

PRACOWNIA INWESTYCYJNO-PROJEKTOWA

14-200 Iława ul. Osirodzka 53 NIP 744-000-12-20 tel. 089/6487641 tel./fax. 089/6487151 http://www.ineko.pl

Rodzaj opracowania: PROJEKT BUDOWLANY DO ZGŁOSZENIA

Inwestycja: Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociagową w miejscowości Dobiegniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy

Obiekt: Indywidualne ujęcia wody z przyłączami

Lokalizacja: Dz. nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobiegniewo, gmina Włocławek

Inwestor: Gmina Włocławek
ul. Królewiecka 7
87-800 Włocławek

Branża: Sanitarna

Funkcja	Imię i nazwisko Nr uprawnień	Podpis
Projektant	inż. Jerzy Kujawski Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL, 220/82/OL, 79/92/OL	<i>inż. Jerzy Kujawski</i> specjalność instalacji i inżynieria sanitarna upr. w Iławie nr 220/82/OL, 74/92/OL, 79/92/OL, 479/94/OL; § 2 ust. 1 pkt 1; § 4 ust. 2; § 5 ust. 1 i 2; § 6 ust. 1 i 2; § 7 ust. 2; § 13 ust. 1 pkt 2 i pkt 4 lit. a i b
Opracował	mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -	<i>inż. Marcin Detyna</i> as. projektanta

STAROSTA WŁOCŁAWSKI
Załącznik do decyzji (pismo)

z dnia 03.10.2013

Nr 05B.6743.1028.2013

Iława, wrzesień 2013 r.

Zawartość opracowania:

• Opis techniczny	13 str.
• Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	3 str.
• Rys. nr 1A: Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 284/5 - plansza poglądowa. Skala 1:1000	1 rys.
• Rys. nr 1B: Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 284/5 - plansza wymiarowania. Skala 1:500	1 rys.
• Rys. nr 2A: Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 245/3 - plansza poglądowa. Skala 1:1000	1 rys.
• Rys. nr 2B: Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 245/3 - plansza wymiarowania. Skala 1:500	1 rys.
• Rys. nr 3A: Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 306/11 - plansza poglądowa. Skala 1:1000	1 rys.
• Rys. nr 4B: Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 306/11 - plansza wymiarowania. Skala 1:500	1 rys.
• Rys. nr 4A: Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 305/3 - plansza poglądowa. Skala 1:1000	1 rys.
• Rys. nr 4B: Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 305/3 - plansza wymiarowania. Skala 1:500	1 rys.
• Rys. nr 5: Schemat studni wierczonej. Skala 1:25	1 rys.
• Rys. nr 6: Instalacje w budynkach. Skala 1:50	1 rys.
• Oświadczenie projektanta	1 str.
• Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta nr 74/92/OL	2 str.
• Decyzja o stwierdzeniu przygotowania zawodowego projektanta nr 220/82/OL	2 str.
• Zaświadczenie projektanta nr WAM-BH9-U22-797 z W.-M.O.I.I.B.	1 str.
• Uzgodnienia z Właścicielami działek	6 str.

I. Opis techniczny:

do projektu budowlanego do zgłoszenia „Indywidualnych ujęć wody z przyłączami” w ramach inwestycji: „Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociagową w miejscowości Dobiegniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy” na działkach nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobiegniewo, gmina Włocławek.

1. Podstawa opracowania.

- Zlecenie Inwestora,
- Mapy poglądowe sytuacyjno-wysokościowe skali 1:1000,
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2001 nr 115 poz. 1229),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 2002 nr 75 poz. 690),
- Wizja lokalna,
- Uzgodnienia.

2. Cel i zakres opracowania.

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowy indywidualnych ujęć wody z przyłączami dla czterech domów jednorodzinnych, w miejscowości Dobiegniewo na działkach nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3.

Opracowanie obejmuje zakresem wykonanie projektu:

- zagospodarowania terenu (usytuowanie studni wierconych oraz przyłączy wodociagowych i elektroenergetycznych)
- studni wierconych,
- przyłączy wodociagowych od studni do budynków mieszkalnych,
- przyłączy elektroenergetycznych od budynków mieszkalnych do studni.

3. Założenia projektowe.

Założenia projektowe ustalono z Inwestorem oraz Właścicielami nieruchomości i opisano je poniżej:

- zostaną wykonane studnie wiercone o głębokości do 30 m i poborze wody do 5 m³/d i maksymalnej wydajności zainstalowanych urządzeń do 0,5 m³/h,
- przyłącza wodociagowe zaprojektowano od studni do zasilanych budynków mieszkalnych do pomieszczeń wskazanych przez Właścicieli nieruchomości,
- przyłącze wodociagowe będzie zaprojektowane z rur PE-HD,
- nie przewiduje się opomiarowania ilości pobieranej wody jak to miało miejsce dotychczas,
- z powodu braku badań wody zaproponowany zostanie prosty układ uzdatniania wody z filtrami narurowymi,
- przyłącze elektroenergetyczne będzie włączone od wewnętrznych instalacji elektrycznych we wskazanych przez Właścicieli nieruchomości,

- koszty energii elektrycznej koniecznej do zasilenia układów pompowych w studniach będą pokrywać Właściciele nieruchomości (użytkownicy studni).

4. Stan istniejący.

Tereny, na których przewiduje się lokalizację inwestycji są terenami prywatnymi o zabudowie jednorodzinnej parterowej i gospodarczej. Mieszkańcy rozpatrywanych nieruchomości pobierają wodę z istniejących studni kopanych za pośrednictwem zestawów hydroforowych z lat 70-tych i 80-tych, których stan techniczny jest niezadowalający.

Obecnie na rozpatrywanym terenie występuje uzbrojenie terenu w postaci:

- studni kopanych wraz z przyłączami wodociagowymi,
- napowietrznej sieci elektroenergetycznej z przyłączami,
- bezodpływowych zbiorników na ścieki oraz przydomowych oczyszczalni ścieków.

5. Projekt zagospodarowania terenu.

5.1. Usytuowanie studni wierconych.

Usytuowanie studni wierconych zaprojektowano po uzgodnieniu z Właścicielami nieruchomości tak, aby zminimalizować kolizje z istniejącym zagospodarowaniem i uzbrojeniem terenu.

Studnię na działce nr 284/5 usytuowano pomiędzy budynkiem mieszkalnym, a południową granicą tej działki w jej południowo-wschodniej części.

Studnię na działce nr 245/3 usytuowano pomiędzy istniejącą studnią kopaną, a wschodnią granicą tej działki w jej środkowo-wschodniej części.

Studnię na działce nr 306/11 usytuowano przy w północno-wschodnim rogu tej działki.

Studnię na działce nr 305/3 usytuowano przy w północno-wschodnim rogu budynku mieszkalnego, pomiędzy południową, a północną granicą tej działki w odległości około 5 m od tych granic.

Dokładne usytuowanie studni pokazano na rysunkach nr 1A, B÷4A, B.

5.2. Usytuowanie przyłączy wodociagowych i elektroenergetycznych.

Przyłącze wodociagowe na działce nr 284/5 poprowadzono od projektowanej studni w kierunku północno-wschodnim do istniejącego przyłącza, gdzie przy południowo-wschodnim narożniku budynku mieszkalnego wykonano włączenie. Dalej wykorzystano istniejące przyłącze, które doprowadza wodę do pomieszczenia kotłowni i hydroforni.

Przyłącze elektroenergetyczne poprowadzono równolegle do przyłącza wodociągowego ale poprowadzono je w końcowym odcinku prostopadle do południowej ściany budynku mieszkalnego do istniejącego złącza kablowo-pomiarowego.

Przyłącze wodociągowe na działce nr 245/3 poprowadzono od projektowanej studni w kierunku południowo-wschodnim (pierwszy odcinek), w kierunku północnym (drugi odcinek) wzdłuż drogi gruntowej na rozpatrywanej działce i po zmianie kierunku o 90° wprowadzono je pod istniejącym fundamentem, prostopadle do wschodniej ściany budynku mieszkalnego. Właściciele posesji planują wykonać lekką zabudowę fundamentu w miejscu wejścia do budynku. Przyłącze elektroenergetyczne poprowadzono równolegle do przyłącza wodociągowego.

Przyłącze wodociągowe na działce nr 306/11 poprowadzono od projektowanej studni w kierunku południowo-zachodnim (pierwszy odcinek), w kierunku południowym (drugi odcinek) i po zmianie kierunku o 90° wprowadzono je prostopadle do wschodniej ściany istniejącej piwnicy, gdzie znajduje się zestaw hydroforowy. Przyłącze elektroenergetyczne poprowadzono równolegle do przyłącza wodociągowego.

Przyłącze wodociągowe na działce nr 305/3 poprowadzono od projektowanej studni przez środek działki, pomiędzy jej północną i południową granicą równolegle do nich i po zmianie kierunku o 90° wprowadzono je do budynku do pomieszczenia istniejącej hydroforni. Przyłącze elektroenergetyczne poprowadzono równolegle do przyłącza wodociągowego

Dokładne usytuowanie przyłączy oraz ich długości pokazano na rysunkach nr 1A, B÷4A, B.

6. Roboty ziemne.

Przed wykonaniem robót ziemnych należy zdjąć wierzchnią warstwę humusu wraz z darnią i ułożyć ją w stosy do ponownego ułożenia po zakończeniu prac montażowych i ziemnych.

W przypadku, gdy występuje kolizja z betonowymi chodnikami, należy je zdjąć i ponownie ułożyć po wykonaniu prac ziemnych i montażowych. Gdy nie będzie możliwe wykorzystanie zarówno zdjętej darni lub betonowych elementów chodnika należy wykonać nową nawierzchnię trawiastą lub betonową. Te same roboty należy wykonać w przypadku fundamentów na poziomie terenu.

Wykopy pod przewody i uzbrojenie przyłączy sanitarnych i elektroenergetycznych powinny być prowadzone zgodnie z przepisami zawartymi w normie branżowej BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze”. Zwraca się uwagę na ustalenie w terenie, poprzez wykonanie próbnych przekopów dokładnej lokalizacji istniejących przewodów uzbrojenia terenu.

W przypadku wystąpienia sytuacji uniemożliwiającej przejścia rurociągu we wskazanej trasie zgłosić konieczność przesunięcia lub innego rozwiązania do projektanta. Rozwiązanie to należy uzgodnić z Właścicielami posesji. Sposób posadowienia dobierać po wykonaniu wykopów i określeniu podłoża przez Inspektora Nadzoru.

Dla potrzeb budowy przyłączy sanitarnych i elektroenergetycznych powinny być stosowane wykopy ciągle, wąsko przestrzenne, o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych oraz o ścianach skarpowych bez obudowy, jednak do określonego poziomu. Przy wykopach o głębokościach większych niż 1 m, niezależnie od materiału gruntu i nawodnienia wszystkie wykopy wąsko przestrzenne powinny posiadać pionowe ściany odeskowane i rozparte, przy czym w gruntach suchych i półzwarłych można zastosować deskowanie ażurowe - nieuszczelne. Przy przejściach pod przeszkodami, mogą mieć zastosowanie obudowane przekopy tunelowe.

Przed przystąpieniem do rozkładania wykopu należy dokładnie rozpoznać całą trasę wzdłuż wytyczonej osi, przygotować punkty wysokościowe, a kołki wyznaczające oś kanału, zabezpieczyć świadkami umieszczonymi poza gabarytem wykopu i odkładem urobku. Wykopy należy rozkładać od strony połączenia z istniejącą siecią.

Szerokość dna wykopu powinna być dostosowana do średnicy przewodu i technologii stosowanej przy robotach pod wykopy.

Wszystkie napotkane przewody podziemne na trasie wykonywanego wykopu, krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszono w sposób zapewniający ich eksploatację.

W warunkach ruchu ulicznego, już w momencie rozkładania wykopów wąsko przestrzennych, należy przewidzieć przykrycia wykopów pomostami dla przejścia pieszych lub przejazdu. Wykop powinien być zabezpieczony barierką o wysokości 1,0 m, a w nocy oświetlony światłami ostrzegawczymi.

Przy wykopach szerokoprzestrzennych należy zabezpieczyć możliwości komunikacyjne dla pieszych i pojazdów w zależności od warunków lokalnych. Zabezpieczenia komunikacyjne wymagają uzgodnienia z odnośnymi władzami lokalnymi.

Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w dokumentacji projektowej, przy czym dno wykopu Wykonawca wykona na poziomie wyższym od rzędnej projektowanej o 0,20 m.

Zdjęcie pozostawionej warstwy 0,20 m gruntu powinno być wykonane bezpośrednio przed ułożeniem przewodów rurowych i kabli. Zdjęcie tej warstwy Wykonawca wykona ręcznie lub w sposób uzgodniony z Inżynierem. Odkład urobku powinien być dokonany tylko po jednej stronie wykopu, w odległości co najmniej 0,6 m od krawędzi wykopu.

