

„PROJACK” – USŁUGI PROJEKTOWE
SEROCK, UL.11 LISTOPADA 6/18
TEL. 602575219, FAX 22 7826941, E-MAIL:PROJACK1@WP.PL

PROJEKT BUDOWLANY SIECI WODOCIĄGOWEJ
W TERENIE DZIAŁEK NR 38 i 14/1
POŁOŻONYCH W LUDWINOWIE DĘBSKIM, GM.SEROCK.

MIEJSKO-GMINNY ZAKŁAD WODOCIĄGOWY
w Serocku, ul. Nastejska 21
tel. 22 782-73-55, 782-67-44
fax. 22 782-61-51
NIP 531-000-50-69, REGON 011053226

INWESTOR: WIESŁAW KANIGOWSKI
LUDWINOWO DĘBSKIE 4
05-140 SEROCK

Projekt uzgodniono
14.04.2014

DYREKTOR

mgr inż. Leszek Blachnio

PROJEKTANT: MGR INŻ. ANDRZEJ KOŁODZIEJCZYK
05-123 CHOTOMÓW, UL.BAGIENNA 13 E
SPECJALNOŚĆ: INSTALACYJNO-INŻYNIERYJNA
W ZAKRESIE SIECI SANITARNYCH

Załącznik do decyzji Nr

z dnia 08.08.2014 Nr sprawy 6440/244/14

Podpis

mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
Upr. Bud. 51-258/90

OPRACOWAŁ: MGR INŻ. JACEK WOŹNICKI

Starostwo Powiatowe w Legionowie
Wydział Architektury

Zespół Architektury w Legionowie

wzrostanie budowe nr 500/14

14.05.2014

14.05.2014

SEROCK 3.04.2014

EGZ. INWESTORA.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Strona tytułowa	1
Spis treści	2
Zgoda na lokalizację przewodu w drodze	3,4
Warunki techniczne przyłączenia i dostawy wody M-GZW	5,6
Opinia Z.U.D. z załącznikiem graficznym	7,8
Opinia B.iO.Z.	9,10
Oświadczenie o zgodności wykonania projektu z przepisami	11
Opis do projektu zagospodarowania terenu	12
Opis techniczny	13-15
Projekt zagospodarowania terenu (rys. nr 1)	16
Profil podłużny (rys. nr .2)	17
Uprawnienia projektanta	18
Wpis do izby	19

Urząd Miasta i Gminy w Serocku
Referat Przygotowania i Realizacji
Inwestycji
05-140 Serock, Rynek 21
tel. 0 22 782 88 19, 0 22 782 88 00



Serock, dnia 7 lutego 2014 r.

PRI.6852.4.2014

Wiesław Kanigowski
Ludwinowo Dębskie 4
05 – 140 Serock

W odpowiedzi na wniosek z dnia 28 stycznia 2014 r., Urząd Miasta i Gminy w Serocku informuje, że wyraża zgodę na zlokalizowanie i umieszczenie w drodze wewnętrznej działka nr ewid. 38 położonej we wsi Ludwinowo Dębskie gm. Serock, **sieci wodociągowej Ø110PVC wraz z przyłączem wodociągowym Ø40PE** dla potrzeb zaopatrzenia w wodę działki budowlanej o nr ewid. 14/1 wg przebiegu określonego na mapie sytuacyjnej dołączonej do w/w pisma.

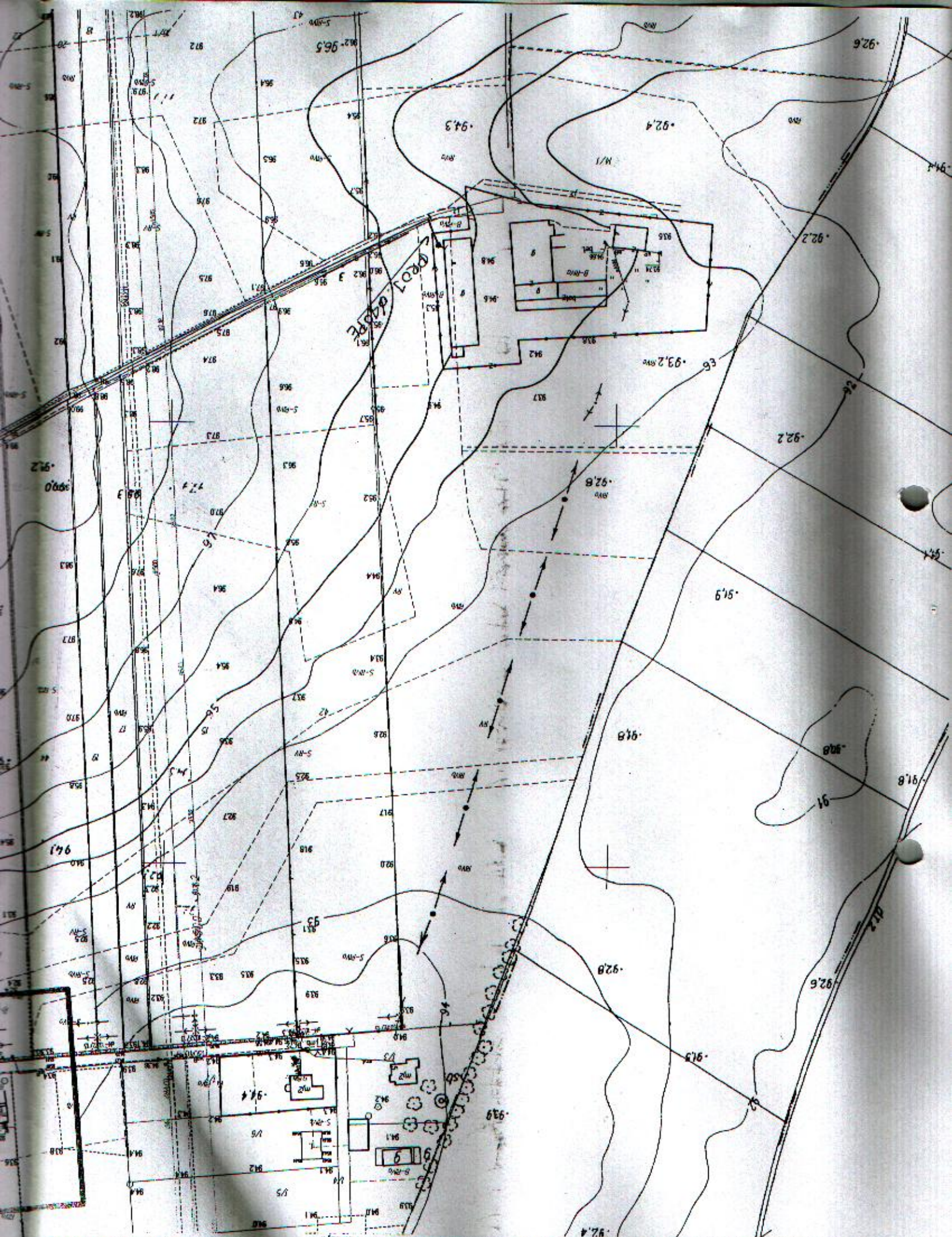
Przed przystąpieniem do budowy w/w urządzenia, inwestor zobowiązany jest z co najmniej dwutygodniowym wyprzedzeniem, do dokonania w tut. Urzędzie zgłoszenia zamiaru wykonania robót. Po wykonaniu robót inwestor zobowiązany jest do przywrócenia terenu do stanu pierwotnego w obrębie prowadzonych robót. **Nawierzchnię drogi na szerokości ok. 3,5 m należy dodatkowo wzmocnić warstwą z tłucznia kamiennego 0/31 gr. 10 cm.**

*Ant. Burmistrz Miasta i Gminy
Serock
Referat Przygotowania
i Realizacji Inwestycji*
[Podpis]
[Pieczęć]

