



BIURO PROJEKTOWE ANNA ANDRZEJCZAK
 ul. PLAC ZWYCIĘSTWA 2
 90-312 ŁÓDŹ
 Tel 42 633 79 52

Inwestor : Gmina Drużbice
Drużbice 77 A
97- 403 Drużbice

Projekt budowlany
sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami
w m-ci Wola Głupicka gm. Drużbice

Kategoria obiektu XXVI

Lokalizacja
Obr. Wola Głupicka dz. Nr 100
Obr. Patok dz. Nr 153

Projektant: inż. Elżbieta Andrzejczak
upr. w specjalności instalacyjno
inżynieryjnej GP II 460 - 80/76

inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
 Rzecznik w zakr. wodociągów i kanal.
 Upr. w specjalności inst.-inżynieryjnej
 upr nr GP II 460-80-76. 237.86 WŁ. 1/82/WMŁ
 w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środow.

Sprawdzenie: mgr inż. Anna Andrzejczak - Moder
upr. w specjalności instalacyjnej 71/01/WŁ

mgr inż. Anna Andrzejczak-Moder
 upr. nr ewid. 71/01/WŁ
 w zakresie sieci, instalacji, urządzeń
 wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych
 wentylacyjnych i gazowych

05. 2018 r.

Teczka zawiera

1. Strona tytułowa	str.	1
2. Spis zawartości teczki		2
3. Oświadczenie		3
4. Zaświadczenie o przynależności do ŁOIIB		4
5. Uprawnienia		5
6. Opis do projektu zagospodarowania		
1. Przedmiot inwestycji		6
2. Istniejący stan zagospodarowania		6
3. Projektowane zagospodarowanie działki		6
4. Zestawienie powierzchni		6
5. Przeznaczenie działki...		6
6. Szkody górnicze, ochrona konserwatorska.....		6
7. Zagrożenie dla środowiska		6
8. Określenie obszaru oddziaływania.....		6
7. Opis do projektu wodociągu		
1. Inwestor		7
2. Podstawa opracowania		7
3. Zakres opracowania		7
4. Charakterystyka terenu		7
5. Warunki gruntowo – wodne		7
6. Źródło zasilania w wodę.....		8
7. Obliczenia hydrauliczne wodociągu.....		8
8. Układ sytuacyjno- wysokościowy projektowanego wodociągu.....		8
9. Materiał i uzbrojenie.....		8
10. Wykonawstwo.....		9
11. Skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem		9
12. Odgałęzienia od sieci wodociągowej.....		9
8. BIOZ.....		10-12
9. Załączniki		
1. Warunki techniczne.....		
2. Decyzja lokalizacyjna celu publicznego.....		
3. Decyzja w zakresie lokalizacji w drogach gminnych		
4. Protokół z narady koordynacyjnej.....		
5. Opinia sanitarna.....		
6. Uzgodnienie z użytkownikiem.....		
7. Uzgodnienie do decyzji IPB.7230.23.2018 w zakresie realizacji w drogach.....		
8. Uzgodnienie z rzeczoznawcą p.poż.....		
9. Opinia geotechniczna.....		
10. Współrzędne geodezyjne.....		
11. Część graficzna		
1. Projekt zagospodarowania trasy wodociągu 1 :500.....		
2. Profil wodociągu 1:100/1000.....		

05.2018

Oświadczenie

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zmianami, oświadczam, że:

**Projekt budowlany
sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami
w m-ci Wola Głupicka gm. Drużbice**

Lokalizacja

Obr. Wola Głupicka dz. Nr 100

Obr. Patok dz. Nr 153

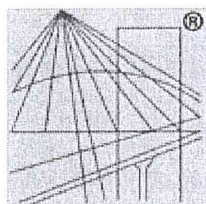
Został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

mgr inż. Anna Andrzejczak-Moder
upr. nr ewid. 71/01/WŁ
w zakresie sieci, instalacji, urządzeń
wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych
wentylacyjnych i gazowych *Am*

(sprawdzający)

inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
Rzecznik w zakr. wodociągów i kanal.
Upr. w specjalności inst.-inżynieryjnej
upr.nr GP II 460-80/76, 237/86 WŁ, 1/82/WML
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środ. *eh*

(projektant)



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-7U4-7TR-EYU *

Pani Elżbieta ANDRZEJCZAK o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0931/02

adres zamieszkania ul. Jana 12 m. 79, 91-350 Łódź

jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

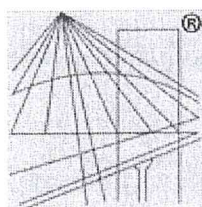
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-08 roku przez:

Barbara Malec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.)