Zasyp rurociągu powinien odbywać się w trzech etapach:

- Etap I - wykonanie warstwy ochronnej rury z wyłączeniem odcinków na złączach
- Etap II - po próbie szczelności złącz rur wykonanie warstwy ochronnej w miejscach połączeń
- Etap III - zasyp wykopu gruntem rodzimym, warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórkę odeskowań i rozpór ścian wykopu.

Obsypkę prowadzić warstwowo do uzyskania zagęszczonej warstwy o grubości minimum 0,3 m nad rurą. Zagęszczenie - podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu należy wykonać przy pomocy podbijaków drewnianych.

Zalecenia:

- zaleca się stosowanie sprzętu który może jednocześnie zagęszczać po obu stronach przewodu,
- ubijanie mechaniczne na całej szerokości może być przeprowadzane sprzętem przy 30-to cm warstwie piasku ponad wierzch rury,
- niedopuszczalne jest zrzucanie mas ziemi z samochodu bezpośrednio na rury.

7. Studnie wiercone.

Zaprojektowano studnie wiercone o głębokości 29,0 m. Przewiduje się pobór wody ze studni w ilości do 5 m³/d oraz projektuje się instalację pomp o wydajności nie przekraczającej 0,5 m³/h.

Studnia będzie wykonana w postaci rur PVC o średnicy 125 mm (4 ½", średnica zewnętrzna 131 mm, średnica wewnętrzna 112 mm), które są przeznaczone tylko i wyłącznie do tego typu obiektów. Rury te powinny być łączone za pomocą gwintów, dzięki czemu nie będzie kłopotów z opuszczaniem i wyjmowaniem pompy do serwisowania co może wystąpić podczas łączenia rur za pomocą wpustów lub wkrętów. Należy stosować rury o długościach montażowych 3,0 m.

Najniżej w otworze należy zamontować rurę filtrową (długość 6,0 m) perforowaną o szczelinach 0,75 mm. Rurę tą należy osadzić na żwirze filtracyjnym 2-8 mm o grubości warstwy 20 cm i zakończyć ją denkiem gwintowanym PVC. Powyżej tej rury należy zamontować rurą nadfiltrową pełną o wysokości 20,8 m, doprowadzoną aż do obudowy studni.

Przestrzeń pomiędzy rurą filtrową i nadfiltrową, a odwiertem należy wypełnić do 9 m p.p.t. żwirem filtracyjnym 2-8 mm. Pomiędzy 8, a 9 m należy wykonać korek betonowy (ew. bentonitowy). Przestrzeń pomiędzy rurą nadfiltrową, a odwiertem powyżej korka można wypełnić gruntem rodzimym piaszczystym.

Jako obudowę studni wierczonej zastosowano studnię rewizyjną Ø1000 mm z prefabrykatów betonowych (beton wibroprasowany C35/45, wodoszczelny W8 i mrozoodporny), spełniająca wymagania norm PN-B-10729 i PE-EN 1917 i posiadająca odpowiednie aprobaty techniczne.

W/w studzienka powinna składać się z:

- dna betonowego Ø1000 mm,
- kręgów betonowych Ø1000 mm z uszczelkami,
- płyty pokrywowej żelbetowej z otworem pod włącz żeliwny Ø625 mm,
- pierścieni dystansowych Ø625 mm do uzyskania odpowiedniej wysokości studni
- włączu żeliwnego kanałowego Ø625 mm, A15 (1,5 t),
- stopni złączowych żeliwnych,
- złączek montażowych do podłączenia przewodów.

W przypadku obudowy zainstalowanej na działce nr 305/3 należy zastosować jako zwieńczenie studni pierścień odciążający Ø1260/1660 mm z pokrywą Ø1640 mm, z otworem pod włącz żeliwny Ø625 mm klasy D400 (40 t).

UWAGA: Zastosowana obudowa musi gwarantować szczelność. W tym celu należy wykonać zewnętrzną i wewnętrzną izolację studni betonowej oraz łączyć jej elementy na uszczelki.

W celu wentylacji obudowy betonowej studni należy zastosować rurę PVC-U Ø110 mm, typu średniego - klasa N, SDR41, SN4, kielichowaną, łączoną na uszczelki, którą należy wyprowadzić ponad poziom terenu na wysokość min 0,5 m i zakończyć wywiewką PVC-U Ø110 mm.

Teren dookoła obudowy studni w promieniu 1,65 m należy utwardzić za pomocą kostki betonowej chodnikowej o grubości 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej o grubości 5 cm. Podbudowę należy wykonać z podsypki piaskowej o grubości 5 cm, i warstwy z kruszywa łamanego 0-31,5 o grubości 10 cm. Nawierzchnię będą ograniczać obrzeża betonowe 6 x 20 cm na ławie betonowej B-10 z oporem.

Na poziomie rury filtrowej zostanie zamontowana pompa wraz z kablem i osprzętem o następujących parametrach:

- wydajność - 0,5 m³/h,
- wysokość podnoszenia - 60 m,
- liczba stopni - 4,
- pompa z wbudowanym zaworem zwrotnym lub bez (w instalacji przewidziano zawór zwrotny),
- materiały: pompa poliamid/stal nierdzewna, wirnik stal nierdzewna, silnik - stal nierdzewna,
- przyłącze - Rp 1¼",
- moc nominalna - 0,7 kW,
- zasilanie - 1 x 200-240 V / 50 Hz / 5,2A,
- stopień ochrony - IP68.

Do wyciągania pompy będzie stosowana linka ze stali nierdzewnej dołączona do głowicy studni.

W celu uszczelnienia wejścia rury studziennej w dno obudowy należy zastosować głowicę studni z PE do rur Ø125 mm z przyłączem górnym i dolnym 1¼", uchwytem do linki do wyciągania pompy oraz przepustem dla kabla elektrycznego zasilającego pompę.

Rurę tłoczną pompy zaprojektowano z rur i kształtek PE-HD do przesyłania wody w kolorze niebieskim, klasy PE 100, SDR17, na ciśnienie robocze 1,0 MPa.

W obudowie studni należy zamontować układ zasilający i sterujący pompą wraz z armaturą.

Dobrano prosty i łatwy w eksploatacji układ z regulacją stałego ciśnienia, składający się z:

- manometru 0-10 bar,
- zbiornika ciśnieniowego membranowego o pojemności 8 l ¾",
- czujnika ciśnienia 0-6 bar,
- jednostki sterującej stałego ciśnienia,
- zaworu odcinającego i zwrotnego 1".

W momencie rozpoczęcia poboru wody zacznie spadać ciśnienie w 8 l zbiorniku. W przypadku małych przepływów, mniejszych od 0,18 m³/h, ciśnienie będzie opadać powoli. Jeżeli ciśnienie będzie mniejsze od 0,5 bar od wartości zadanej pompa zostanie uruchomiona.

Pompa zostanie wyłączona gdy ciśnienie będzie większe od 0,5 bar od wartości zadanej. Ten rodzaj pracy nazywa się zał./wył. Przy przepływach większych od 0,18 m³/h ciśnienie będzie opadać szybko, pompa zostanie uruchomiona natychmiast i będzie utrzymywać ciśnienie na stałym poziomie. Podczas pracy sterownik będzie regulować prędkość obrotową pompy w celu utrzymania stałego ciśnienia. Po ustaleniu poboru wody pompa zostanie wyłączona po napełnieniu zbiornika membranowego.

UWAGA: Wiercenie studni należy wykonać za pomocą wiertnic. Roboty powinien wykonać wykwalifikowany personel. Umiejscowienie pompy należy wykonać po ustaleniu poziomu wodonośnego, z którego będzie pobierana woda. Pompę należy umieścić min 0,5 m pod zwierciadłem wody i min 0,5 m nad dnem studni.

8. Przyłącza wodociągowe.

Przewody przyłączy wodociągowych projektuje się z rur i kształtek do przesyłania wody klasy PE 100, PE-HD, SDR17, na ciśnienie robocze 1,0 MPa, produkowane w oparciu o PN-EN 12201 i PN-EN ISO 15494 (U).

Przewody i kształtki należy łączyć za pomocą połączeń mechanicznych (skręcanych).

Na mapie nie stwierdzono kolizji z istniejącymi podziemnymi przewodami elektroenergetycznymi i telekomunikacyjnymi. Jednakże w przypadku kolizji i zbliżeń z nie zinwentaryzowanymi przewodami tego typu, przewody te należy ochronić rurami osłonowymi dzielonymi HDPE do kabli o długości L=3,0 m.

Wykopy w większości wykonywać mechanicznie, a przy zbliżeniach z istniejącym uzbrojeniem podziemnym ręcznie z zachowaniem ostrożności. Głębokość układania przewodów min 1,6÷1,7 m p.p.t.

W gruntach suchych piaszczystych, żwirowo-piaszczystych i piaszczysto-gliniastych podłożem jest grunt naturalny o nienaruszonej strukturze dna wykopu. W gruntach nawodnionych (odwadnianych w trakcie robót) podłoże należy wykonać z warstwy tłucznia lub drobnego żwiru z piaskiem o grubości od 15 do 20 cm, łącznie z ułożonymi sączkami odwadniającymi. W gruntach skalistych gliniastych lub stanowiących zbite iły należy wykonać podłoże z pospółki, żwiru lub tłucznia o grubości od 15 do 20 cm. Niedopuszczalne jest wyrównywanie podłoża ziemią z urobku lub podkładania pod rury kawałków drewna, kamieni lub gruzu. Ponadto przewody powinny być obsypane obsypką piaskową o wysokości 30 cm ponad rurę, zagęszczaną warstwami (należy wykorzystać grunt wydobyty jeżeli badanie wykaże jego przydatność).

Rurociągi powinny być układane wg instrukcji producenta. Miejsca połączeń rurociągów zasypać dopiero po wykonaniu próby szczelności.

Montaż rurociągu ciśnieniowego z PE-HD należy przeprowadzić w następujący sposób:

- rury PE-HD produkowane w odcinkach mogą być łączone w dłuższe odcinki w wykopie lub poza nim, w pobliżu jego krawędzi,

- możliwość uginania się rur PE-HD pozwala na opuszczenie do wykopów rurociągów już zmontowanych,
- w przypadkach dostarczania rur w zwojach należy je układać w wykopach pod takim kierunkiem ugięcia, pod jakim zostały pierwotnie zwinięte w produkcji,
- zmiany kierunku rury przez jej ugięcie można wykonać tylko ręcznie,
- niedopuszczalne jest wyginanie rur z zastosowaniem sprzętu mechanicznego, jak również przez ich podgrzewanie,
- rury w wykopie powinny być ułożone w osi projektowanego przewodu z zachowaniem spadków,
- osiowość ułożenia rur najlepiej zapewnić układając je oznaczeniami do góry i w jednej linii,
- rury na całej długości powinny ściśle przylegać do podłoża na co najmniej 1/4 obwodu.

Przejścia rur przez ściany i posadzki wykonywać w tulejach ochronnych stalowych ocynkowanych o średnicach większych o 2 dymensje. Przestrzeń pomiędzy rurą przewodową a rurą ochronną wypełnić elastyczną pianką poliuretanową.

UWAGA: Przy układaniu i montażu rur i kształtek ciśnieniowych z PE należy stosować się do powyższych zasad oraz do instrukcji układanie i montażu rur dostarczonych wraz z nimi przez producenta.

Dla sprawdzenia wytrzymałości rur i szczelności złącz rurociągu z PE, należy przeprowadzić próbę ciśnieniową. Próbę należy wykonać po ułożeniu przewodu i wykonaniu warstwy ochronnej z podbiciem rur z obu stron piaszczystym gruntem dla zabezpieczenia przed przesunięciem przewodu. Wszystkie złącza powinny być odkryte dla sprawdzenia ewentualnego przecieku.

Wymagania odnośnie szczelności rurociągu ujęte są w PN-B-10725:1997 - Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania oraz w PN-EN 805:2002 - Zaopatrzenie w wodę. Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych. W szczególności należy stosować normę podaną jako drugą.

Na złączach poddanych próbie ciśnieniowej nie mogą występować przecieki w postaci kropelek wody oraz nie może pojawić się rosa. W razie stwierdzenia przecieków na złączach, należy dokonać naprawy.

Rurociągi z PE przed ich oddaniem do eksploatacji podlegają dokładnemu przepłukaniu czystą wodą, przy szybkości przepływu dostatecznej do wypłukania wszystkich zanieczyszczeń mechanicznych.

Przed płukaniem należy przeprowadzić dezynfekcję wodą chlorowaną powstałą z rozpuszczenia podchlorynu wapnia lub sodu, zawierającą min 50 mg Cl_2/dm^3 przy czasie kontaktu wynoszącym 24 godziny. Dezynfekcję przeprowadza się dawkując roztwór środka dezynfekującego przy powolnym napełnianiu przewodu. Pozostałość chloru w wodzie po tym okresie powinna wynosić 10 mg Cl_2/dm^3 . Po przeprowadzeniu dezynfekcji sieć należy ponownie przepłukać wodą wodociągową jak poprzednio.