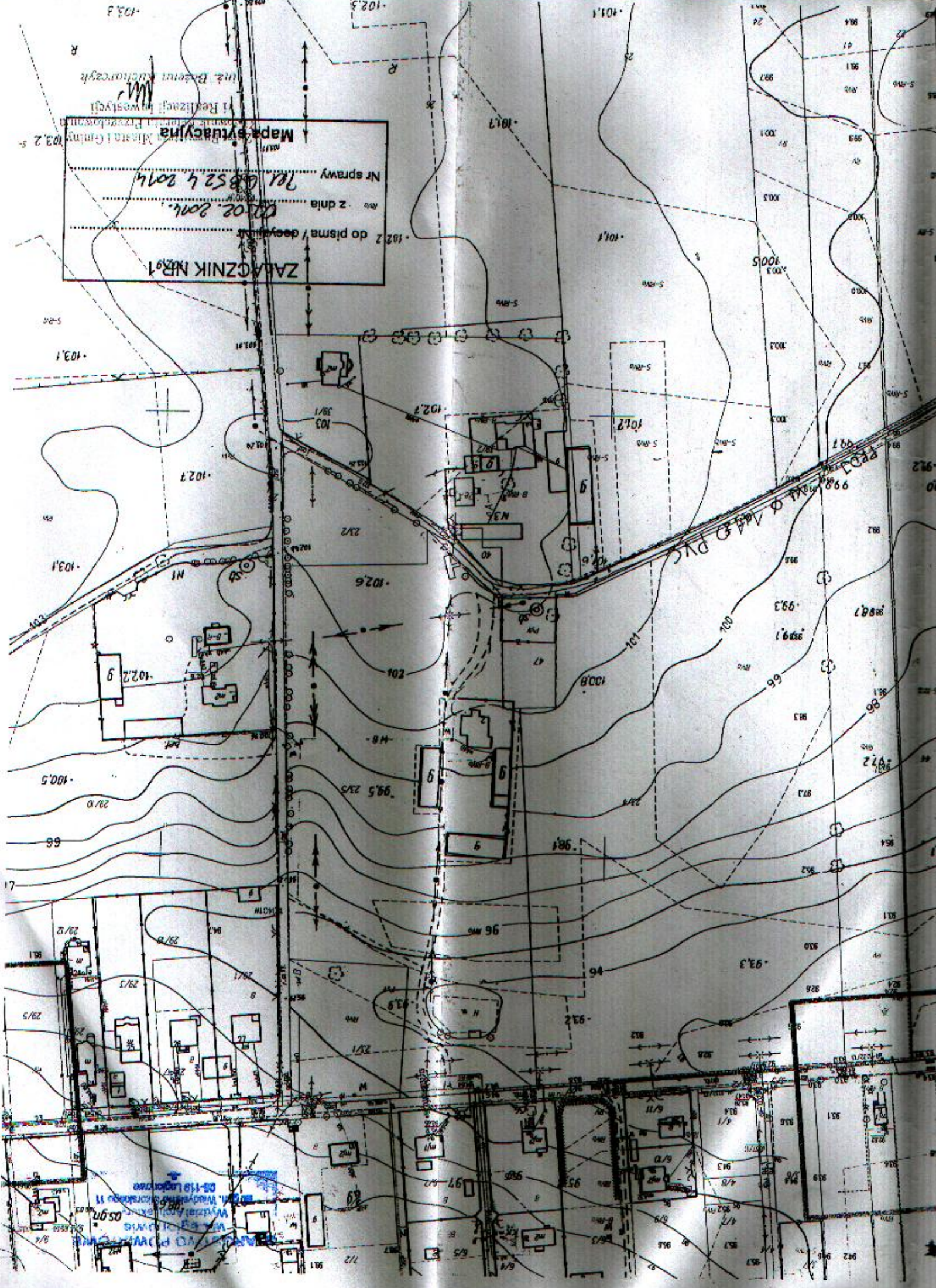
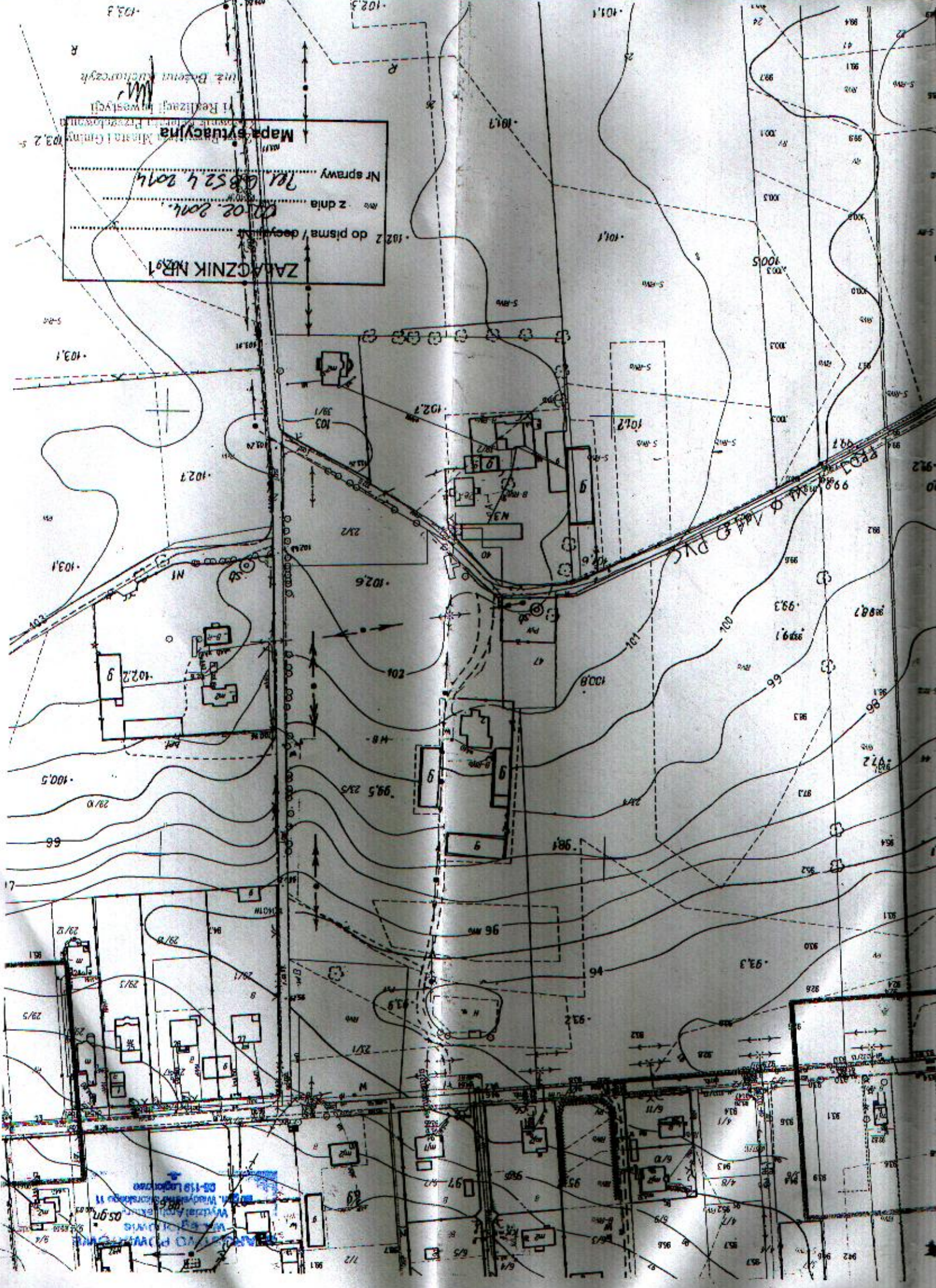
Załączniki:

1. Mapa sytuacyjna z zaznaczonym przebiegiem urządzenia.

Sporządził: Pickerzcwski Robert, tel. 022 782 88 19



Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Legionowie
Skala 1:500; pow. legionowski, jednostka ewidencyjna: Serock - Układ wsp. 2000 sfera 7/21
Zaświadczenie KRS-PODOLSK 6640.1.61.2014 Wykonawca: ZENIT USŁUGI GEODEZYJNE I PROJEKTOWE Mariusz Krawczyk



MIEJSKO-GMINNY ZAKŁAD WODOCIĄGOWY
w Serocku, ul. Nasielska 21
tel. 22 782 73 58, 782-67-44
fax. 22 782-61-51
NIP 531-000-50-69, REGON 011053226

STAROSTWO POWIATOWE
w Legionowie
Serock dnia 17.02.2014 r.
ul. gen. Władysława Sikorskiego 11
06-110 Legionowo

MGZW.4100.17.A.2014

**Pan
Kanigowski Wiesław
Ludwinowo Dębskie 4
05-140 Serock**

Warunki techniczne przyłączenia i dostawy wody

Podstawa prawna:

1. Ustawa z dnia 7.06.2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 858 z późn. zm.)
2. Uchwała Nr 421/XLVIII/2005 z 28.12.2005 roku w sprawie uchwalenia regulaminu dostarczania wody obowiązującego na terenie gminy Miasto i Gmina Serock.
3. Uchwała Nr 433/XLIX/06 Rady Miejskiej w Serocku z 14.02.2006 roku w sprawie zasad udziału w kosztach budowy wodociągów i kanalizacji na terenie gminy Miasto i Gminy Serock.

W związku z wnioskiem z dnia 28.01.2014 r. Miejsko – Gminny Zakład Wodociągowy stwierdza możliwość nawodnienia wodociągu dostarczającego wodę do działki nr 14/1 we wsi Ludwinowo Dębskie gm. Serock.