Za zgodność z oryginałem
Inż. Elżbieta Andrzejczak

* 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.



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-ZK1-7XT-F7L *

Pani Anna ANDRZEJCZAK-MODER o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/0932/02
adres zamieszkania ul. Zgierska 75/81 m. 59, 91-456 Łódź
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-01-01 do 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-12-08 roku przez:

Barbara Małec, Przewodniczący Rady Łódzkiej 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.)

Za zgodność z oryginałem
Inż. Sabina Andrzejczak

* 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.

Łódź, dnia 5 maja 1976 roku

Nr GP.II-460-80/76

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2.1.1, § 1.3 i § 13 ust 1 pkt 4a oraz § 1 ust.5
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska
z dnia 20 lutego 1975 r w sprawie samodzielnych funkcji technicz-
nych w budownictwie /Dz.U. Nr 8 poz.46/ stwierdza się, że

Obywatelka Elżbieta Maria A N D R Z E J C Z A K
inżynier budownictwa lądowego

urodzony/a/ dnia 24.02.1947 r. w w Łodzi

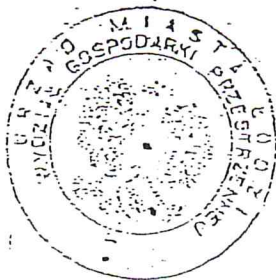
posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samo-
dzielnej funkcji projektanta

w specjalności Inst.-inż. w zakł. sieci wod. i kanal.uzbrojenia terenu

Obywatelka Elżbieta Andrzejczak

jest upoważniony do:

1. sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych
uzbrojenia terenu,
2. w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kon-
trolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstruk-
cyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego
sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu. Z



DIREKTOR WYDZIAŁU

mgr Jerzy Janiczak



Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

Otrzymuje:
Os. Elżbieta Andrzejczak
w/m ul. Jana 12



Łódź, dnia 18.05.2001r.

Łódzki Urząd Wojewódzki
w Łodzi

GP.U.7131.I.71/01

GP.U.7132.I.71/01

DECYZJA

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1 i 2 i art.14 ust.1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (tekst jedn: Dz.U.Nr 106 z 2000 r., poz.1126) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38), po ustaleniu na podstawie złożonych dokumentów, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego niezbędnego do uzyskania uprawnień budowlanych oraz po złożeniu w dniach 07. i 10.05.2001r. egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

n a d a j ę

Pani Annie Andrzejczak
mgr inż. inż. środowiska
ur. 29 listopada 1969 r. w Łodzi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
Nr ewid. 71/01/WŁ

DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI
BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ

w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego, za pośrednictwem Wojewody, w terminie czternastu dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymuje:

- 1) Anna Andrzejczak
91-464 Łódź, ul. Zgierska 75/81
- 2) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
w Warszawie
- 3) a/a



Z ud. WOJEWODY

mgr inż. Wojciech Kus
Wydział Gospodarki Przestrzennej i
Budownictwa

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Anna Andrzejczak

Opis do projektu zagospodarowania

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest wodociąg wraz z odgałęzieniami do poszczególnych posesji w m-ci Wola Głupicka gm. Drużbice.

Wodociąg $\varnothing 110$ PE L = 816,10 m ,
odgałęzienia szt. 5 o łącznej długości $\sum L = 7,10$ m

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Projektowany wodociąg przebiega przez tereny stanowiące pasy dróg gminnych w ich liniach rozgraniczających.

Wzdłuż trasy wodociągu zlokalizowane są działki zabudowane przeznaczone na potrzeby budownictwa mieszkaniowego.

3. Projektowane zagospodarowanie działki.

Objęta niniejszym projektem inwestycja polegająca na budowie wodociągu, nie zmienia zagospodarowania terenu.

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania

Długość projektowanego wodociągu $\varnothing 110$ PE L = 816,10 m,
odgałęzienia $\varnothing 40$ PE szt. 5 o łącznej długości L = 7,10 m,

5. Przeznaczenie działki

Teren przez który przebiega projektowany wodociąg to pasy dróg gminnych.
Nie przewiduje się zmian w zagospodarowaniu terenu.

6. Szkody górnicze, ochrona konserwatorska

Szkody górnicze nie występują.

Teren lokalizacji inwestycji znajduje się poza strefami wymagającymi szczególnej ochrony konserwatorskiej.