Po dokonanej dezynfekcji i przepłukaniu rurociągu powinna być dokonana analiza bakteriologiczna wody w laboratorium Stacji Sanitarnej - Epidemiologicznej. Przed odbiorem należy zapoznać się z normą PN-B-10725 i BN-78/9192-02.

9. Przyłącza elektroenergetyczne.

Kable przyłączy elektroenergetycznych projektuje się jako przewody przeznaczone do układania w gruncie YKY 3x4 mm². Kable należy układać na podsypce piaskowej o grubości 10 cm na głębokości min 1,0 m p.p.t.

Przebiegi kabli przez ściany i posadzki wykonywać w tulejach ochronnych stalowych ocynkowanych lub z HDPE. Przestrzeń pomiędzy kablem, a rurą ochronną wypełnić elastyczną pianką poliuretanową.

Sposób wprowadzenia przyłączy do budynków i ich podłączenie do wewnętrznych instalacji niskiego napięcia pokazano na rys. nr 6.

10. Instalacje wewnętrzne wodociągowe.

Nową instalację należy włączyć do istniejącej instalacji za istniejącymi zestawami hydroforowymi. W przypadku budynku nr 6 armaturę należy zamontować poza budynkiem, nad istniejącym fundamentem, który będzie zabudowany przez Właścicieli posesji. Możliwe jest również w tym przypadku zamontowanie armatury odcinającej oraz filtrów wewnątrz budynku po ustaleniu z Właścicielami. Instalację po wejściu do budynku nr 6 należy zakończyć korkiem.

Zaprojektowano instalację wewnętrzną wody zimnej po wejściu do budynków w pomieszczeniach istniejących hydroforni i piwnicy z rur PE-HD, PE100, SDR17, PN10, łączonych za pomocą kształtek skręcanych.

Przewody wodociągowe należy prowadzić po ścianach budynku.

Sposób prowadzenia przewodów, średnice oraz usytuowanie armatury i włączeń do istniejących instalacji pokazano na rysunku nr 6.

W celu poprawy jakości wody z nowoprojektowanych studni należy zainstalować wewnątrz budynków prosty zestaw filtracyjny składający się z 2 filtrów:

- filtra wstępnego, mechanicznego, narurowego, z płukaniem ręcznym, z przyłączem 1",
- filtra węglowego 10" narurowego, z wymiennym wkładem z przyłączem 1" (wymiana wkładów nie rzadziej niż raz na pół roku).

UWAGA: Na rozpatrywanym terenie brak jest badań jakości wód podziemnych w związku tym proponowany układ filtracyjny może być niewystarczający, aby uzyskać odpowiednią jakość. W tym celu należy przeprowadzić badanie wody z wybranego do eksploatacji poziomego wodonośnego i zainstalować, jeżeli będzie to konieczne inny układ uzdatniania wody

11. Instalacje wewnętrzne elektryczne.

Wszystkie podłączenia przyłączy elektroenergetycznych do instalacji wewnętrznych należy wykonać zalicznikowo. W przypadku budynku nr 11 nową studnię należy zasilić w energię elektryczną zalicznikowo z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego za pomocą listwy zalicznikowej LZ.

W przypadku budynku nr 6 nową studnię należy zasilić w energię elektryczną zalicznikowo poprzez likwidację istniejącego gniazda zewnętrznego 400V i poprowadzenie z tego miejsca przewodu YDY 5x4 mm² w rurze ochronnej do zaprojektowanej rozdzielniczy kompaktowej niskiego napięcia z wyłącznikiem i gniazdami 230V i 400V. Rozdzielnica zastępuje zlikwidowane gniazdo zewnętrzne 400 V i umożliwia podłączenie przyłącza zasilającego pompę w studni.

W przypadku budynków nr 2 i 3 zasilenie zrealizowane będzie zalicznikowo poprzez włączenie do istniejących puszek elektrycznych.

12. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”. Ponadto należy stosować się do instrukcji montażu urządzeń, rur oraz armatury dostarczonych wraz z tymi produktami przez ich producentów.

W przypadku braku możliwości wykonania prac zgodnie z projektem, należy proponowane zmiany zgłosić i uzgodnić z projektantem.

II. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

do projektu budowlanego do zgłoszenia „Indywidualnych ujęć wody z przyłączami” w ramach inwestycji: „Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociagową w miejscowości Dobiegniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy” na działkach nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobiegniewo, gmina Włocławek.

Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia wykonano zgodnie z Ustawą Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. art. 21a ust. 4. Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami.

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów.

Roboty budowlane dla projektowanych studni wierconych, przyłączy i instalacji wewnętrznych obejmują:

- ewentualne roboty przygotowawcze i porządkowe,
- roboty ziemne (wykonanie wykopów, ułożenie podsypki pod obudowy studni, rurociągi, kable, zasypanie wykopów),
- roboty wiertnicze (wiercenie studni,)
- roboty instalacyjne sanitarne i elektryczne (montaż elementów studni i jej wyposażenia, przewodów wodociagowych, kabli elektroenergetycznych, próby szczelności przewodów wodociagowych i pomiary elektryczne),
- roboty instalacyjne wewnętrzne z podłączeniem poszczególnych instalacji do przyłączy wraz z wykonaniem ich prób i pomiarów oraz ich uruchomienie.
- roboty porządkowe.

Kolejności realizacji poszczególnych obiektów:

- wiercenie studni, montaż rurociągów i obudowy studni wraz z osprzętem, montaż układu pompowego wraz z jego sterowaniem,
 - wykonanie przyłącza wodociagowego i elektroenergetycznego,
 - wykonanie instalacji wewnętrznych wodociagowej i elektrycznej.
- Szczegółową kolejność realizacji robót ustali Wykonawca po rozpoznaniu terenu.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Obiekty budowlane występujące obecnie na terenie, na którym zaprojektowano studnie wiercone z przyłączami:

- budynki mieszkalne jednorodzinne parterowe,
- budynki gospodarcze,
- drogi gruntowe wewnętrzne,
- studnie kopane wraz z przyłączami wodociagowymi,
- bezodpływowe zbiorniki na ścieki oraz przydomowe oczyszczalnie ścieków,
- napowietrzna sieć elektroenergetyczna z przyłączami.

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Wykaz elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- drogi - ruch kołowy pojazdów,
- istniejąca sieć elektroenergetyczna.

4. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót.

Wykaz zagrożeń mogących wystąpić podczas realizacji robót:

- środki transportu poziomego i pionowego: przejeżdżające samochody, pracujące koparki, wiertnice, spycharki, żurawie, wyciągi, wciągarki,
- inne urządzenia wykorzystywane w wykonawstwie: mieszarki, piaskarki, zgrzewarki, sprężarki, zagęszczarki, ubijaki,
- głębokie wykopy - wpadnięcie do wykopu podczas jego wykonywania zasypywania lub układania w nim rurociągu,
- przysypanie gruntem z odkładu lub skarp wykopu przy pracach wykonywanych na dnie wykopu,
- potknięcie się, poślizgnięcie, wypadek na płaszczyźnie,
- uderzenia lub przygniecenia przy transporcie poziomym i pionowym elementów i materiałów,
- potrącenia przez środki transportu przy przewozie materiałów lub sprzętu,
- uszkodzenia ciała mogące wystąpić podczas przenoszenia ręcznego lub montażu elementów,
- porażenie lub poparzenie prądem elektrycznym,
- zatrucie spalinami podczas prac wykonywanych urządzeniami spalinowymi.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót niebezpiecznych.

Roboty niebezpieczne występują jedynie podczas wykonywania robót elektrycznych. Przeprowadzenie instruktażu pracowników wchodzi w zakres obowiązków firmy, która będzie wykonywała własnymi siłami w/w prace. Roboty te będą wykonywane z uwzględnieniem środków ochrony indywidualnej oraz pod specjalistycznym nadzorem. Prowadzenie nadzoru należy do obowiązków firmy spełniającej w/w zadania. Ponadto, podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegał wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy. W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać o zdrowie i bezpieczeństwo pracy swoich pracowników i zapewnić właściwe warunki pracy i warunki sanitarne.

Wykonawca zapewni i utrzyma wszelkie urządzenia zabezpieczające oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony osób zatrudnionych na placu budowy, oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

Wykonawca zapewni i utrzyma w odpowiednim stanie urządzenia socjalne dla personelu pracującego na placu budowy.

Uznaje się, że wszelkie koszty związane z wypełnieniem wymagań określonych powyżej są uwzględnione przez Wykonawcę w cenach jednostkowych Robót.

Wykonawca musi przestrzegać i spełniać wszelkie przepisy krajowe odnoszące się do bezpieczeństwa i higieny pracy łącznie z urządzeniami socjalnymi.

W szczególności, zwraca się uwagę Wykonawcy na właściwe:

- ochronne nakrycie głowy,
- obuwiu i odzież ochronną,
- szalowanie wykopów, drabiny zejściowe, i podesty robocze,
- urządzenia budowlane w tym wszelkie zawiesia, liny, haki wznosne itp.
- dojścia na budowę i oświetlenie,
- sprzęt pierwszej pomocy i procedury, awaryjne,
- pomieszczenia na budowie dla pracowników Wykonawcy w tym stołówki umywalnie i toalety,
- środki przeciwpożarowe.

Powyższa lista nie jest zamknięta, a Wykonawca odpowiada za zapewnienie, że wszelkie wymogi i zobowiązania bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach i dla pracowników oraz warunki socjalne są spełnione.

Przy pracy w ograniczonych przestrzeniach Wykonawca musi podjąć konieczne środki ostrożności, aby zapewnić bezpieczeństwo załogi i posiadać odpowiedni sprzęt monitorowania i ratunkowy.

W miarę postępu prac, Wykonawca powinien w pełni zwracać uwagę na bezpieczeństwo wszystkich osób upoważnionych do przebywania na budowie.

Zgodnie z artykułem 21a ust. 1 Ustawy „Prawo budowlane” Kierownik Budowy winien sporządzić lub zapewnić sporządzenie przed rozpoczęciem budowy plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie.

Środki takie nie są konieczne, ponieważ inwestycja nie jest zaprojektowana w strefach szczególnego zagrożenia dla zdrowia.

Wykonawca ma za zadanie spełnić warunki podane w punkcie 5 oraz stosować się do przepisów szczegółowych odnoszących do konkretnego rodzaju robót oraz przy montażu urządzeń stosować się do zaleceń podanych w Dokumentacji Techniczno-Rozruchowej poszczególnych urządzeń, dostarczanej przez Producenta wraz z urządzeniami.

Projektował:

inż. Jerzy Kajawski
specjalność instalacji i inżynieria sanitarna
upr. bud. nr
220/82/OL; 74/92/OL; 79/92/OL; 479/94/OL;
§ 2 ust. 1 pkt 1; § 4 ust. 2; § 5 ust. 1 i 2; § 6 ust. 1 i 2;
§ 7 ust. 2; § 13 ust. 1 pkt. 2 i pkt. 4 lit. a i b