Warunkiem nawodnienia jest budowa własnym kosztem i staraniem wodociągu z PVC Ø 110 mm wraz z uzbrojeniem w oparciu o projektowany wodociąg PVC Ø 110 mm znajdujący się na wschód od działki inwestora.

Przekazanie urządzeń na stan Gminy Miasto i Gminy Serock na warunkach określonych w umowie będącej integralną częścią warunków technicznych.

Dane do projektowania:

1. Ciśnienie robocze 0,2 – 0,4 MPa.
2. Zagłębienie projektowanego wodociągu wynosi 1,5 – 1,8 m ppt.
3. W przypadku prowadzenia prac na terenie osób trzecich należy uzyskać ich pisemną zgodę.
4. Trasę wodociągu uzgodnić w ZUD Legionowo (Powiatowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Urzędzeń Inżynierskich; Legionowo - Łajski, ul. Gen. Wł. Sikorskiego 11; tel. 22 76-40-111)
5. Przed przystąpieniem do robót opracować (przez projektanta posiadającego wymagane uprawnienia budowlane) i przedłożyć do uzgodnienia w MGZW Serock projekt techniczny wodociągu (5 egzemplarzy).
6. Uzyskać pozwolenie na budowę wodociągu wydane przez właściwy organ (Starostwo Powiatowe w Legionowie)
7. Włączenie do istniejącego wodociągu można wykonać po dokonaniu pisemnego zgłoszenia przez inwestora robót na co najmniej 7 dni przed planowanym rozpoczęciem prac.
8. Prace budowlane związane z włączeniem można wykonać tylko w dni powszednie od poniedziałku do piątku pod nadzorem MGZW Serock, tel. 22 78-27-358 lub 501 271 274

Przed zasypaniem przewodu wodociągowego przeprowadzić próbę ciśnieniową i zlecić uprawnionym geodetom wykonanie inwentaryzacji powykonawczej wodociągu.

W terminie maksymalnie 14 dni od wykonania wodociągu zgłosić do MGZW Serock, ul. Nasielska 21.

Data ważności warunków technicznych przyłączenia i dostawy wody wygasa dnia 17.02.2016 r.
Zainstalowane urządzenia wodociągowe powinny posiadać certyfikat jakości lub aprobatę techniczną dla urządzeń do wody pitnej i stosowania na terenie RP.

Otrzymują:

1. adresat;
2. a/a.

DYREKTOR
[Signature]
mgr/inż. Leszek Machnio

OPINIA NR PODGIK.6630.1.330.2014
koordynacji dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: wodociąg, przyłącza wodociągowe

Dla p. Wiesław Kanigowski

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2014-03-25

Data posiedzenia Zespołu: 2014-03-27

Zgodnie z Art.27 Ustawy Prawo Geodezyjne i Kartograficzne z dn.17.05.1989 r. (Dz. U. Nr 30 poz.163) sieć uzbrojenia terenu podlega inwentaryzacji i ewidencji.

Inwestorzy są obowiązani:

- zapewnić wyznaczenie i dokonanie geod. pomiarów wykonawczych przez jedn. uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych,
- pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu, układanej w wykopach otwartych, należy wykonać przed ich zakryciem.

Postępowanie, niezgodne z w/w przepisami, podlega karze grzywny, orzekanej na podstawie przepisów o postępowaniu w sprawach o wykroczenia (Art. 48 ust. 1 pkt 6 i ust. 2 Ustawy).

Informacja

- niniejsza opinia nie rodzi praw do terenu oraz nie uprawnia do rozpoczęcia prac budowlanych,
- opinia jest ważna wraz załącznikiem graficznym przez okres lat 3 od dnia jej wydania. Uzgodnienie traci ważność w przypadku o którym mowa w §13 Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej (Dz.U.Nr 38 z 2001r poz 455).

Powiatowy Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Urzędzeń Inżynierskich
opiniuje pozytywnie lokalizację obiektu położonego w :
gm.Serock, Ludwinowo Dębskie, dz. ew. 38, 14/1.

Uwagi i zalecenia:

1. Projekt sieci wodociągowej uzgodnić w Miejsko - Gminnym Zakładzie Wodociągowym w Serocku tel. 782 73 58.
2. Projekt przyłącza wodociągowego uzgodnić w Miejsko - Gminnym Zakładzie Wodociągowym w Serocku tel. 782 73 58.
3. Przed przystąpieniem do robót uzyskać pozwolenie na wejście w teren od zarządzającego drogą.
4. Wykonać projekt techniczny skrzyżowania przyłącza wodociągowego z istniejącym gazociągiem wysokiego ciśnienia 2xDN500 i DN700 i uzgodnić w Gaz-System S.A. Oddział w Rembelszczyźnie, ul. J. Kazimierza 578, 05-126 Nieporęt.
5. Wejście w teren uzgodnić z właścicielem terenu.
6. Prace ziemne wykonywać ze szczególną ostrożnością.

Załączniki:

1. 1 zał. w 2 egz.

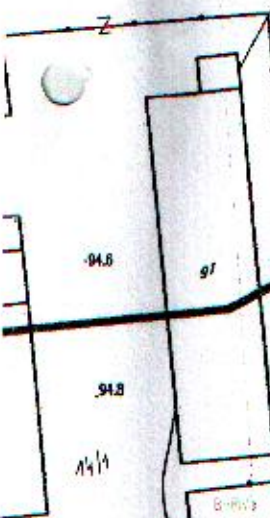
nr	KERG:
	PODGIK.6640.1.394.2014
	Ludwinowo Dębskie
	140804 5
	gm. Serock
	140804 5;0015
	Ludwinowo Dębskie
	1:1000
2000 sterfa 7	
Kronstadt 86	
kolorem zielonym	
rym.	
	5.03.2014 r.

in: ~~Mariusz Krawczyk~~
Nr upr. 19386

1.5 WAVE

do
1 rozpoczęciem robót
a następnie dokonanie
trasy przewodów,

nik roboty

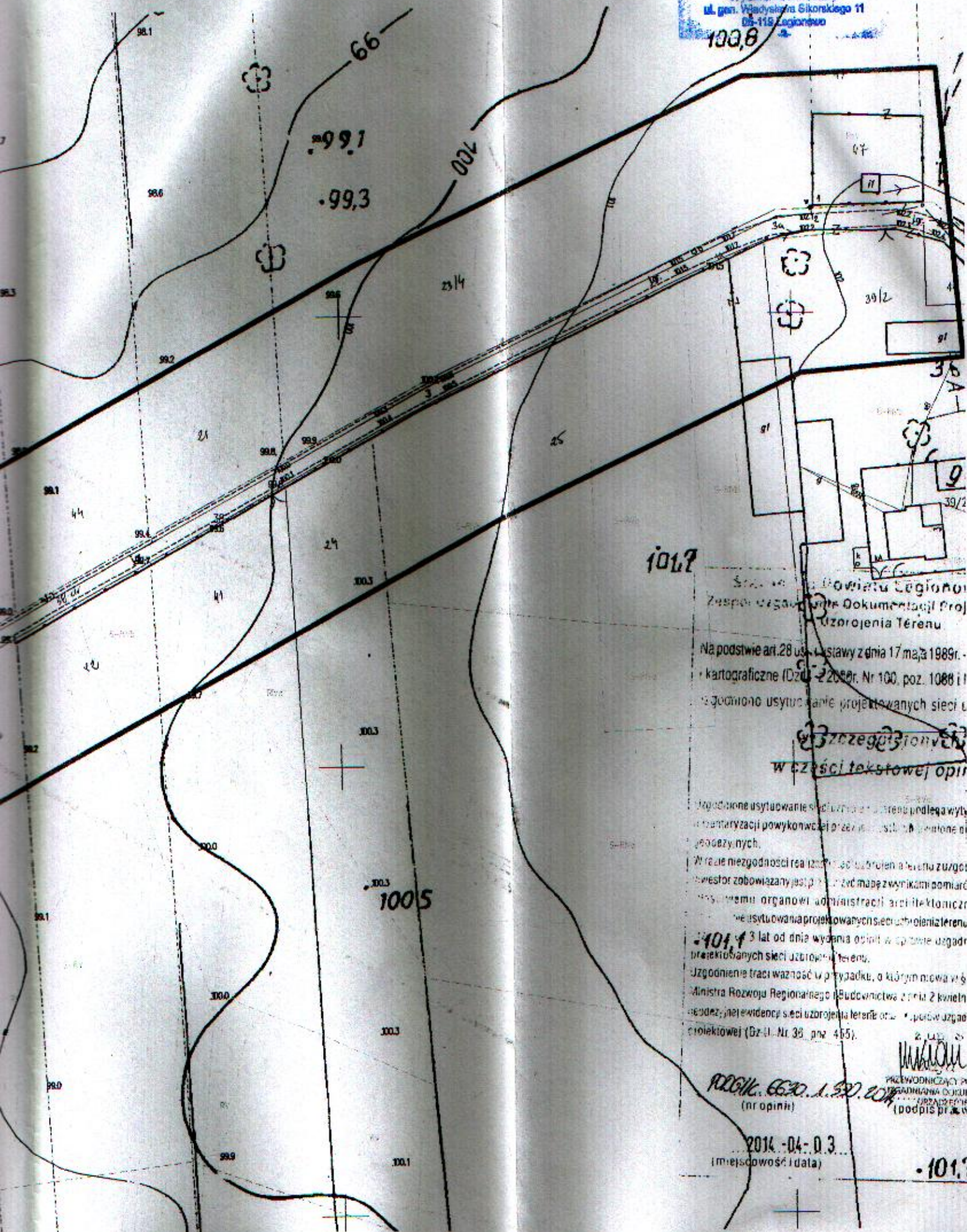


parking

• 94.3

**STAROSTWO POWIATOWE
w Legionowie**

Wydział Architektury
ul. gen. Władysława Sikorskiego 11
05-115 Legionowo



Starosta Powiatu Legionowski
Zespół Organizacji Dokumentacji Projektowania Terenu

