapy nie występują projektowane urządzenia

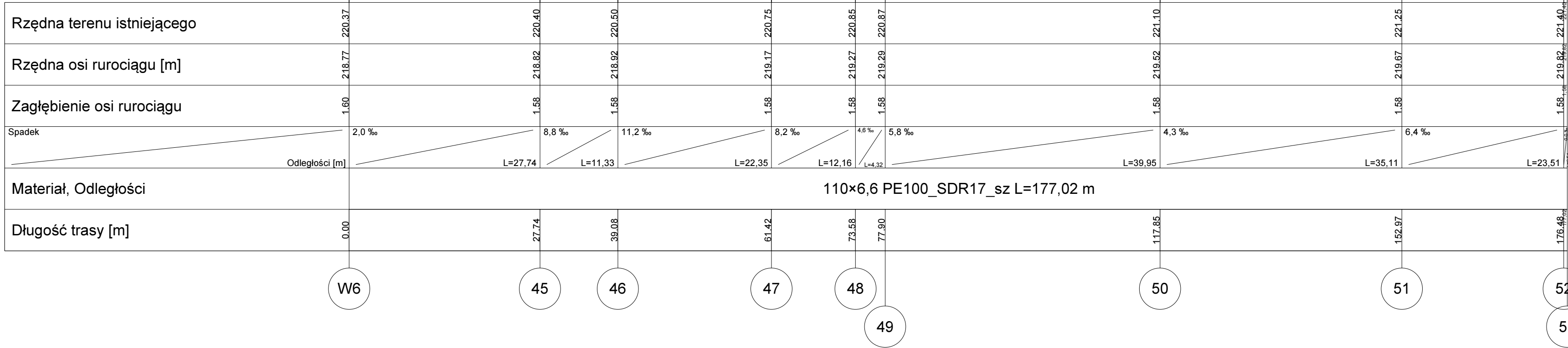
uzgodnione WZUD: kartuzi dnia 30.01.2017





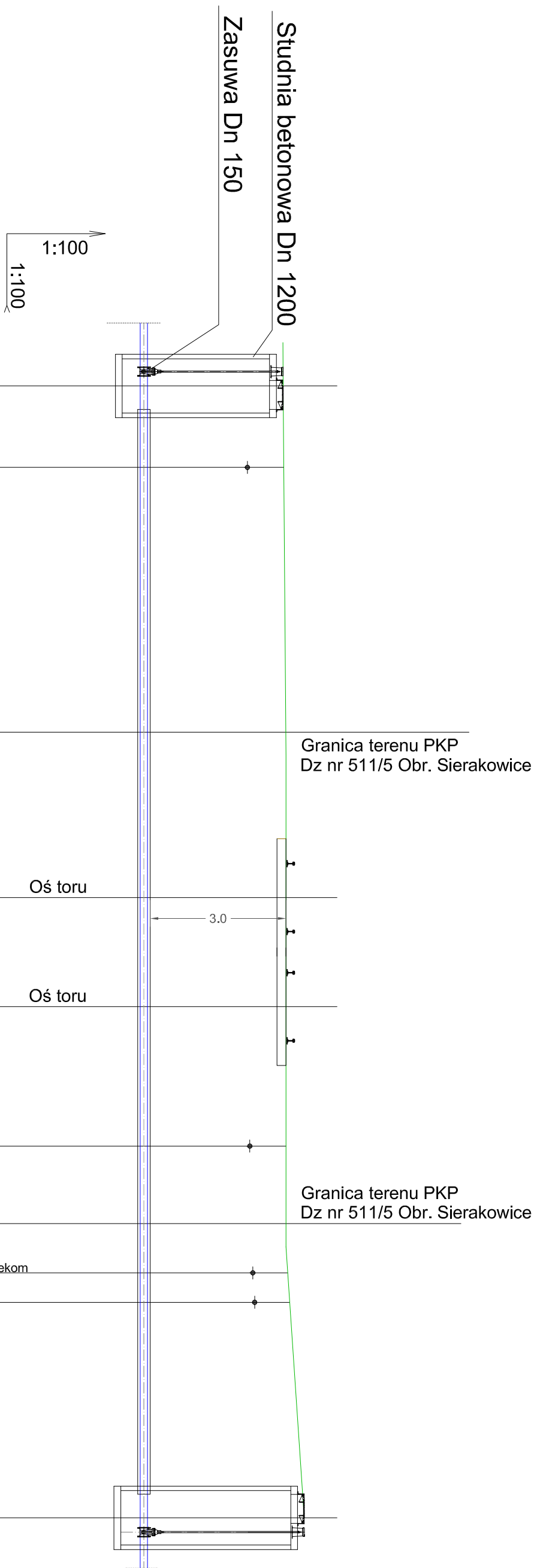
	BIURO OBSŁUGI INWESTORA ABOL S.C. ul. Kosińskiego 6-10, 77-100 Bydów tel/fax 55 822.5713 e-mail: abol.biuro@gmail.com	
	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Karłuska 12, 83-340 Świrakowice	
Investor	Stala	1:1000/100
Adres	SIERSKOJCIE UL. SKARPOWA, ŁOSINSKIEGO GM. ŚWIERAKOWICE	
Projekt	PROJEKT WYKONAWCZY SIECI WODOCIĄGOWEJ	
Rysunek	PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ W1 - W2	
Projektant	mgr inż. Ryszard Lubiński UAN/WI/83/66/24/3/67	
Sprawdził	mgr inż. Ewa Tybulska BK IIF.7342/466/98	
	Nr rys.	6
	LISTOPAD 2016	