Opracował

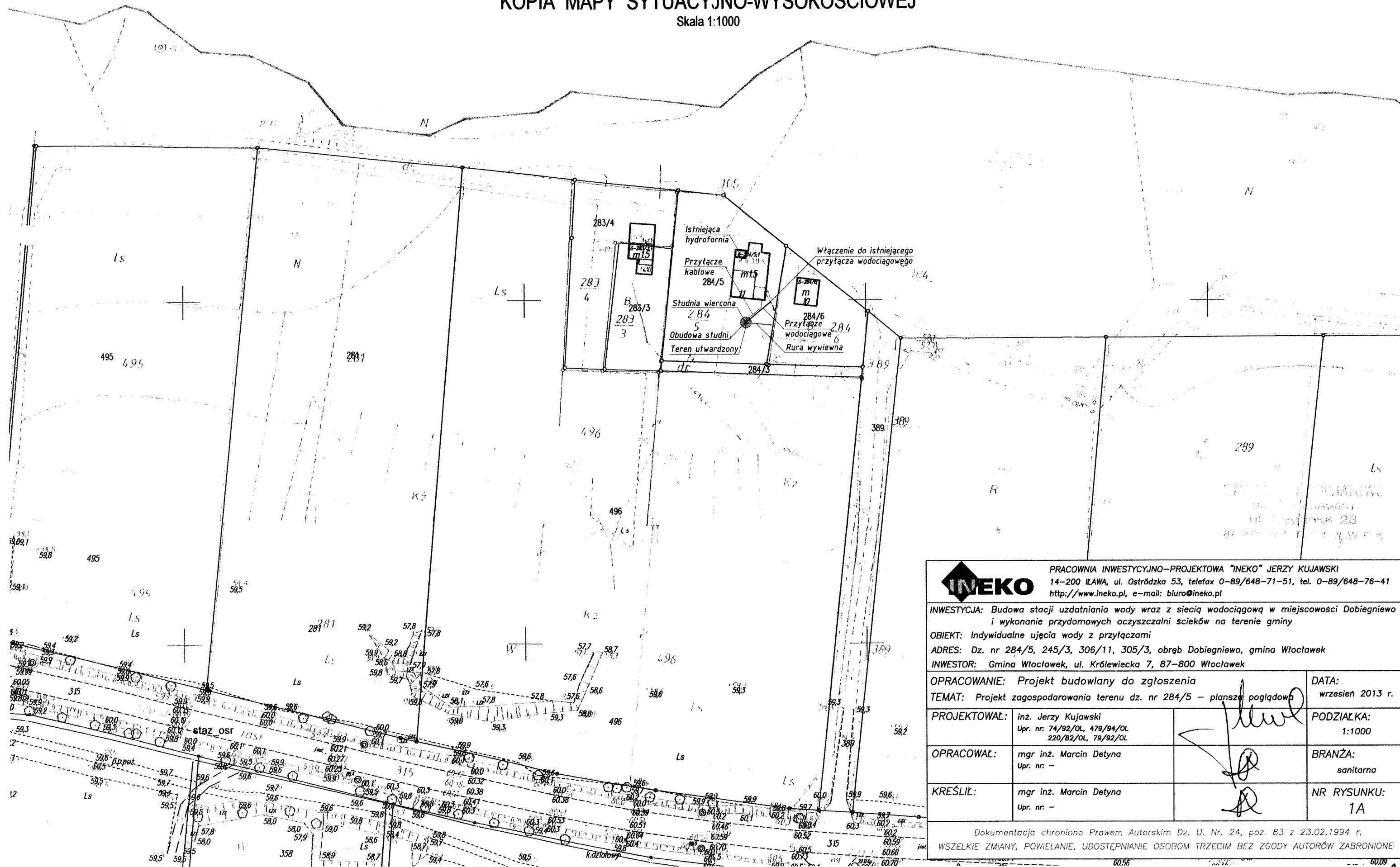
inż. Marcin Dąbna
as. projektanta


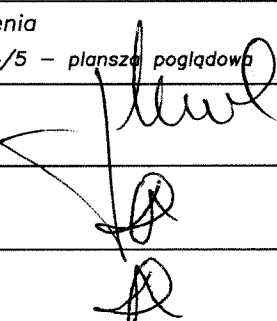

województwo kujawsko-pomorskie
powiat włocławski
gmina: Włocławek
obręb: Dobiegniewo

Indywidualne ujęcia wody z przytączami
Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 284/5 - plansza poglądowa. Skala 1:1000

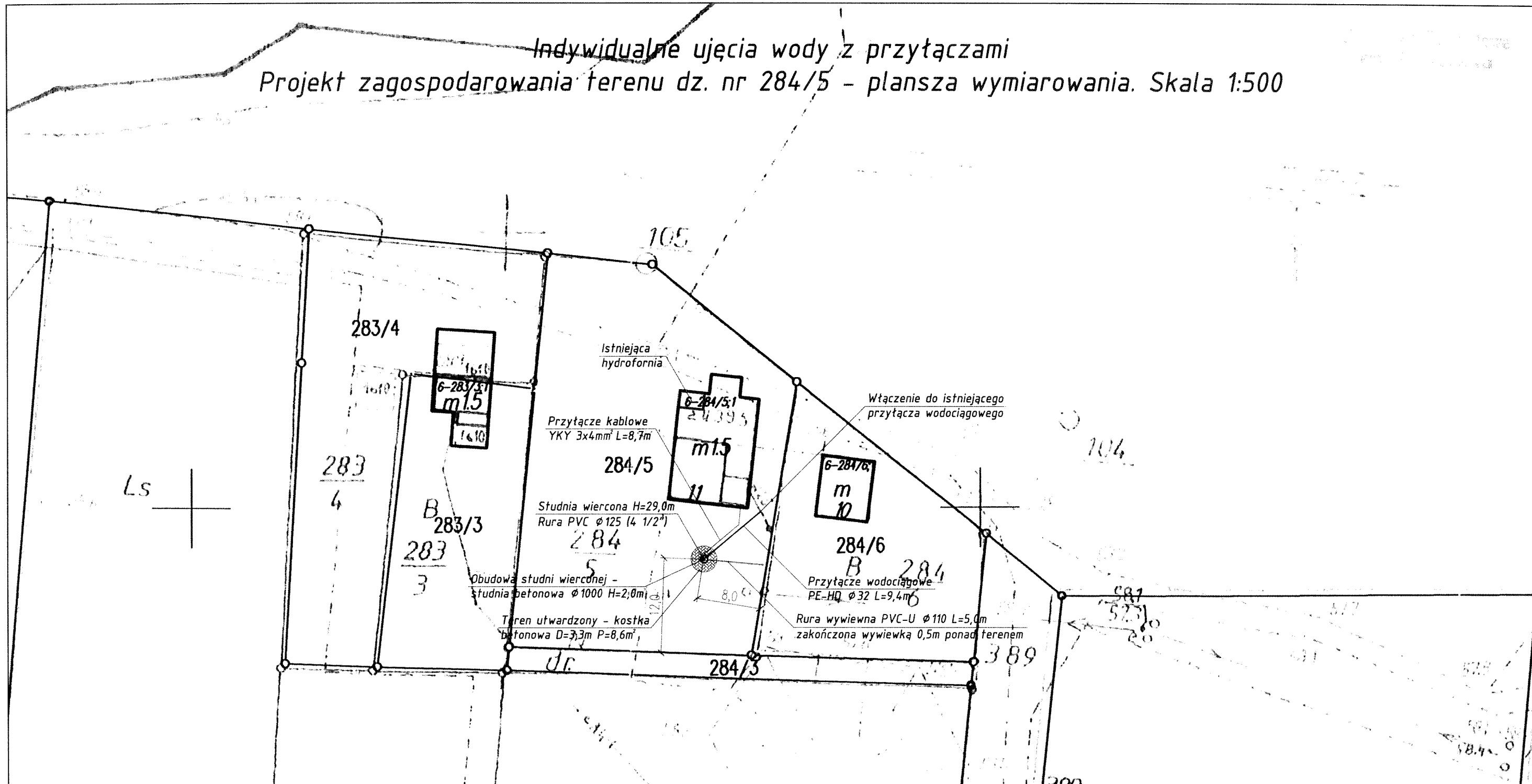
Zgodnie z art.18 ustawy z dnia 17.05.1989r.
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz.U. z 2005r. Nr 240, poz. 2027) rozpowszechnianie, rozprowadzanie oraz reprodukcowanie w celu rozpowszechniania i rozprowadzania niniejszej mapy wymaga zezwolenia Starosty


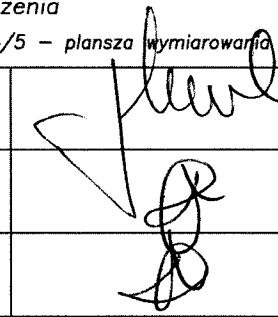
KOPIA MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ
Skala 1:1000



 PRACOWNIA INWESTYCYJNO-PROJEKTOWA "INEKO" JERZY KUJAWSKI 14-200 ILAWA, ul. Ostródzka 53, telefax 0-89/648-71-51, tel. 0-89/648-76-41 http://www.ineko.pl , e-mail: biuro@ineko.pl		INWESTYCJA: Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociągową w miejscowości Dobiegniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy	
		OBIEKT: Indywidualne ujęcia wody z przytączami ADRES: Dz. nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobiegniewo, gmina Włocławek INWESTOR: Gmina Włocławek, ul. Królewiecka 7, 87-800 Włocławek	
OPRACOWANIE: Projekt budowlany do zgłoszenia TEMAT: Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 284/5 - plansza poglądowa		DATA: wrzesień 2013 r.	
PROJEKTOWAŁ: inż. Jerzy Kujawski Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL, 220/82/OL, 79/92/OL			PODZIAŁKA: 1:1000
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -			BRANŻA: sanitarna
KREŚLIŁ: mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -			NR RYSUNKU: 1A
Dokumentacja chroniona Prawem Autorskim Dz. U. Nr. 24, poz. 83 z 23.02.1994 r. WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM BEZ ZGODY AUTORÓW ZABRONIONE			

Indywidualne ujęcia wody z przyłączami
 Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 284/5 - plansza wymiarowania. Skala 1:500



 PRACOWNIA INWESTYCYJNO-PROJEKTOWA "INEKO" JERZY KUJAWSKI 14-200 ILAWA, ul. Ostródzka 53, telefax 0-89/648-71-51, tel. 0-89/648-76-41 http://www.ineko.pl, e-mail: biuro@ineko.pl		INWESTYCJA: Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociągową w miejscowości Dobiegniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy	
		OBIEKT: Indywidualne ujęcia wody z przyłączami ADRES: Dz. nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobiegniewo, gmina Włocławek INWESTOR: Gmina Włocławek, ul. Królewiecka 7, 87-800 Włocławek	
OPRACOWANIE: Projekt budowlany do zgłoszenia TEMAT: Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 284/5 - plansza wymiarowania		DATA: wrzesień 2013 r.	
PROJEKTOWAŁ: inż. Jerzy Kujawski Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL, 220/82/OL, 79/92/OL			PODZIAŁKA: 1:500
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -			BRANŻA: sanitarna
KREŚLIŁ: mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -			NR RYSUNKU: 1B

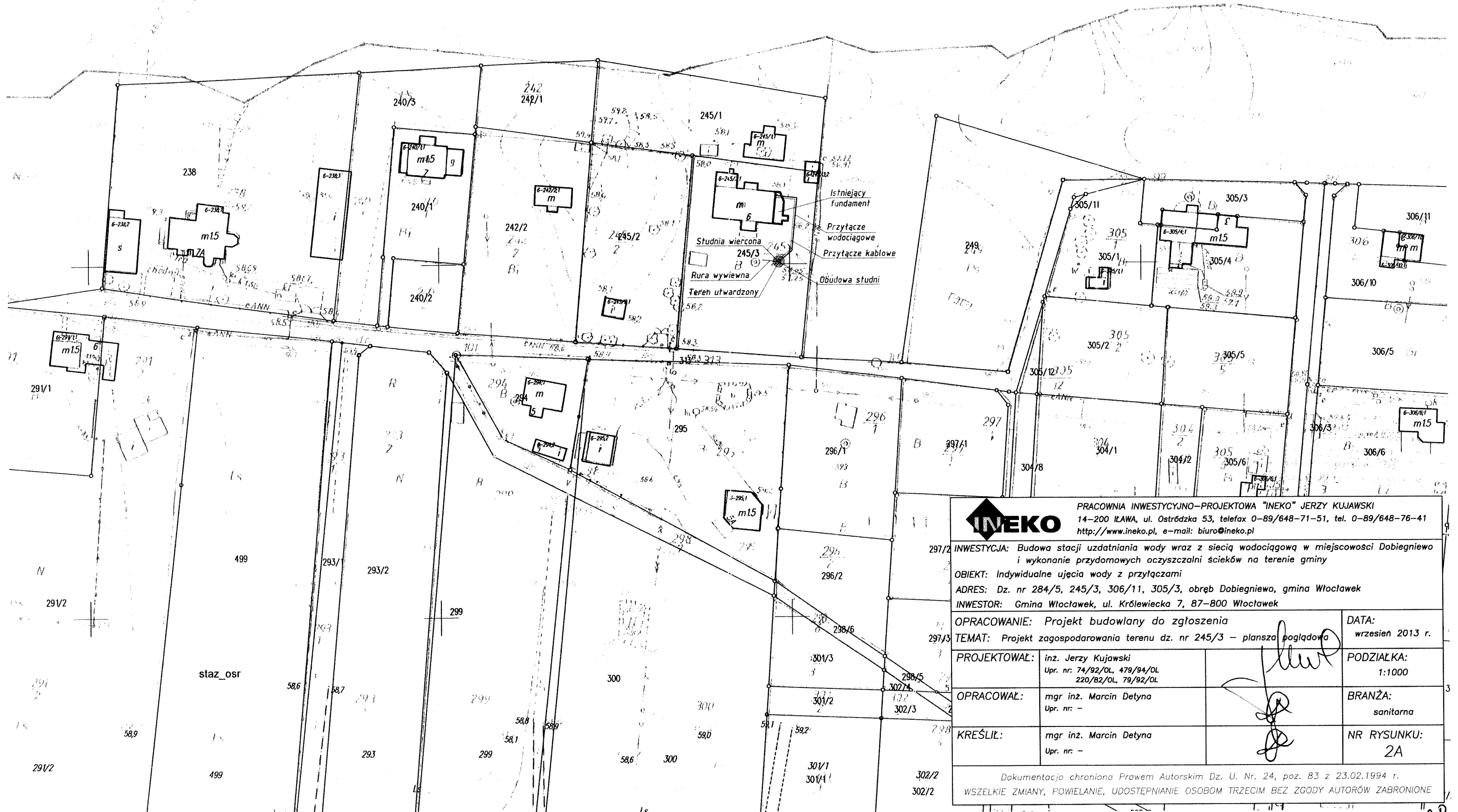
Dokumentacja chroniona Prawem Autorskim Dz. U. Nr. 24, poz. 83 z 23.02.1994 r.
 WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM BEZ ZGODY AUTORÓW ZABRONIONE


województwo kujawsko-pomorskie
powiat włocławski
gmina: Włocławek
obręb: Dobiegniewo