Na podstawie art. 28 ust. 1 ustawy z dnia 17 maja 1989r. -
kartograficzne (Dz.U. z 2000r. Nr 100, poz. 1068 i t.
zgodzono usytuowanie projektowanych sieci u

WZGŁĘDNIENIA
w części tekstowej opinii

Uzgodnione usytuowanie sieci uzbrojenia terenu podlega wyty
kartograficznej powykonawczej przez wykonawcę, w oparciu o
podanych.

W razie niezgodności realnego ukształtowania terenu z urz
inwestor zobowiązany jest do przedłożenia mapy z wytykami pomiar
inwestorowi, organowi administracji architektonicz
we usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

101.1 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgad
projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Uzgodnienie traci ważność w przypadku, o którym mowa w §
Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietn
podlegających sieci uzbrojenia terenu oraz, w oparciu o uzgad
projektowej (Dz.U. Nr 38, poz. 465).

10016.6630.1.320.2014
(nr opinii)

2014-04-03
(miejscowość i data)

101.1

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r.)

1. NAZWA OBIEKTU : SIEĆ WODOCIAGOWA

ADRES INWESTYCJI : LUDWINOWO DĘBSKIE, dz. nr 38 i 14/1

3. INWESTOR: WIESŁAW KANIGOWSKI
LUDWINOWO DĘBSKIE 4
05-140 SEROCK

4. PROJEKTANT : MGR INŻ. ANDRZEJ KOŁODZIEJCZYK
CHOTOMÓW, UL. BAGIENNA 13E

5. OPRACOWAŁ : MGR INŻ. JACEK WOŹNICKI

mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
Upr. Bud. Al. 51-266.00

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OBIEKT BUDOWLANY - WODOCIĄG / PRZYLĄCZA WODOCIĄGOWE

Podczas realizacji zadania występują następujące rodzaje robót budowlanych :

- Ziemne : wykopy wąsko i szerokoprzestrzenne wykonywane mechanicznie oraz ręcznie , o głębokości ponad 1,50 m . Wykonywanie robót stwarza ryzyko przysypania ludzi znajdujących się w wykopie ziemią . Jest to zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .
- Montażowe : łączenie rurociągów na dnie wykopów o głębokości powyżej 1,50 m . Wykonywanie robót stwarza ryzyko przysypania ludzi znajdujących się w wykopie ziemią . Jest to zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .
- Konstrukcyjne : budowa studni betonowych w wykopach o głębokości p[owyżej 1,50m. Wykonywanie robót stwarza ryzyko przysypania ludzi znajdujących się w wykopie ziemią . Jest to zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi .
- Drogowe

Ze względu na ww. charakter robót , kierownik budowy jest zobowiązany do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ) .

Plan BIOZ powinien zawierać :

- a. imię , nazwisko i adres zamieszkania kierownika budowy
- b. nazwę i adres inwestora
- c. informacje o możliwych zagrożeniach mogących wystąpić podczas realizacji robót :
 - ostrzeżenia o pracy maszyn roboczych (dźwigi, koparki)
 - ostrzeżenia o istnieniu głębokich wykopów
 - informacja o zastępczych traktach komunikacyjnych pieszych i kołowych
 - oznakowanie bezpiecznych przejść dla pieszych
 - informacja o niebezpieczeństwie wynikającym z prowadzenia robót w pobliżu linii elektroenergetycznych i gazowych.
- d. informacje o instruktażu BHP dla pracowników
- e. opis zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia
- f. informację o obowiązku stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej
- g. określenie dróg (i sposobów) ewakuacji w przypadku wystąpienia pożaru , wypadku , awarii i innych zagrożeń
- h. określenie miejsca przechowywania dokumentacji budowy
- i. wskazanie miejsc (pomieszczeń) sanitarno-higienicznych
- j. określenie trybów postępowania na wypadek uszkodzenia istniejącego uzbrojenia (gazociągi , linie energetyczne podziemne i napowietrzne, ropociągi)

Wszelkie wymogi BHP podczas prowadzenia robót objętych niniejszą dokumentacją określone są w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki nr 1263 z dnia 20.09.2001 r. Dziennik Ustaw nr 118 .

Chotomów, 3.04.2014

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane*
(jednolity tekst Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

Oświadczam , że projekt budowlany sieci wodociągowej w terenie działek
nr 38 i 14/1 położonych we wsi Ludwinowo Dębskie
sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

mgr inż. Andrzej M. [signature]
Upr. Bud. Nr 84-233/00

.....

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

1. Przedmiot opracowania :

Przedmiotem opracowania jest projekt sieci wodociągowej w terenie działek nr 38 i 14/1 położonych we wsi Ludwinowo Dębskie, gm. Serock

2. Podstawa opracowania :

- mapa do projektu sytuacyjno - wysokościowa w skali 1 : 500
- ustalenia z Inwestorem
- wizja i pomiary w terenie
- wypis z miejscowego planu
- polskie normy budowlane
- opinia Z.U.D.

3. Opinia geotechniczna:

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ustalania geotechnicznych warunków obiektów budowlanych (Dz. U. z dnia 08.10.1998r.) przedmiotowy budynek należy do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Grunt piaszczysty:

- 0 – 25cm warstwa humusu
- 25 – 60cm piasek i pospółka
- 60 – 120cm piasek średni

Przyjęto $I_d = 0,40$.

Dopuszczalne naprężenie na grunt przyjęto 0.15 Mpa (1,5 kG/cm²). Grunty słabonośne nie występują.

Teren spełnia w dostatecznym stopniu warunki gruntowo- wodne do realizacji przedmiotowego obiektu.

Poziom wód gruntowych poniżej poziomu posadowienia przewodu wodociągowego.

4. Opis istniejącego zagospodarowania:

Celem zaprojektowania i wybudowania sieci wodociągowej jest zaopatrzenia w wodę działki o nr ewid. 14/1 oraz w przyszłości działek położonych wzdłuż wewnętrznej drogi dojazdowej (dz. nr 38).

Obecnie mieszkańcy działki nr 14/1 korzystają ze studni głębinowej z której woda systematycznie obniża swoją jakość i w nie długim czasie straci przydatność do spożycia.

W/w działki nie znajdują się w konserwatorskiej strefie archeologicznej.

5. Opis projektowanego zagospodarowania:

5.1 W terenie działek nr 38 i 14/1 projektuje się:

- sieć wodociągową o średnicy 110 mm PVC o łącznej długości 383,0 m

5.2 Ochrona środowiska – projektowane przewody wodociągowe wraz z uzbrojeniem, przy użytkowaniu zgodnie z przeznaczeniem, nie powodują negatywnego wpływu na środowisko oraz dla higieny i zdrowia użytkowników .

5.3 Projektowana lokalizacja obiektów nie koliduje z istniejącym drzewostanem.

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt sieci wodociągowej w terenie działek nr 38 i 14/1 położonych we wsi Ludwinowo Dębskie, gm. Serock.

Projektowany wodociąg zostanie zasilony z istniejącego wodociągu $\phi 110$ PVC. (w oparciu o warunki wydane przez dostawcę wody M.-G.Z.W. Serock).

2. PODSTAWA OPRACOWANIA :

- warunki techniczne przyłączenia i dostawy wody- M-GZW
- opinia Z.U.D.
- mapa do projektu , sytuacyjno - wysokościowa
- wizja w terenie
- ustalenia z Inwestorem
- normy , instrukcje , przepisy ,
- materiały katalogowe producentów

3. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE :

Zaprojektowano wodociąg z rur PVC 110mm kielichowych łączonych na uszczelki gumowe , na ciśnienie robocze 1.0 MPa , posiadających atest PZH :

- odcinek A - B o długości 383,0m - PVC 110

Podłączenie projektowanego wodociągu $\phi 110$ PVC do istniejącego $\phi 110$ PVC wykonać za pomocą trójnika 110/110 - prace prowadzić pod nadzorem M.-G.Z.W. (Serock ul.Nasielska 21 - tel.7827358), miejsce włączenia oznaczyć tabliczką informacyjną - Z.L.