Poziom porównawczy 210,00 m n.p.m.




 BIURO OBSŁUGI INWESTORA ABOL S.C.		BIURO OBSŁUGI INWESTORA ABOL S.C. ul. Kochanowskiego 8-10, 77-100 Bytów tel./fax 59 8227513 e-mail: abol.biuro@gmail.com	
Inwestor	Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Kartuska 12, 83-340 Sierakowice		Skala 1:1000/100
Adres	SIERSKOEICE UL. SKARPOWA, ŁOSIŃSKIEGO GM. SIERAKOWICE		Data LISTOPAD 2016
Projekt	PROJEKT WYKONAWCZY SIECI WODOCIĄGOWEJ		
Rysunek	PROFIL PODŁUŻNY SIECI WODOCIĄGOWEJ W1 - W2		Nr rys. 7
Projektant	mgr inż. Ryszard Lisiński UAN/IV/8346/243/87		
Sprawdził	mgr inż. Ewa Trybulska BK.IIF.7342/466/98		

**PROFIL PRZEJŚCIA POD LINIĄ KOLEJOWĄ NR 229
PRUSZCZ GDAŃSKI - ŁEBA w km 66,086**

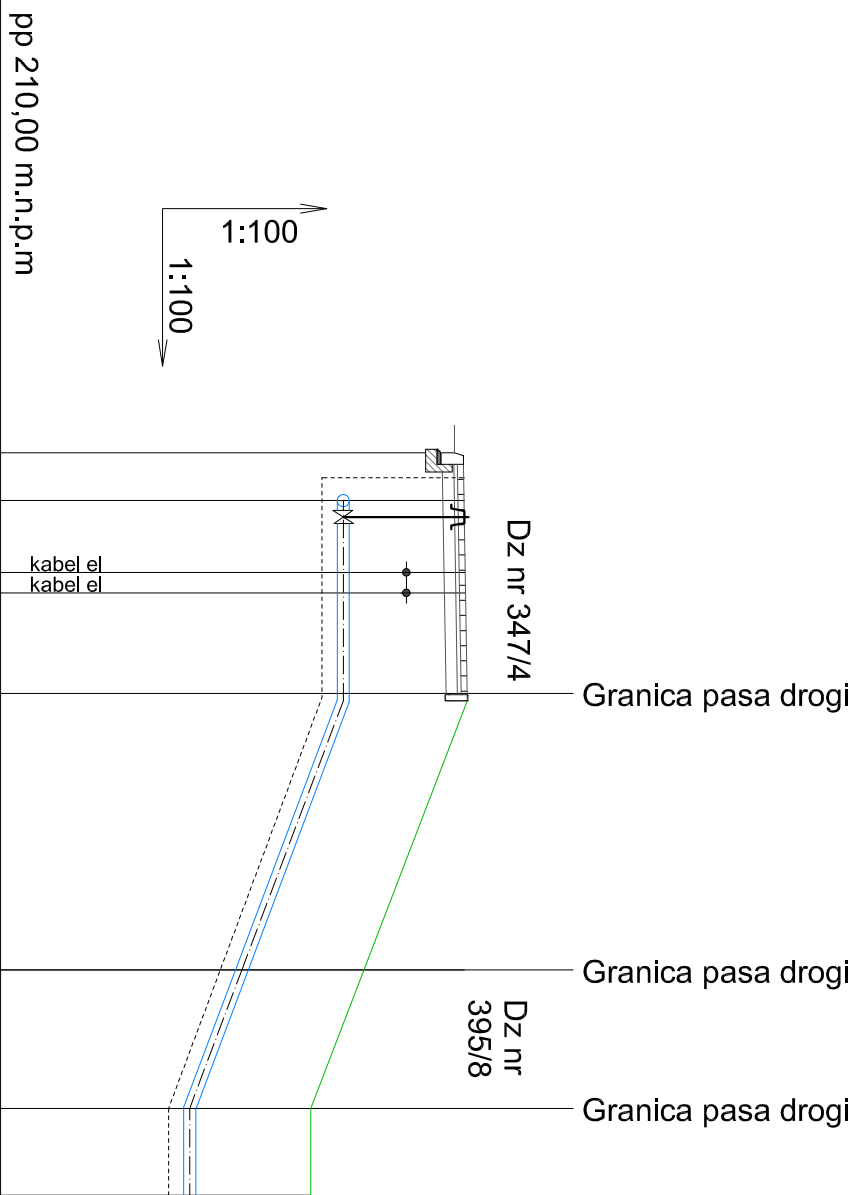
[illegible]