Indywidualne ujęcia wody z przyłączami
Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 245/3 - plansza poglądowa. Skala 1:1000

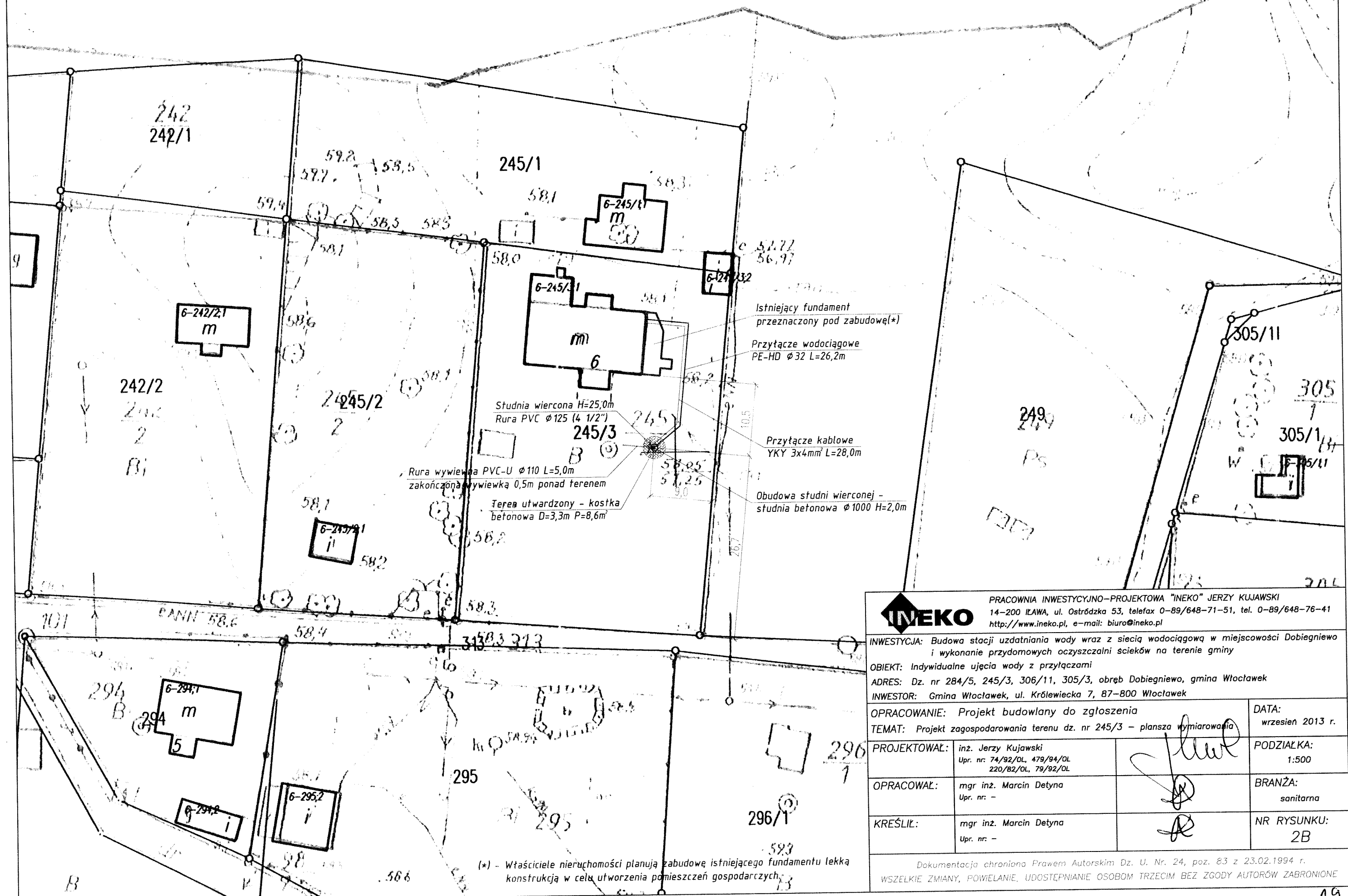
Zgodnie z art 18 ustawy z dnia 17.05.1989r.
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz.U. z 2005r.
Nr 240, poz. 2027) rozpowszechnianie,
rozprowadzanie oraz reprodukowanie w celu
rozpowszechniania i rozprowadzania niniejszej mapy
wymaga zezwolenia Starosty.

KOPIA MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ
Skala 1:1000



		PRACOWNIA INWESTYCYJNO-PROJEKTOWA "INEKO" JERZY KUJAWSKI 14-200 ILAWA, ul. Ostródzka 53, telefex 0-89/648-71-51, tel. 0-89/648-76-41 http://www.ineko.pl, e-mail: biuro@ineko.pl	
		297/2 INWESTYCJA: Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociągową w miejscowości Dobiegniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy OBIEKT: Indywidualne ujęcia wody z przyłączami ADRES: Dz. nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobiegniewo, gmina Włocławek INWESTOR: Gmina Włocławek, ul. Królewicka 7, 87-800 Włocławek	
297/3 OPRACOWANIE: Projekt budowlany do zgłoszenia TEMAT: Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 245/3 - plansza poglądowa		DATA: wrzesień 2013 r.	
PROJEKTOWAŁ: inż. Jerzy Kujawski Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL 220/82/OL, 79/92/OL		PODZIAŁKA: 1:1000	
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -		BRANŻA: sanitarna	
KREŚLIŁ: mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -		NR RYSUNKU: 2A	
Dokumentacja chroniona Prawem Autorskim Dz. U. Nr. 24, poz. 83 z 23.02.1994 r. WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, UDOŚTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM BEZ ZGODY AUTORÓW ZABRONIONE			

Indywidualne ujęcia wody z przyłączami
 Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 245/3 - plansza wymiarowania. Skala 1:500



PRACOWNIA INWESTYCYJNO-PROJEKTOWA "INEKO" JERZY KUJAWSKI 14-200 ILAWA, ul. Ostródzka 53, telefax 0-89/648-71-51, tel. 0-89/648-76-41 http://www.ineko.pl , e-mail: biuro@ineko.pl		INWESTYCJA: Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociągową w miejscowości Dobiegniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy	
		OBIEKT: Indywidualne ujęcia wody z przyłączami ADRES: Dz. nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobiegniewo, gmina Włocławek INWESTOR: Gmina Włocławek, ul. Królewiecka 7, 87-800 Włocławek	
OPRACOWANIE: Projekt budowlany do zgłoszenia TEMAT: Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 245/3 - plansza wymiarowania		DATA: wrzesień 2013 r.	
PROJEKTOWAŁ: inż. Jerzy Kujawski Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL, 220/82/OL, 79/92/OL			PODZIAŁKA: 1:500
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -			BRANŻA: sanitarna
KREŚLIŁ: mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -			NR RYSUNKU: 2B

(*) - Właściciele nieruchomości planują zabudowę istniejącego fundamentu lekką konstrukcją w celu utworzenia pomieszczeń gospodarczych.

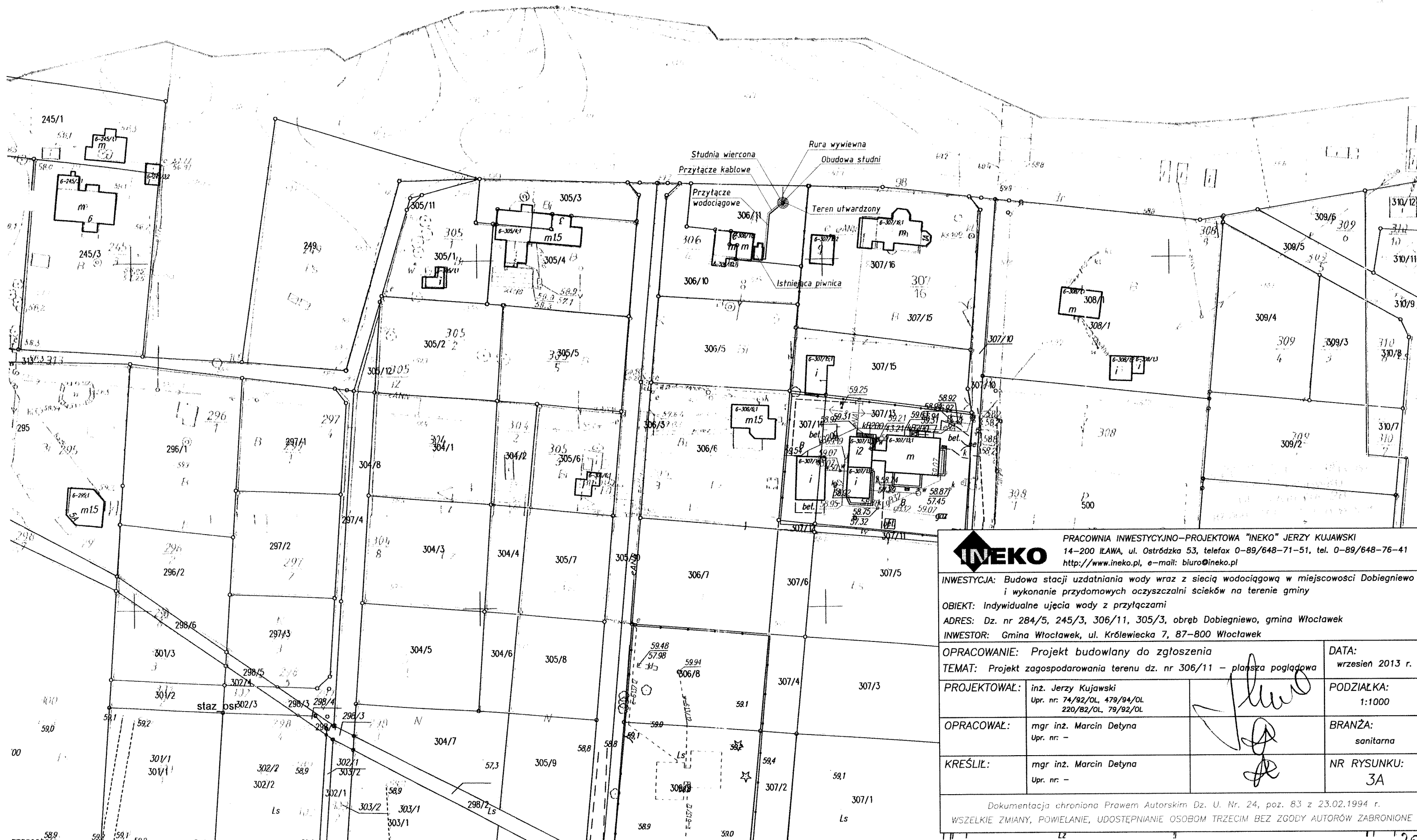
województwo kujawsko-pomorskie
powiat włocławski
gmina: Włocławek
obręb: Dobięgniewo


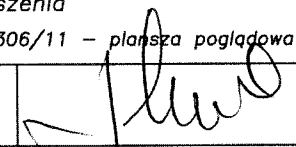
Indywidualne ujęcia wody z przyłączami
Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 306/11 – plansza pogładowa. Skala 1:1000

Zgodnie z art.18 ustawy z dnia 17.05.1989r.
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz.U. z 2005r.
Nr 240, poz. 2027) rozpowszechnianie,
rozprowadzanie oraz reprodukowanie w celu
rozpowszechniania i rozprowadzania niniejszej mapy
wymaga zezwolenia Starosty.