Za włączeniem zamontować zasuwę żeliwną liniową kołnierzową z miękkim uszczelnieniem .

Przewód należy układać na podłożu wg wymagań producenta rur, przestrzegając następujących zasad (dot. również zasypki) :

- po wykonaniu wykopu podsypkę należy wypoziomować .
- Materiał na podsypkę powinien spełniać następujące wymagania :
 - nie powinien zawierać cząstek większych niż 2.0 mm
 - nie może być zmrożony , nie może zawierać kamieni
- taki sam materiał musi być użyty do wypełnienia warstwy zabezpieczającej do poziomu 10 - 15cm powyżej górnej powierzchni rury.

- zagęszczenie ręczne należy wykonywać do wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu. Powyżej zasypka gruntem sypkim z zagęszczeniem mechanicznym warstwami 25 cm osiągając min. współczynnik $Is = 0.93$.

UZBROJENIE SIECI:

- bloki oporowe stosować:
- końcówka - $h = 25$ cm, $b = 25$ cm

DYREKTOR
mgr inż. Leszek Błachnio

- zasuw liniowa $\phi 110$ z obudową i skrzynką uliczną do zasuw – szt. 2
- hydrant ppoż. nadziemny – szt. 1 zabezpieczony ZH (resurs hydrob.)

4. WARUNKI WYKONANIA I ODBIORU:

Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien uzyskać pozwolenie na wejście w teren od zarządzającego ulicą.

Przed przystąpieniem do realizacji należy wykonać tyczenie przebiegu trasy w terenie wraz z zaznaczeniem kolizji.

Przed odbiorem wykonanego przewodu wodociągowego należy wykonać:

- próbę hydrauliczną na ciśnienie 1.0 MPa,
- płukanie przewodu prowadzić z prędkością wody płuczącej 1.0 m/s. Woda w końcowej fazie płukania nie powinna posiadać widocznych zanieczyszczeń, powinna być klarowna.
- Jako minimalną ilość wody do płukania przyjmuje się 5-krotną objętość płukanego odcinka.
- Dezynfekcja przyłącza podchlorynem sodu w ilości 250 mg/l.
- Po dezynfekcji przewodu należy przeprowadzić jego płukanie według ww. zasad i dokonać analizy fiz.-chem. i bakteriologicznej wody z przewodu. Włączenie przewodu do eksploatacji musi nastąpić w ciągu 24 godz. po zakończeniu płukania i pozytywnych wynikach badań czystości wody.
- W przeciwnym przypadku czynności powtórzyć zgodnie z normą (BN - 76 / 8972 - 02).

Po zainstalowaniu przewodu wodociągowego, przed jego zasypaniem należy przeprowadzić inwentaryzację geodezyjną.

Opinia Z.U.D. jest integralną częścią projektu.

Uwaga : na głębokości 0.5 m. ponad wierzchem projektowanego przewodu stosować ostrzegawczą taśmę z wkładką metalową.

Roboty należy wykonywać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano - montażowych . Tom II. Instalacje sanitarne i przemysłowe ” oraz obowiązującymi normami i przepisami z zachowaniem zasad BHP.

5. Skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem

Projektowana sieć wodociągowa krzyżuje się z infrastrukturą techniczną w postaci: dwóch przewodów gazowych wysokiego ciśnienia (2xDN500) i jednego przewodu DN700 oraz przewodu teletechnicznego.

Skrzyżowanie z przewodem teletechnicznym nie jest kolizyjne wysokościowo, ale przy realizacji sieci wodociągowej zachować szczególną ostrożność.

W miejscu skrzyżowania z istniejącymi przewodami wysokiego ciśnienia (2xDN500 i 1xDN700) projektowany wodociąg (ϕ 110 PVC) należy zabezpieczyć rurą ochronną ϕ 200 SDR 11 PE 100 PN 16, o grubości ścianki 18,2mm.

Rurę ochronną należy założyć na długości 6,0m po obu stronach od osi wysokiego ciśnienia (całkowita długość rury ochronnej 31,0m).

Końce rur ochronnych należy uszczelnić masą uszczelniającą na długości min. 0,3m oraz zabezpieczyć manszetą uszczelniającą.

Przewód wodociągowy oznakować słupkami betonowymi znacznikowymi z tabliczkami informacyjnymi nad wodociągiem po obu stronach gazociągu.

UWAGA: PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO INWESTYCJI RZECZYWISTĄ TRASĘ GAZOCIĄGÓW POWINIEN POTWIERDZIĆ UPRAWNIONY GEODETA W OBECNOŚCI PRACOWNIKA GAZ-SYSTEM .

Prace ziemne wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością i pod nadzorem pracowników Gaz-System. O rozpoczęciu tych prac należy pisemnie poinformować Gaz-System Oddział Rembelszczyna Nieporęt.

mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
Upo. Bud. 01-239 90

IEKTOWYCH

KERG:
 PODGK.6640.1.394.
 Ludwinowo Dębsk
 140804 5
 gm. Serock
 140804 5:0015
 Ludwinowo Dębsk
 1:1000
 2000 sterfa 7
 Kronsztadt 86
 kolorem zielonym
 5.03.2014 r.

ODETA UPRAWNION
 ż. Mariusz Krawczyk
 Nr upr. 19386

LEGENDA:

- w110— - proj. wodociąg $\phi 110$ PVC (A-B, L= 383,0m)
- I— Z.L. - zasuwą liniowa do rur PVC $\phi 110$
- R.O. - rura osłonowa $\phi 200$ SDR 11 PE 100 PN 16, L=31,0m
- HP - hydrant ppoż nadziemny
- w40— - projektowane przyłącze wodociągowe $\phi 40$ PE (wg. odrębnej dokumentacji)
- I— Z.D. - zasuwą domowa do rur PE $\phi 40$
- SW-Z - studzienka wodomierzowo - zdrojowa

zewodu
 zWE
 9
 poczęciem robót
 stępnie dokonanie
 / przewodów.