7. Zagrożenie dla środowiska

Ze względu na zaopatrzenie danego obszaru w wodę w sposób zorganizowany stan środowiska ulegnie poprawie.

8. Określenie obszaru oddziaływania obiektu , informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa sieci wodociągowej. Oddziaływanie może występować jedynie w trakcie realizacji w obrębie działek na których zlokalizowano wodociąg (tj. pasy dróg gminnych). Gmina Drużbice zaopatruje odbiorców w wodę na podstawie:

- Ustawy o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U z 2015r. poz. 1893).
- Rozporządzenia Ministra Zdrowia z 13.11.2015 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U z 2015 r. poz. 1989)

Opis do projektu wodociągu

1. Inwestor

Zleceniodawcą niniejszego projektu jest Gmina Drużbice, Drużbice 77 A,
97-403 Drużbice

2. Podstawa opracowania

- umowa z Gminą Drużbice
- warunki techniczne wydane przez użytkownika
- plan sytuacyjno – wysokościowy trasy wodociągu z inwentaryzacją istniejących urządzeń nad i podziemnych w skali 1 : 500
- decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego
- rozpoznanie w terenie.

3. Zakres opracowania

Zakres opracowania stanowi projekt wodociągu w m-ci Wola Głupicka w Gminie Drużbice.

Długość projektowanego wodociągu \varnothing 110 PE L = 816,10 m,
odgałęzienia \varnothing 40 PE szt. 5 o łącznej długości L = 7,10 m.

4. Charakterystyka terenu

Miejscowość Wola Głupicka to tereny wiejskie, zabudowane w formie zabudowy luźnej zlokalizowanej wzdłuż dróg gminnych.

Teren na którym projektuje się wodociąg to pasy dróg gminnych.

Obszar jest zróżnicowany pod względem ukształtowania wysokościowego.

5. Warunki gruntowo – wodne

Warunki gruntowo wodne podano na podstawie opinii geotechnicznej opracowanej dla potrzeb budowy sieci uzbrojenia terenu w Gminie Drużbice.

Pod warstwą humusu i nasypu zalegającą do głębokości 0,15÷1,0 m ppt występują piaski drobne i pylaste. Poniżej do głębokości odwiertu występują gliny piaszczyste. Woda może wystąpić w postaci sączeń śródglinowych i zalegać w gruntach przepuszczalnych powyżej warstwy glin.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25.04.2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 27.04.2012 r. poz. 463) w podłożu występują proste warunki gruntowe. Ze względu na głębokość wykopu maksymalnie do 2,0 m ppt obiekt budowlany należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej. Wyciąg z opinii geotechnicznej stanowi załącznik do niniejszego opracowania. Wytyczne odwodnienia na czas robót podano w części opisowej.

6. Źródło zasilania w wodę

Źródło zasilania stanowią istniejące wodociągi zlokalizowane w Gminie Drużbice. Od zachodu istniejący wodociąg o średnicy \varnothing 110 mm zlokalizowany jest w drodze gminnej dz. nr 153 obr. Patok, a od wschodu wodociąg o średnicy \varnothing 110 mm zlokalizowany jest w drodze gminnej dz. nr 100 obr. Wola Głupicka.

7. Obliczenia hydrauliczne wodociągu

Obliczenia hydrauliczne układu wodociągowego gm. Drużbice zostały przeprowadzone w ramach wyprzedzająco opracowanej koncepcji.

Na podstawie tej koncepcji przyjęto średnicę projektowanej sieci wodociągowej.

Na wodociągu zaprojektowano hydranty p. poź. \varnothing 80. Wodociąg zapewnia wydajność hydrantu 10 l/s przy ciśnieniu wylotowym 20 m sł. wody.

Sieć wodociągowa w tym rejonie zasilana jest ze stacji wodociągowej w Głupicach.

Wydajność źródła zasilania $\sim 90\text{m}^3/\text{h}$. Ciśnienie na pompowni II^o ~ 55 m.sł.wody.

8. Układ sytuacyjno-wysokościowy projektowanego wodociągu

Projektowany wodociąg zlokalizowano w pasach drogowych dróg gminnych.

Drogi gminne to jezdnie ziemne utwardzone a wodociąg zlokalizowany jest w ich poboczach.

Układ wysokościowy projektowanego wodociągu został dostosowany do układu wysokościowego istniejącego terenu.

Wodociąg zlokalizowano na głębokości średnio 1,70 m ppt.