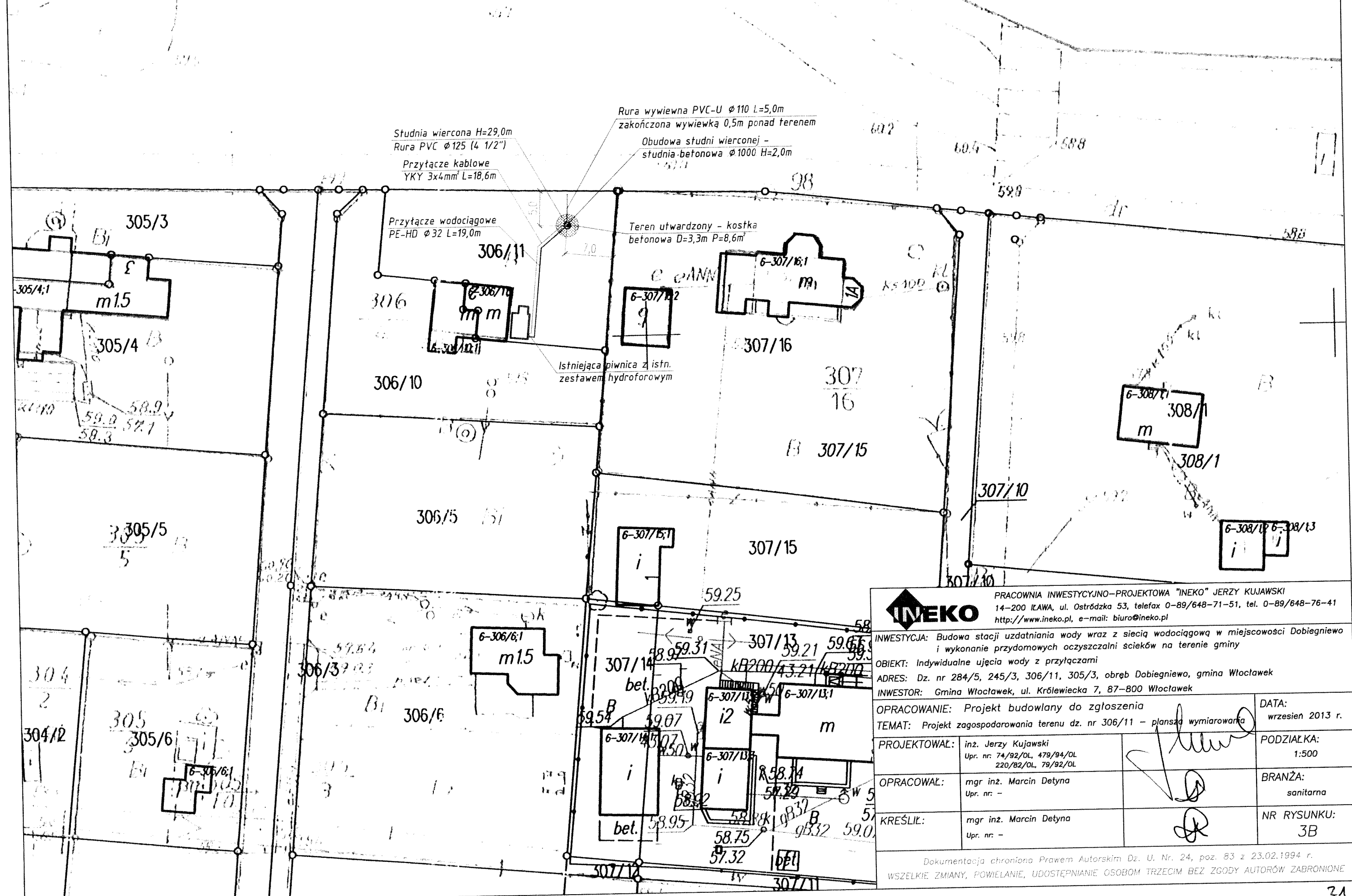
KOPIA MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ

Skala 1:1000



		PRACOWNIA INWESTYCYJNO-PROJEKTOWA "INEKO" JERZY KUJAWSKI 14-200 ILAWA, ul. Ostródzka 53, telefex 0-89/648-71-51, tel. 0-89/648-76-41 http://www.ineko.pl, e-mail: biuro@ineko.pl	
		INWESTYCJA: Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociągową w miejscowości Dobięgniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy OBIEKT: Indywidualne ujęcia wody z przyłączami ADRES: Dz. nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobięgniewo, gmina Włocławek INWESTOR: Gmina Włocławek, ul. Królewiecka 7, 87-800 Włocławek	
OPRACOWANIE: Projekt budowlany do zgłoszenia		DATA: wrzesień 2013 r.	
TEMAT: Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 306/11 – plansza pogładowa		PODZIAŁKA: 1:1000	
PROJEKTOWAŁ:	inż. Jerzy Kujawski Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL 220/82/OL, 79/92/OL		BRANŻA: sanitarna
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -		NR RYSUNKU: 3A
KREŚLIŁ:	mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -		
Dokumentacja chroniona Prawem Autorskim Dz. U. Nr. 24, poz. 83 z 23.02.1994 r. WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, UDOŚTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM BEZ ZGODY AUTORÓW ZABRONIONE			

Indywidualne ujęcia wody z przyłączami
 Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 306/11 - plansza wymiarowania. Skala 1:500



PRACOWNIA INWESTYCYJNO-PROJEKTOWA "INEKO" JERZY KUJAWSKI 14-200 ŁAWA, ul. Ostródzka 53, telefaks 0-89/648-71-51, tel. 0-89/648-76-41 http://www.ineko.pl, e-mail: biuro@ineko.pl		DATA:
		wrzesień 2013 r.
INWESTYCJA: Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociągową w miejscowości Dobiegniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy		PODZIAŁKA:
OBIĘKT: Indywidualne ujęcia wody z przyłączami ADRES: Dz. nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobiegniewo, gmina Włocławek INWESTOR: Gmina Włocławek, ul. Królewiecka 7, 87-800 Włocławek		1:500
OPRACOWANIE: Projekt budowlany do zgłoszenia TEMAT: Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 306/11 - plansza wymiarowania		BRANŻA:
PROJEKTOWAŁ: inż. Jerzy Kujawski Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL 220/82/OL, 79/92/OL		sanitarna
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -		NR RYSUNKU:
KREŚLIŁ: mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -		3B
Dokumentacja chroniona Prawem Autorskim Dz. U. Nr. 24, poz. 83 z 23.02.1994 r. WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM BEZ ZGODY AUTORÓW ZABRONIONE		

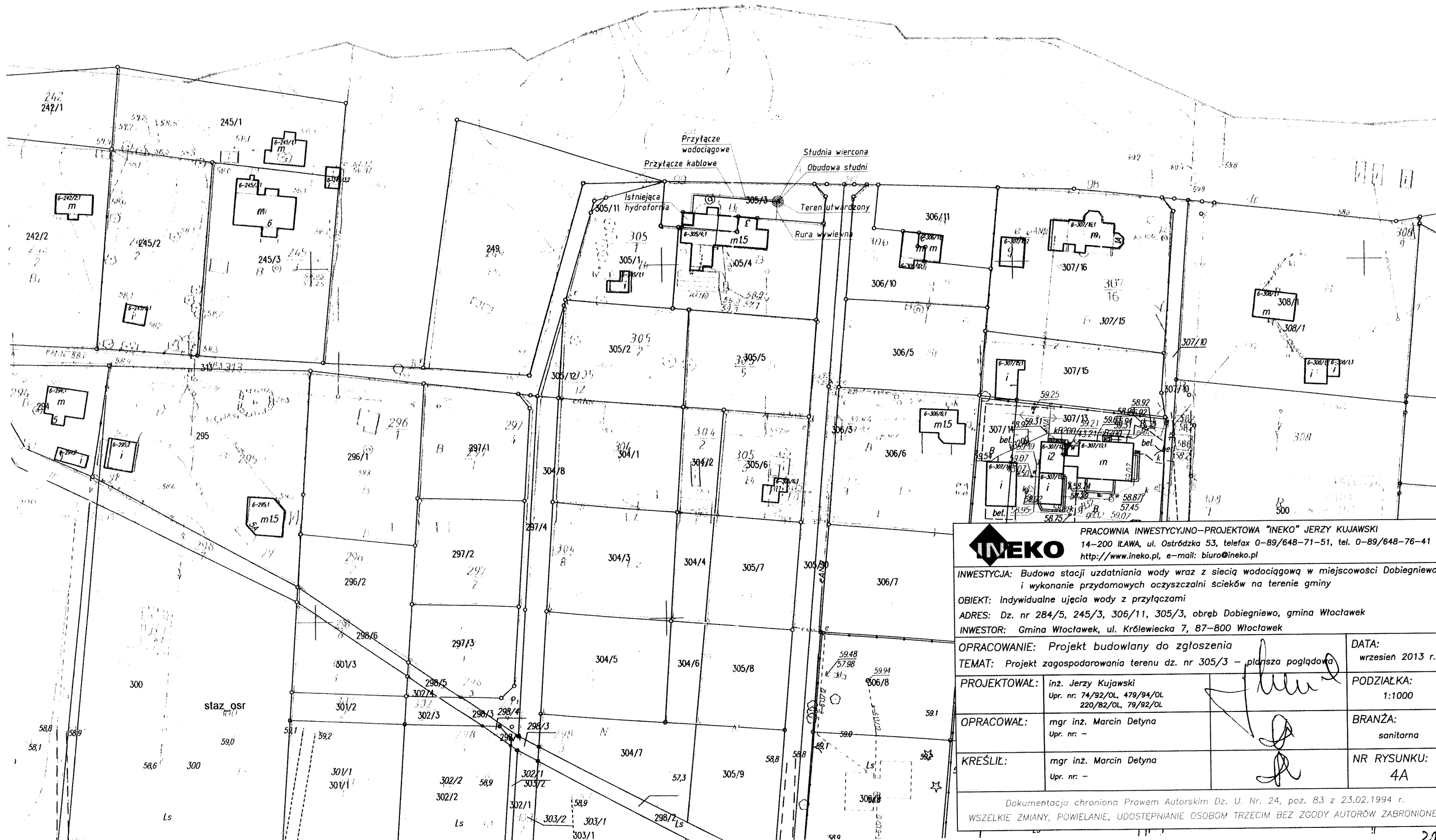
województwo kujawsko-pomorskie
powiat włocławski
gmina: Włocławek
obręb: Dobiegniewo

Indywidualne ujęcia wody z przyłączami
Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 305/3 - plansza poglądowa. Skala 1:1000

Zgodnie z art.18 ustawy z dnia 17.05.1989r.
- Prawo geodezyjne i kartograficzne (tj. Dz.U z 2005r.
Nr 240, poz. 2027) rozpowszechnianie,
rozprowadzanie oraz reprodukowanie w celu
rozpowszechniania i rozprowadzania niniejszej mapy
wymaga zezwolenia Starosty.

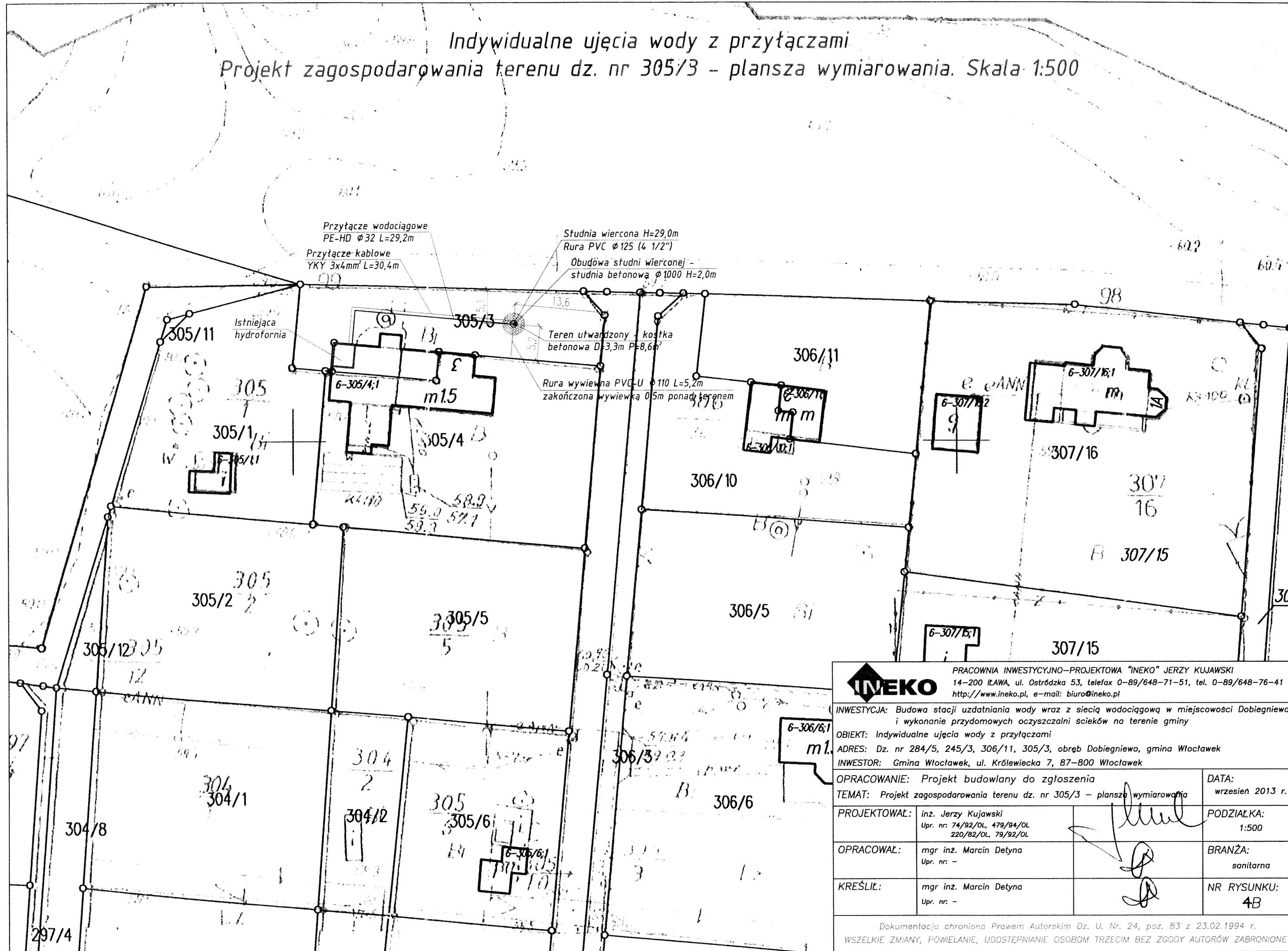
KOPIA MAPY SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWEJ


Skala 1:1000



INEKO		PRACOWNIA INWESTYCYJNO-PROJEKTOWA "INEKO" JERZY KUJAWSKI 14-200 ILAWA, ul. Ostródzka 53, telefax 0-89/648-71-51, tel. 0-89/648-76-41 http://www.ineko.pl, e-mail: biuro@ineko.pl	
INWESTYCJA: Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociągową w miejscowości Dobiegniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy			
OBIEKT: Indywidualne ujęcia wody z przyłączami			
ADRES: Dz. nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobiegniewo, gmina Włocławek			
INWESTOR: Gmina Włocławek, ul. Królewiecka 7, 87-800 Włocławek			
OPRACOWANIE: Projekt budowlany do zgłoszenia		DATA: wrzesień 2013 r.	
TEMAT: Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 305/3 - plansza poglądowa		PODZIAŁKA: 1:1000	
PROJEKTOWAŁ:	inż. Jerzy Kujawski Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL 220/82/OL, 79/92/OL	BRANŻA: sanitarna	
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -	NR RYSUNKU: 4A	
KREŚLIŁ:	mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -		
<small>Dokumentacja chroniona Prawem Autorskim Dz. U. Nr. 24, poz. 83 z 23.02.1994 r. WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, UDOŚTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM BEZ ZGODY AUTORÓW ZABRONIONE</small>			

Indywidualne ujęcia wody z przytączami
 Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 305/3 - plansza wymiarowania. Skala 1:500

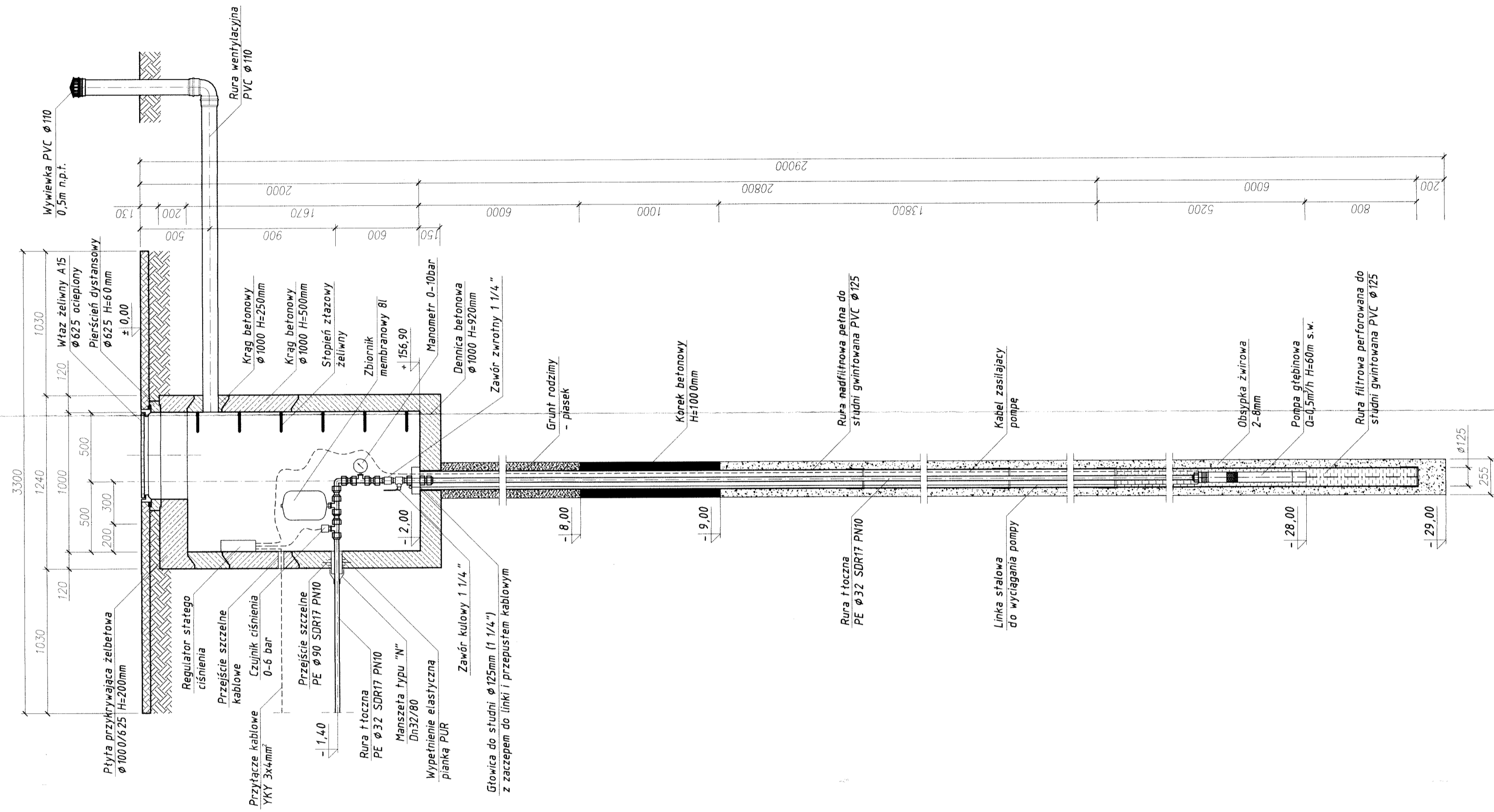


 PRACOWNIA INWESTYCYJNO-PROJEKTOWA "INEKO" JERZY KUJAWSKI 14-200 ILAWA, ul. Ostródzka 53, telefax 0-89/648-71-51, tel. 0-89/648-76-41 http://www.ineko.pl, e-mail: biuro@ineko.pl		
INWESTYCJA: Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociągową w miejscowości Dobiegniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy		
OBIEKT: Indywidualne ujęcia wody z przytączami		
ADRES: Dz. nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobiegniewo, gmina Włocławek		
INWESTOR: Gmina Włocławek, ul. Królewiecka 7, 87-800 Włocławek		
OPRACOWANIE:	Projekt budowlany do zgłoszenia	DATA:
TEMAT:	Projekt zagospodarowania terenu dz. nr 305/3 - plansza wymiarowania	wrzesień 2013 r.
PROJEKTOWAŁ:	inż. Jerzy Kujawski Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL 220/82/OL, 79/92/OL	PODZIAŁKA:
		1:500
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -	BRANŻA:
		sanitarna
KREŚLIŁ:	mgr inż. Marcin Detyna Upr. nr: -	NR RYSUNKU:
		4B

Dokumentacja chroniona Prawem Autorskim Dz. U. Nr. 24, poz. 83 z 23.02.1994 r.
 WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM BEZ ZGODY AUTORÓW ZABRONIONE

Indywidualne ujęcia wody z przytaczami

Schemat studni wierconej. Skala 1:25



Strona Projektowa
www.mekopl.pl



PRACOWNIA INWESTYCYJNO-PROJEKTOWA "MEKO" JERZY KUŁAWSKI
14-200 ILAWA, ul. Ostródzka 53, telefon 0-89/648-71-51, tel. 0-89/648-76-41
http://www.meko.pl, e-mail: biuro@meko.pl

INWESTYCJA: Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociagową w miejscowości Dobiegniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy
OBJEKT: Indywidualne ujęcia wody z przytaczami
ADRES: Dz. nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobiegniewo, gmina Włocławek
INWESTOR: Gmina Włocławek, ul. Krolewska 7, 87-800 Włocławek

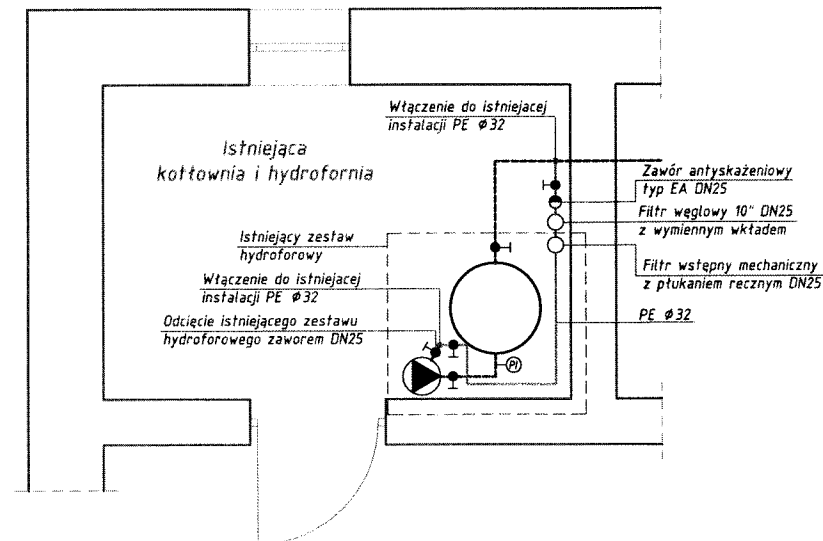
OPRACOWANIE: Projekt budowlany do zgłoszenia	DATA: wrzesień 2013 r.
PROJEKTOWAŁ: inż. Jerzy Kuławski Up. nr: 24/82/Ol. 79/04/Ol.	FODZIAŁKA: 1:25
OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Dejna Up. nr. -	BRANŻA: sanitarna
KREŚLIŁ: mgr inż. Marcin Dejna Up. nr. -	NR RYSUNKU: 5

UWAGA: Na działce nr 305/3 obudowę betonową studni należy wyposażyć w: pierścien odciążający ø 1260/1660, pokrywę ø 1640 oraz właz kanatowy żeliwny ocieplony ø 625 klasy D-4.00.