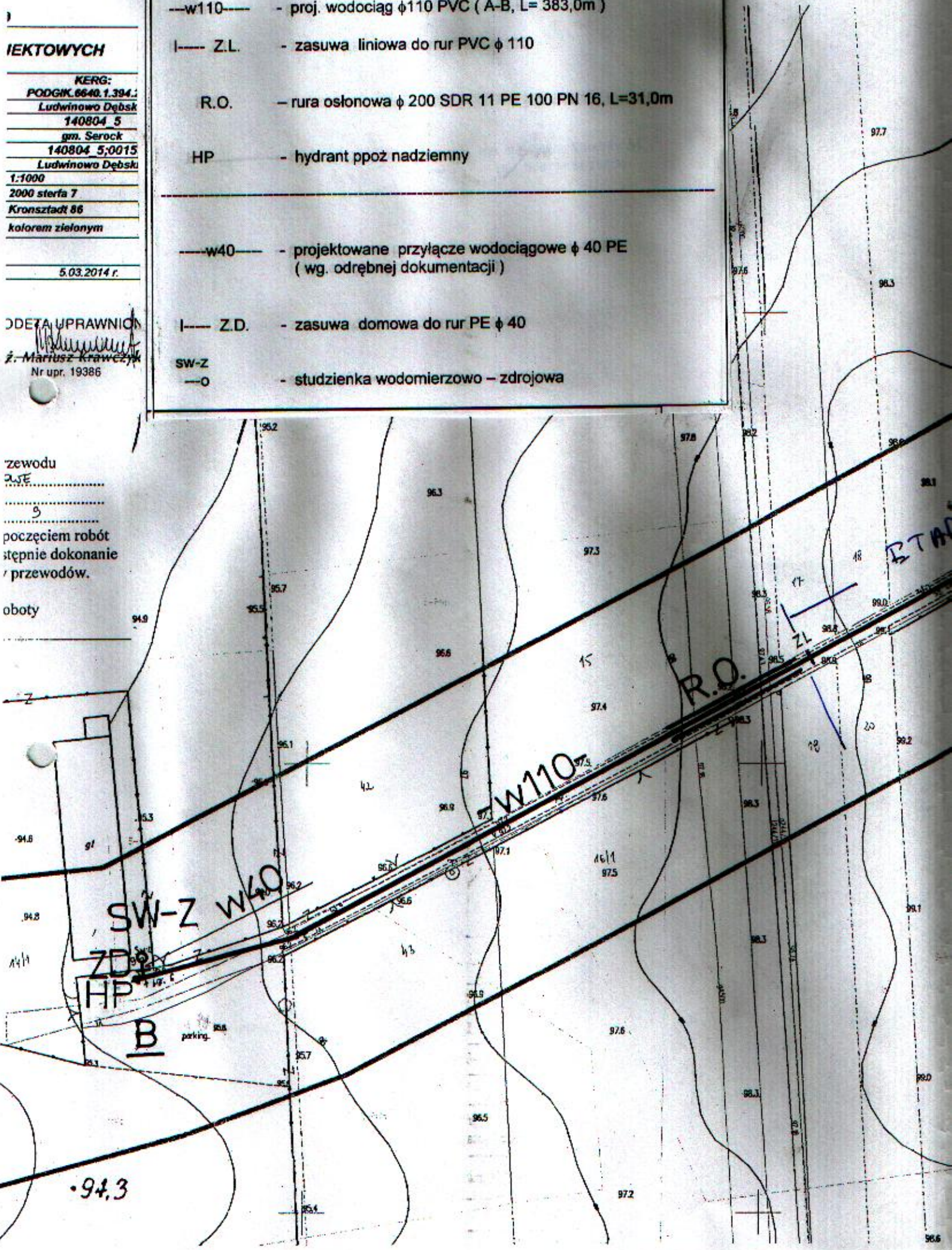
oboty

94.8
 94.8
 94.1

SW-Z W40
 ZD
 HP
 B

parking

94.3



135.6

Wzrost niezgodności realizacji zadań i obowiązków z zadaniami i obowiązkami inwestora zobowiązany jest do podjęcia z tymi zadaniami i obowiązkami. Wzrost niezgodności realizacji zadań i obowiązków z zadaniami i obowiązkami inwestora zobowiązany jest do podjęcia z tymi zadaniami i obowiązkami.

Rys. nr 1

A
ZL

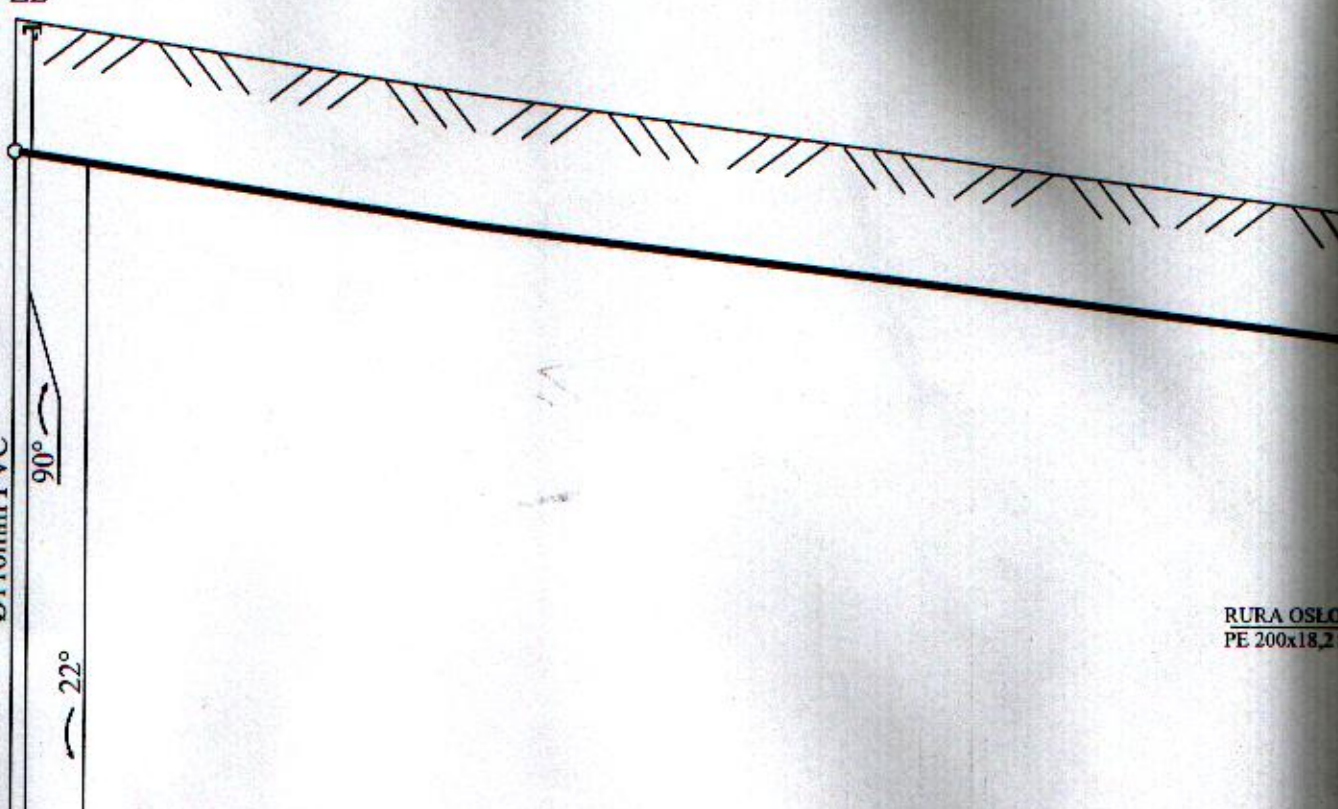
ISTN. WOD.
Ø110mm PVC

90°

22°

P.P. 91.00
m.n.p.m.

RURA OSŁON
PE 200x18,2

Rz. Terenu	102,00	101,00
Rz. dna	100,20	99,20
Zagłębienie	1,80	1,80
Materiał	PROJ. W. Ø	
Spadek / Długość		
Odległości	8,0	52,0
Odległość	0,0	62,0

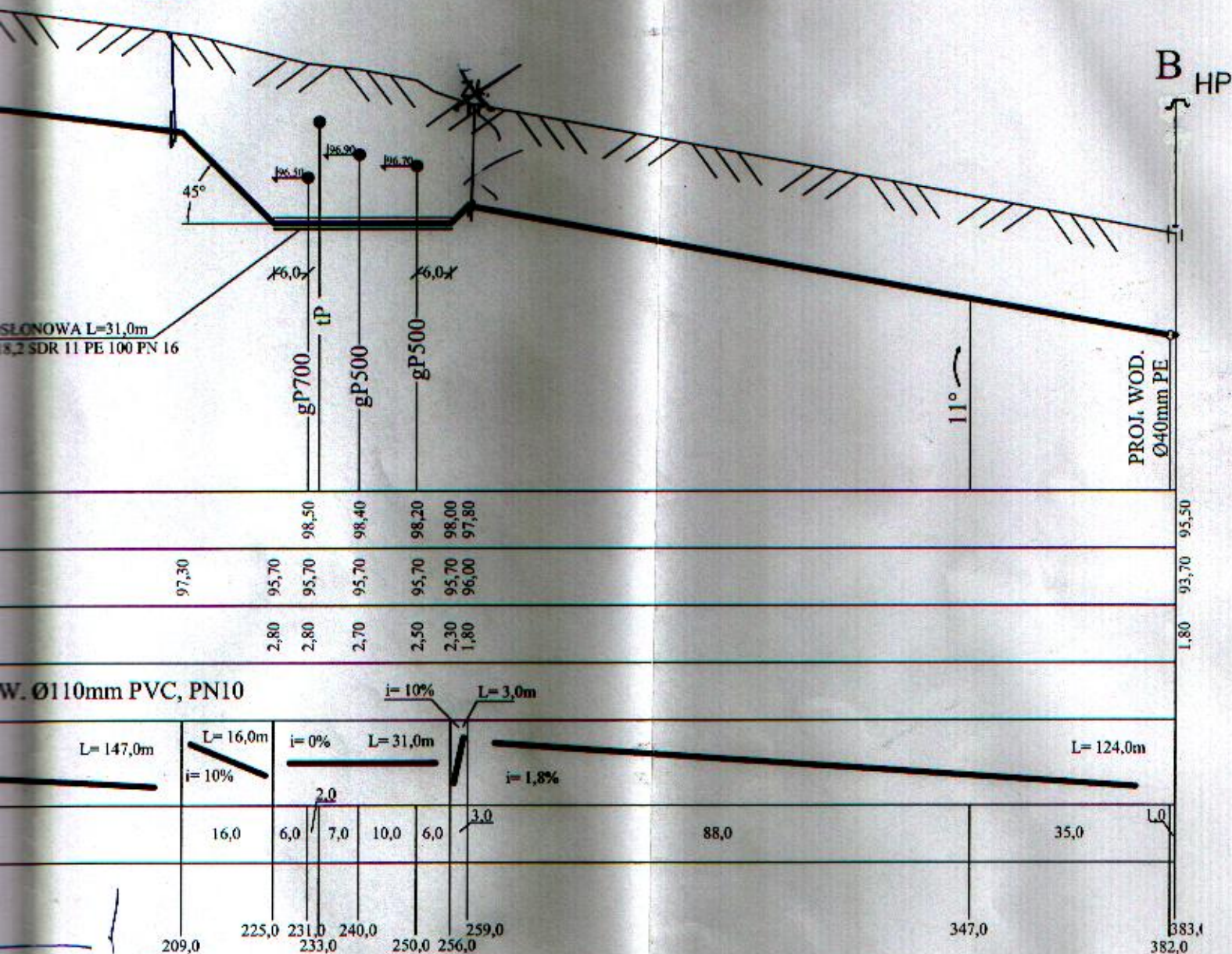


ETAP I.