§
1

§ 2

	INWESTOR	Przedsiębiorstwo Wykonawców i Kanalizacji Sp. z o.o.		BIURO OBSŁUGI INWESTORA ABOL S.C. ul. Kochanowskiego 8-10 77-100 Bydów tel/fax: 59 822 75 13 abol.pl@poczta.onet.pl NIP 842-000-35-58 Regon 770517706
	LOKALIZACJA	ul. Kartuska 12, 83-340 Sierakowice SIERAKOWICZE Dc nr 530, 531, 6032, 61920, 61913, 624, 38683, 362222, 362221, 3628, 4177, 432, 36277, 362935, 4153,4156, 34818, 38516, 34714, 34811,		
PROJEKT	PROJEKT BUDOWLANY - ścieki wododagoweJ			skala 1:500
RYSUNEK	PROFIL PRZEJŚCIA POD LINIĄ KOLEJOWĄ NR 229			
BRANŻA SAMOTNA	Projektant: mgr inż. Ryszard Lisinski UNIW/8346/24387 Sprawdzą: mgr inż. Ewa Trubuska BK.UIF/7342/46899			
Nr rys.8				listopad 2016


ODCINEK SIECI W GRANICACH PASA DROGI WOJEWÓDZKIEJ
DZ. NR 347/4 i 395/8



Rzędna terenu		216,13			214,10
Rzędna osi rurociągu		214,53			212,50
Zagłębienie		1,60			1,60
Odlęgłość	-0,63	0,00 0,95 1,21	1,64	1,61	8,04
\$rednica		PE 100 RC 160x9,5			
		2,55		6,21	9,19

W1

21

	Investor	Przedsiębiorstwo Usługowe i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Kartuska 12, 83-340 Sieraków			skala
	Lokalizacja	SIERAKÓWCE Dz. nr 530, 631, 6032, 610/20, 619/3, 624, 362/22, 362/21, 362/6, 417, 432, 362/7, 362/12, 415/2, 346/17, 346/1, 395/8 411/2, 347/4			1:100
	Projekt	PROJEKT WYKONAWCZY - Sieci wodociągowej			
	Rysunek	PROFIL PRZEJŚCIA POD PASEM DROGI dz. nr 347/1 i 395/8			listopad 2016
	Brzozna sanitarna	Projektował: mgr inż. Ryszard Lisicki UNIW/83346/24/87			
	Sprawdził: mgr inż. Ewa Tynduska BK-III-F-7342/46699I				Nr rys.9

BUREO OBSLUGI INWESTYCJI ABOL S.C. ul. Kochanowskiego 8-10 tel/fax: 59 822 75 13 NIP 842-000-35-58	77-100 Bydów abol.buro@gmail.com Regon 770517708
---	--