Indywidualne ujęcia wody z przyłączami Instalacje w budynkach. Skala 1:50

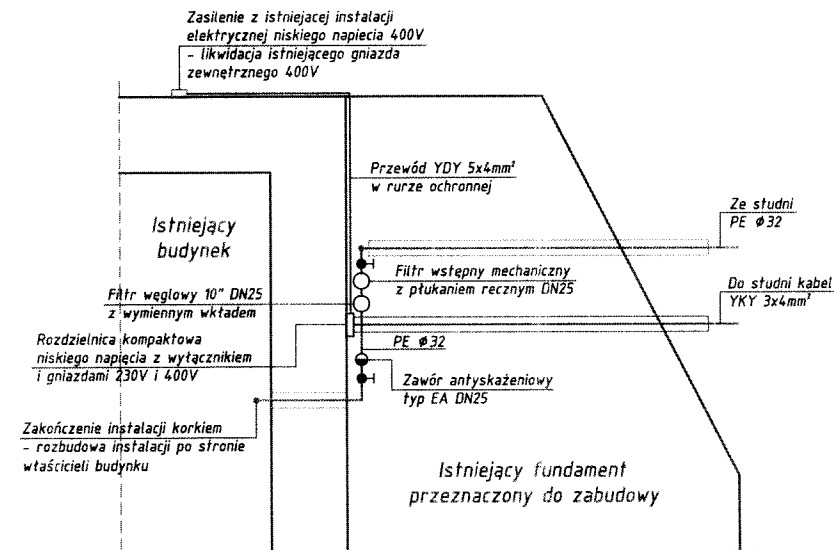
Projektant: Ineko
Data: 2013

Budynek nr 11 - dz. nr 284/5

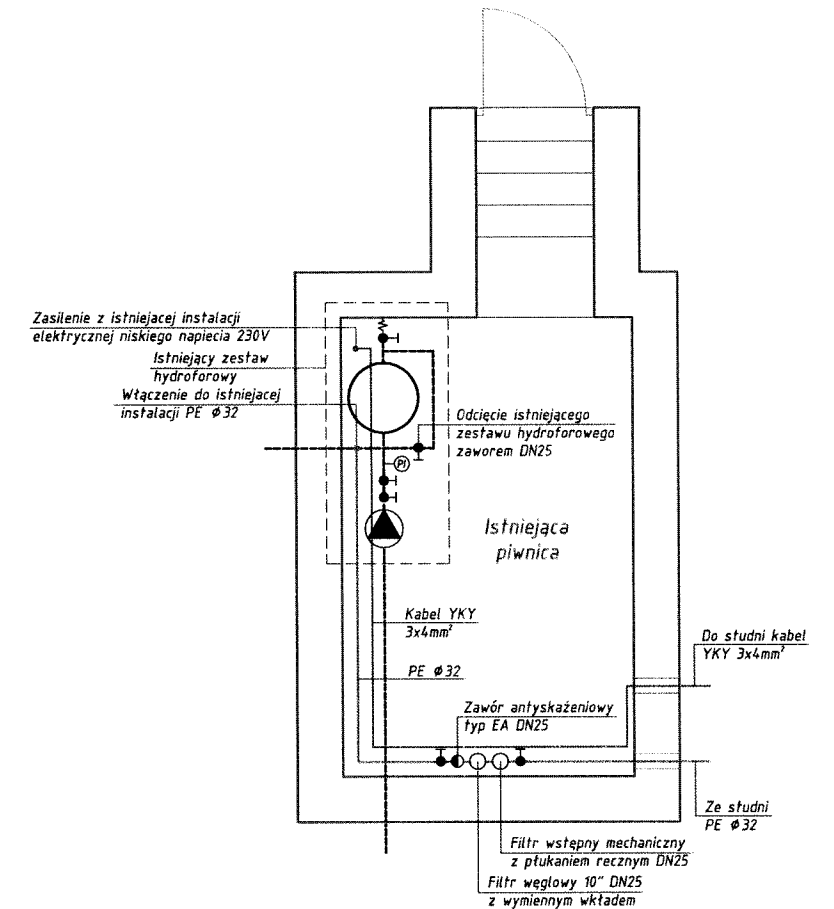


UWAGA: W budynku nr 11 nową studnię należy zasilić w energię elektryczną zalicznikowo z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego za pomocą listwy zalicznikowej LZ. Przyłącze wodociągowe z nowej studni należy włączyć do istniejącego przyłącza wodociągowego oraz zamontować w istniejącej studni zawór zwrotny.

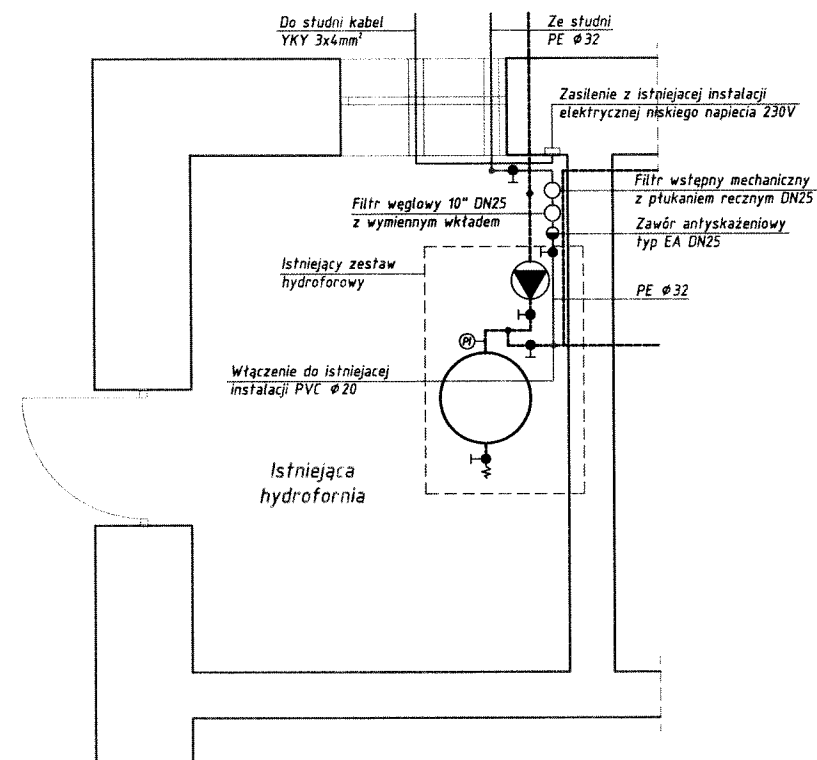
Budynek nr 6 - dz. nr 245/3



Budynek nr 2 - dz. nr 306/11



Budynek nr 3 - dz. nr 305/3



OZNACZENIA:

- istniejąca instalacja wodociągowa
- projektowana instalacja wodociągowa
- projektowana instalacja elektryczna



PRACOWNIA INWESTYCYJNO-PROJEKTOWA "INEKO" JERZY KUJAWSKI
14-200 ILAWA, ul. Ostródzka 53, telefax 0-89/648-71-51, tel. 0-89/648-76-41
<http://www.ineko.pl>, e-mail: biuro@ineko.pl

INWESTYCJA: Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociągową w miejscowości Dobiegniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy

OBIEKT: Indywidualne ujęcia wody z przyłączami

ADRES: Dz. nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobiegniewo, gmina Włocławek

INWESTOR: Gmina Włocławek, ul. Królewiecka 7, 87-800 Włocławek

OPRACOWANIE: Projekt budowlany do zgłoszenia

DATA:
wrzesień 2013 r.

TEMAT: Instalacje w budynkach

PROJEKTOWAŁ: inż. Jerzy Kujawski
Upr. nr: 74/92/OL, 479/94/OL
220/82/OL, 79/92/OL

PODZIAŁKA:
1:50

OPRACOWAŁ: mgr inż. Marcin Detyna
Upr. nr: -

BRANŻA:
sanitarna

KREŚLIŁ: mgr inż. Marcin Detyna
Upr. nr: -

NR RYSUNKU:
6

Dokumentacja chroniona Prawem Autorskim Dz. U. Nr. 24, poz. 83 z 23.02.1994 r.
WSZELKIE ZMIANY, POWIELANIE, UDOSTĘPNIANIE OSOBOM TRZECIM BEZ ZGODY AUTORÓW ZABRONIONE

Iława, wrzesień 2013 r.

OŚWIADCZENIE

- Dotyczy:** Projektu budowlanego do zgłoszenia: „Indywidualne ujęcia wody z przyłączami” w ramach inwestycji: „Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociagową w miejscowości Dobiegniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy”
- Adres inwestycji:** Dz. nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobiegniewo, gmina Włocławek
- Inwestor:** Gmina Włocławek, ul. Królewiecka 7, 87-800 Włocławek
- Branża:** Sanitarna

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r Nr 243, poz. 1623 z późniejszymi zmianami), oświadczam, że ww. projekt sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT:

inż. Jerzy Kujawski
specjalność Instalacje i Inżynieria Sanitarna
ul. ... nr ...
220/02/OL; 14/92/OL; 79/92/OL; 479/94/OL;
§ 2 ust. 1 pkt. 1; § 4 ust. 2; § 5 ust. 1 i 2; § 6 ust. 1 i 2;
§ 7 ust. 2; § 13 ust. 1 pkt. 2 i pkt. 4 lit. a i b

Olsztyn, dnia 20 marca 1992 r.

Nr 74/92/OL

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. Ustaw Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że

Obywatel(ka) Jerzy K u j a w s k i /z późn.zmian./
(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 5 lipca 1953 r. w Bratuszewie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych uzbrojenia terenu

(specjalizacja zawodowa)

„Poligrafika” B-cz. r. 2331, n. 1000

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

M. 2001
data/podpis

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

09.10.13 R
data/podpis

inż. Włocławek
projektanta

Obywatel Jerzy K u j a w s k i jest upoważniony do :

sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu.

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa w terminie 14 dni od daty otrzymania za pośrednictwem Wojewody Olsztyńskiego.

Pobrano i skasowano
opłatę skarbową
w wys. 6000 zł.

Z ur. Wojewody
KIEROWNICZO DZIAŁU
NADZORU I DOWLANI GŁ.

inż. Krzysztof Półtorak



ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

M. Z...
data/podpis

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

09. 2013 R.
data/podpis

URZĄD WŁOCŁAWSKI

Ulsztynie

(pieczęć)

Olsztyn, dnia 06.11. 1982 r.

inż. Jerzy Kujawski

specjalność Instalacje i inżynieria sanitarna
upr. bud. nr

Nr. 220/82/OL

220/82/OL/7/02/OL/79/22/CI/47/24/OL;
§ 2 ust. 1 pkt. 1 § 5 ust. 1 § 7 ust. 1 § 12;
§ 7 ust. 1 § 9 ust. 1 § 10 ust. 1 § 11 ust. 1 § 12;

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 7, § 4 ust. 2, i § 13 ust. 1 pkt 4 lit. a i b
§ 6 ust. 1

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.

w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza

się, że: Obywatel(ka) Jerzy Walerian KUJAWSKI

(imię i nazwisko)

inżynier budownictwa

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 5 lipca 1953 r. w Bratuszewie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

- projektanta oraz kierownika budowy i robót w zakr. inst. sanitarnych

- kierownika budowy i robót - w zakr. sieci sanitarnych

(rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno - inżynieryjnej

(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie

(specjalizacja zawodowa)

ZGraf. WZSR Biskupiec zam. 950 17.05.1982 r. 300 szt

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

09.2013.R

data/podpis

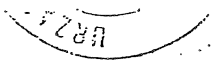
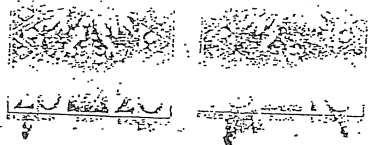
inż. Jerzy Kujawski
dyr. powiatowego
urzędu technicznego

Obywatel(ka) Jerzy Walerian KUJAWSKI

(imię i nazwisko)

jest upoważniony(a) do:

1. Sporządzania projektów instalacji sanitarnych.
2. Kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji i sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji sanitarnych i sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłowniczych.



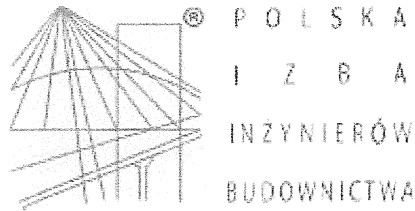
m. p.

(podpis i pieczęć)

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

09. 2013 R
data/podpis

inż. *[Signature]*
[Illegible text]



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WAM-BH9-U22-797 *

Pan Zbigniew Elminowski o numerze ewidencyjnym WAM/IE/0089/11
adres zamieszkania ul. Osiedłowa 12, Bratian, 13-300 Nowe Miasto Lubawskie
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2014-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-07-16 roku przez:

Piotr Narloch, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

ZA ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM

09. 2013 R

data/podpis

inż. Mariola Polityna
ust. 1001/2001/13

Włocławek, dnia 06.09.2013 r.

GMINA WŁOCŁAWEK
REGON 910866904
NIP 8882878334

.....
Pieczęć

**Pracownia Inwestycyjno-Projektowa
„INEKO” Jerzy Kujawski
ul. Ostródzka 53, 14-200 Ława**

WARUNKI TECHNICZNE NA DOSTAWĘ WODY

- Inwestycja:** Budowa stacji uzdatniania wody wraz z siecią wodociągową w miejscowości Dobiegniewo i wykonanie przydomowych oczyszczalni ścieków na terenie gminy
- Obiekt:** Indywidualne ujęcia wody z przyłączami
- Adres obiektu:** Dz. nr 284/5, 245/3, 306/11, 305/3, obręb Dobiegniewo, gmina Włocławek
- Inwestor:** Gmina Włocławek, ul. Królewiecka 7, 87-800 Włocławek

1. Wykonać indywidualne ujęcia wody w postaci studni wierconych z obudową w postaci studni betonowej oraz kolumny filtracyjnej z PVC.
2. Maksymalna głębokość studni powinna wynosić nie więcej niż 30 m.
3. Projektowana wydajność studni powinna wynosić nie więcej niż 5 m³/d. W studniach należy zainstalować pompy głębinowy o wydajności nie większej niż 0,5 m³/h.
4. Do zasilanych budynków od każdej ze studni należy wykonać przyłącza wodociągowe z rur PE-HD oraz od budynków do studni przyłącza elektroenergetyczne, podłączone zalicznikowo do wewnętrznych instalacji elektrycznych tych budynków.
5. Studnie wiercone oraz przyłącza należy usytuować na ww. działkach, a ich dokładną lokalizację należy uzgodnić z właścicielami gruntów.
6. Przy lokalizacji studni należy się stosować do §31.1-2 i §33 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. Nr 75 poz. 690).

Włocławek
.....
Pieczęć i podpis osoby upoważnionej