ZL - ZASUWA
HP-HYDRA

DYREKTOR
mgr inż. Jacek Bluchnio

BIURO PROJEKTOWE
w Legionowie
Wydział Architektury
ul. gen. Władysława Sikorskiego 11
05-119 Legionów



W. Ø110mm PVC, PN10

WALINIOWA
RANT

"PROJACK" USŁUGI PROJEKTOWE, SEROCK, ul. 11 Listopada 6/18

Obiekt - Sieć wodociągowa (A - B) Ø110PVC; L=383,0m

Adres budowy - LUDWINOWO DĘBSKIE, DZ. NR 38; 14/1

Temat - Profil podłużny skala 1:100/1000

Inwestor: - WIESŁAW KANIGOWSKI, LUDWINOWO DĘBSKIE 4

Projektant: mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk, upr. nr St-288/90

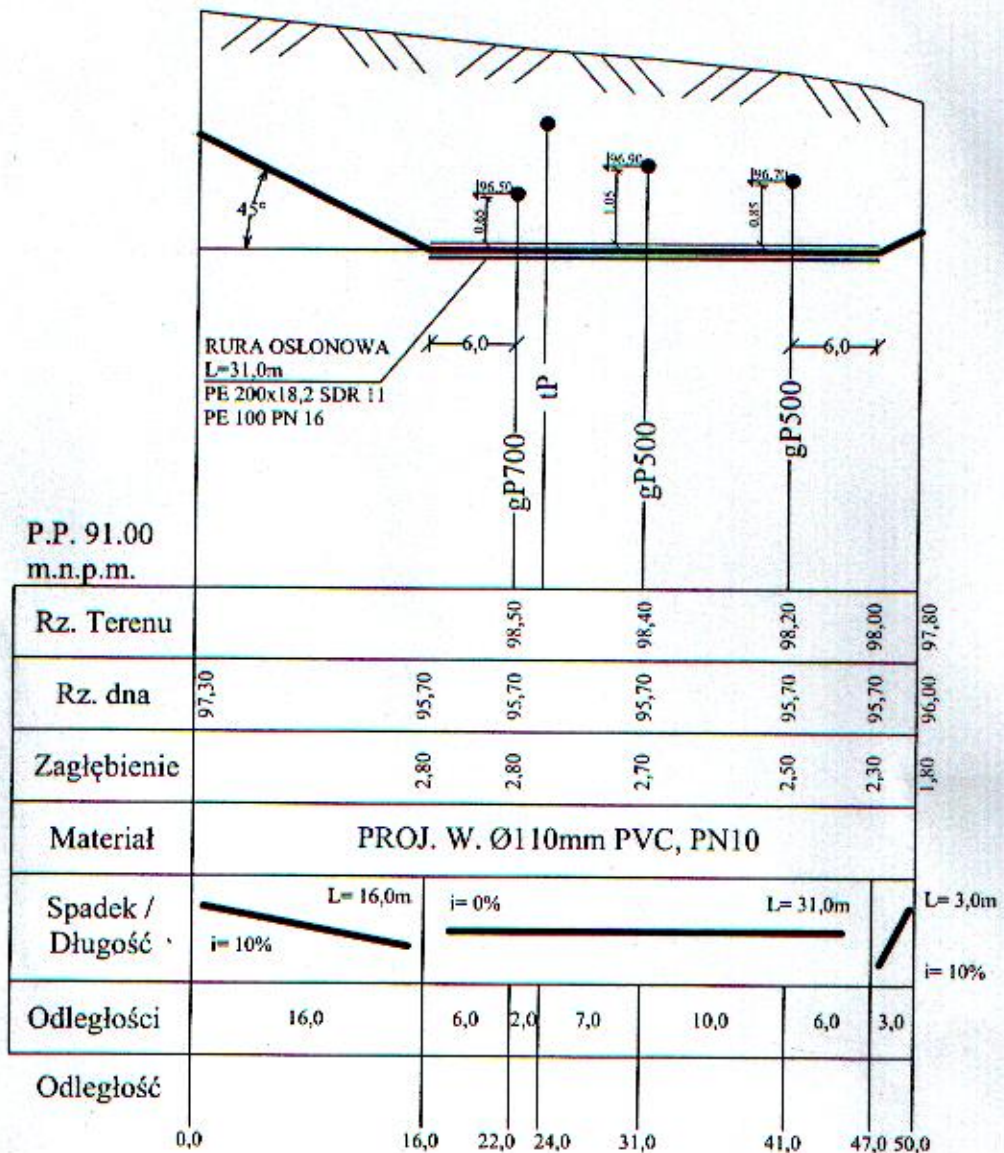
Specjalność: Instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci sanitarnych

Opracował: mgr inż. Jacek Woźnicki

Data - 04.2014r

Rys. nr 2

SZCZEGÓŁ SKRZYŻOWANIA
PROJEKTOWANEGO WODOCIĄGU Z
ISTNIEJĄCYMI PRZEWODAMI GAZOCIĄGOWYMI
SKALA 1:100/500

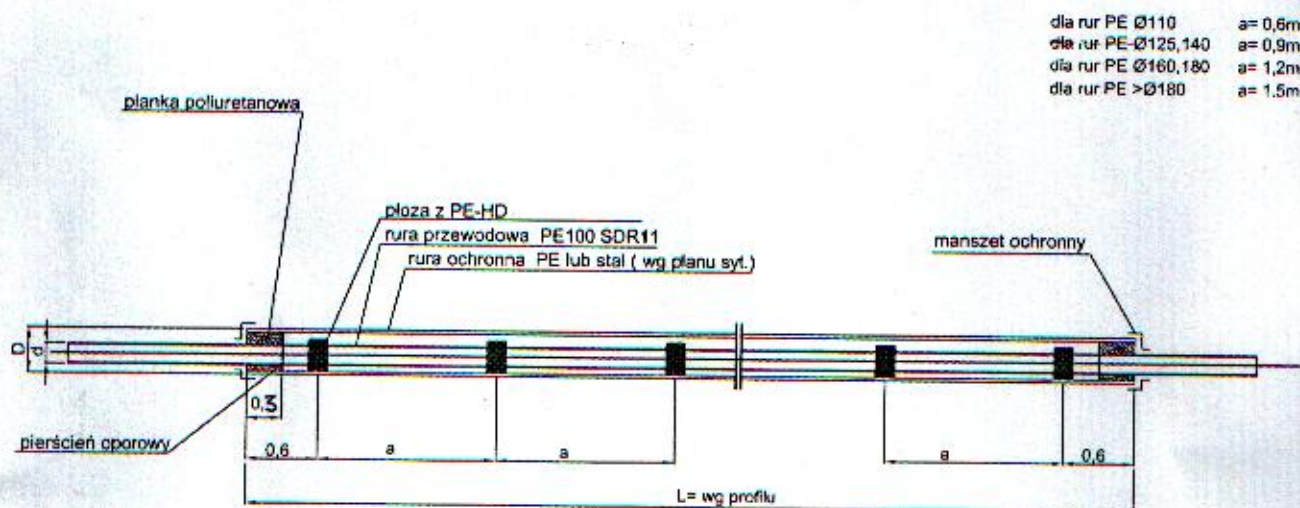


Dział Techniczny:
Młodszy Specjalista:
M. Słowińska
Magdalena Słowińska

Operator Gazociągów Przesyłowych
GAZ-SYSTEM S.A. ODDZIAŁ W REMBELSZCZYŹNIE
DZIAŁ TECHNICZNY W REMBELSZCZYŹNIE
ul. Jana Kazimierza 578, 05-126 NIEPORĘT
Uzgodniono - Zaopiniowano
Zgodnie z pismem
OR-DL-404.21.2014/45
z dn. 24.04.2014

"PROJACK" USŁUGI PROJEKTOWE, SEROCK, ul. 11 Listopada 6/18	
Obiekt	- Sieć wodociągowa (A - B) Ø110PVC; L=383,0m
Adres budowy	- LUDWINOWO DĘBSKIE, DZ. NR 38; 14/1
Temat	- Profil podłużny - szczegół kolizji skala 1:100/500
Inwestor:	- WIESŁAW KANIGOWSKI, LUDWINOWO DĘBSKIE 4
Projektant:	mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk, upr. nr St-288/90
Specjalność:	Instalacyjno-inżynierska w zakresie sieci sanitarnych
Opracował:	mgr inż. Jacek Woźnicki
Data	- 04.2014r
	Rys. nr

PRZEJŚCIE WODOCIĄGIEM POD GAZOCIĄGIEM



dla rur PE Ø110 a= 0,6m
dla rur PE Ø125,140 a= 0,9m
dla rur PE Ø160,180 a= 1,2m
dla rur PE >Ø180 a= 1,5m

NAZWA OBIEKTU : SIEĆ WODOCIĄGOWA

ADRES INWESTYCJI : LUDWINOWO DĘBSKIE, dz. nr 14/1

INWESTOR: WIESŁAW KANIGOWSKI
LUDWINOWO DĘBSKIE 4
05-140 SEROCK

PROJEKTANT : MGR INŻ. ANDRZEJ KOŁODZIEJCZYK
CHOTOMÓW, UL.BAGIENNA 13E

OPRACOWAŁ : MGR INŻ. JACEK WOŹNICKI

mgr inż. Andrzej Kołodziejczyk
Ucz. Bud. Nr 50-238/50



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-5PX-XGM-L6Z *

Pan ANDRZEJ KOŁODZIEJCZYK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0307/01
adres zamieszkania ul. BAGIENNA 13 E, 05-123 CHOTOMÓW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-01-01 do 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-18 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz §
5 ust. 1 pkt 1, § 6 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. "a"
rozp. 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 z późn.
zmianami/

STWIERDZAM

o Ob. ANDRZEJ K O Ł O D Z I E J C Z Y K s. Waldemara
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony(a) dnia 21 grudnia 1961 r. Warszawa
posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej
kierownika budowy i robót
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie
sieci sanitarnych:

- 1/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót.
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych ele-
mentów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w
zakresie sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych
urządzenia terenu,
- 2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów
sieci wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych.



[Handwritten signature]
Przewodniczący



2014-59497

OR-DL.404.21.2014/45

Rembelszczyna, 2014-04-24

PROJEKT USŁUGI PROJEKTOWE
UL. 11 LISTOPADA 6/18
05-140 SEROCK

Dotyczy: uzgodnienia skrzyżowania projektowanej sieci wodociągowej PVC 110 z gazociągami wysokiego ciśnienia na terenie działek ew. nr 38 i 14/1 położonych w miejscowości Ludwinowo Dębskie gm. Serock.

Operator Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Rembelszczynie w odpowiedzi na pismo z dnia 15.04.2014 informuje, że uzgadnia skrzyżowanie projektowanej sieci wodociągowej PVC 110 z gazociągami wysokiego ciśnienia 2x DN 500 MOP 5,0-5,5 MPa relacji Rembelszczyna – Włocławek I, II oraz DN 700 MOP 8,4 MPa, relacji Rembelszczyna – Gustorzyn na terenie działek ew. nr 38 i 14/1 położonych w miejscowości Ludwinowo Dębskie gm. Serock na niżej wymienionych warunkach, zgodnie z Wytycznymi skrzyżowania gazociągów z przeszkodami terenowymi nr PK-KD-W01.

1. W miejscu skrzyżowania projektowaną sieć wodociągową należy ułożyć pod gazociągami wysokiego ciśnienia z zachowaniem minimalnej odległości pionowej 0,2 m pomiędzy ściankami gazociągów wysokiego ciśnienia a rurą osłonową wodociągu zgodnie z załączonym profilem.
2. Miejsce skrzyżowania należy oznakować przez ułożenie nieprzerwanego ciągu kolorowej folii układanej nad projektowaną siecią wodociągową na długości 10,0 m w każdą stronę od gazociągu wysokiego ciśnienia.
3. Przed przystąpieniem do prac w odległości 15,0 m od osi eksploatowanych gazociągów wysokiego ciśnienia, należy dokładnie zlokalizować ich położenie. Wyznaczenie przebiegu gazociągów należy wykonać przy użyciu elektronicznego lokalizatora infrastruktury podziemnej.
4. W odległości 3,0 m od osi gazociągów wysokiego ciśnienia:
 - prace należy prowadzić ręcznie;
 - nie można składować materiałów i ziemi z wykopów.
5. W przypadku, gdy gazociągi wysokiego ciśnienia są ułożone w gruncie niestabilnym materiały oraz ziemię z wykopów należy składować w odległości 15,0 m od osi gazociągów.
6. Jeżeli w wyniku robót nastąpi niezamierzone odkrycie elementu gazociągu wysokiego ciśnienia, prace ziemne powinny być przerwane, a ich wznowienie jest możliwe pod nadzorem służb Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Rembelszczynie.
7. W przypadku wystąpienia wód gruntowych, które na etapie prac budowlano-montażowych będą obniżane poniżej istniejącego gazociągu wysokiego ciśnienia, należy gazociąg podeprzeć uniemożliwiając zmianę jego położenia pod ciśnieniem.

Dokument w postaci elektronicznej opatrzony został bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym za pomocą ważnego kwalifikowanego certyfikatu

Operator Gazociągów Przesyłowych
GAZ-SYSTEM S.A.
Oddział w Rembelszczynie
ul. Jana Kazimierza 57B, 05-126 Nieporęt.
Rembelszczyna
tel. 22 767 08 01; faks 22 767 09 52

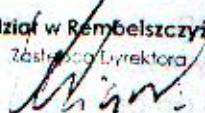
Adres Siedziby
ul. Mszczonowska 4
02-337 Warszawa
tel. 22 220 18 00; faks 22 220 16 06

Zarząd Spółki
Prezes Zarządu: Jan Chadam
Członek Zarządu: Wojciech Kowalski,
Stawomir Śliwiński

8. Prace w odległości 15,0 m od gazociągów wysokiego ciśnienia należy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności i pod nadzorem pracownika Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Rembelszczyźnie. Wykonawca jest zobowiązany do usunięcia defektów izolacji na gazociągach wysokiego ciśnienia powstałych podczas prac.
9. Jeżeli skrzyżowanie będzie wykonywane z wykorzystaniem jednej z metod bezwykopowych należy przed rozpoczęciem prac odkryć gazociągi wysokiego ciśnienia w celu potwierdzenia w terenie rzędnych ich położenia.
10. O terminie przystąpienia do realizacji przedsięwzięcia w odległości 15,0 m od osi gazociągów wysokiego ciśnienia należy powiadomić z wyprzedzeniem 14 dni kalendarzowych Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ-SYSTEM S.A. Oddział w Rembelszczyźnie, 05-126 Nieporęt ul. Jana Kazimierza 578 celem wyznaczenia płatnego nadzoru. Zlecenie na pełnienie nadzoru powinno zawierać następujące dane:
 - numer uzgodnienia,
 - telefon, fax, nazwisko osoby odpowiedzialnej za wykonanie prac z ramienia Wykonawcy.

Warunkiem podpisania protokołu odbioru robót, jest przekazanie w dniu odbioru pracownikowi prowadzącemu nadzór ze strony GAZ-SYSTEM S.A. szkicu z pomiaru inwentaryzacyjnego wraz ze współrzędnymi. Szkic powinien zawierać: pomierzoną, w odległości do 50,0 m od gazociągów wysokiego ciśnienia, nowo wybudowaną sieć wodociągową, wszelkie elementy towarzyszące z nią związane oraz pomiar gazociągów wysokiego ciśnienia w obrębie wykopu wraz z rzędnymi ich położenia (jeśli zostały odkryte). Szkic powinien ponadto zawierać informację o układzie współrzędnych płaskich i wysokościowych, w którym wykonano pomiar. Dopuszczamy dostarczenie szkicu w późniejszym terminie w przypadku, gdy obiekt nie został zrealizowany do końca w wymaganym zakresie terenowym. W takim przypadku należy odnotować to w protokole wraz z terminem dostarczenia szkicu do Operatora Gazociągów Przesyłowych GAZ - SYSTEM S.A. Oddział w Rembelszczyźnie.

Powyższe uzgodnienie traci ważność po upływie dwóch lat od daty wystawienia.

Oddział w Rembelszczyźnie
Zastępca Dyrektora

Krzysztof Kalinowski

Sprawę prowadzi

Magdalena Słowińska

Tel. 22 189 06 03

e-mail: magdalena.slowinska@gaz-system.pl

Do wiadomości:

1. Dział Inwestycji i Remontów w/m.
2. Dział Eksploatacji Sieci w/m.

Załączniki:

1. Profil podłużny – szczegół kolizji w skali 1:100/500, 4 arkusze.
2. Projekt zagospodarowania terenu w skali 1:500, 4 arkusze.