9. Materiał, uzbrojenie

Projektowany wodociąg \varnothing 110 przewiduje się wykonać z rur PE ciśnieniowych na ciśnienie robocze $P_n = 1,0$ Mpa

Ze względów eksploatacyjnych na wodociągu przewidziano zasuwy odcinające kołnierzowe i hydranty p.pożarowe. Hydranty p.pożarowe nadziemne należy zamontować na odgałęzieniu, z wykonaniem zasuwy odcinającej \varnothing 80 mm.

W miejscu włączenia wodociągu projektowanego do wodociągu istniejącego należy zamontować trójniki 110/110 i połączyć je z istniejącym przewodem z zastosowaniem łączników uniwersalnych.

Na załamaniach trasy wodociągu, przy trójnikach (odgałęzienia sieci i hydranty) należy wykonać betonowe bloki oporowe.

10. Wykonawstwo

W pasach dróg gminnych wodociąg należy wykonać w wykopie ciągłym o ścianach pionowych, umocnionych, a przy skrzyżowaniu z istniejącym uzbrojeniem ręcznie.

Urobek w miarę możliwości należy składować wzdłuż wykopu, a nadmiar wywieźć w miejsce wyznaczone w pobliżu trasy wodociągu.

Wodociąg ułożyć na 15 cm podsypce piaskowej, zasypać piaskiem do wysokości 30 cm powyżej wierzchu przewodu z zagęszczeniem zasypki do 99 % w skali Proctora.

Po zakończeniu prac, zainwestowanie należy doprowadzić do stanu poprzedniego wraz z odtworzeniem nawierzchni.

Teren w rejonie armatury (hydranty, zasuwy należy umocnić płytami chodnikowymi).

W pasach dróg gminnych należy odtworzyć pobocze poprzez zagęszczenie zasypki oraz nawierzchnię na szerokości pasa robót odbudować jako 15 cm warstwę tłucznia. Zwierciadło wody gruntowej na czas robót należy obniżyć przy pomocy igłofiltrów - 2 zestawy po 50 szt. każdy, z zastosowaniem pompy o wydajności ok. 70 m³/h na całej długości wodociągu.

Czas pompowania orientacyjnie ok. 250 godzin.

Odbiór wodociągu t.j. próba ciśnienia, płukanie, dezynfekcja łącznie z analizami wody, należy przeprowadzić zgodnie z ogólnie obowiązującymi normami.

Wykonaną armaturę: zasuwy, hydranty oznakować poprzez wykonanie tabliczek, zgodnie z obowiązującą normą. Tabliczki obsadzić na słupkach zamocowanych w fundamentach betonowych. Odcinki wodociągu pod istniejącymi w drogach przepustami wykonać przewiertem w rurze osłonowej, bez naruszania istniejącego uzbrojenia. Wszystkie odgałęzienia do poszczególnych posesji należy wykonać poprzez zastosowanie opaski nawiertnej.

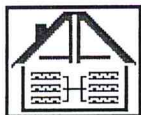
11. Skrzyżowanie z istniejącym uzbrojeniem .

W rejonie skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem wykopy należy wykonać ręcznie, szalowane.

Istniejące kable eNN i telekomunikacyjne jeśli zajdzie potrzeba należy zabezpieczyć przez nałożenie na nie rury osłonowej dwudzielnej Ø 110 PVC i zabezpieczyć konstrukcją wsporczą, którą należy pozostawić w wykopie podczas jego zasypywania.

12. Odgałęzienia od sieci wodociągowej.

Projekt przewiduje wykonanie odgałęzień od wodociągu do przewidzianej zabudowy. Włączenie do wodociągu poprzez wykonanie opaski nawiertnej i zaworu odcinającego zlokalizowanego przy wodociągu. Trzpienie zaworów należy przedłużyć i zamontować skrzynki uliczne. Końcówki odgałęzień zakorkować.



BIURO PROJEKTOWE ANNA ANDRZEJCZAK
ul. PLAC ZWYCIĘSTWA 2
90-312 ŁÓDŹ
Tel 42 633 79 52

Zleceniodawca: Gmina Drużbice
Drużbice 77 A
97- 403 Drużbice

Informacja Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

Projekt budowlany
sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami
w m-ci Wola Głupicka gm. Drużbice

Lokalizacja

Obr. Wola Głupicka dz. Nr 100

Obr. Patok dz. Nr 153

Kategoria obiektu XXVI

Projektant: inż. Elżbieta Andrzejczak
upr. w specjalności instalacyjno
inżynieryjnej GP II 460 - 80/76

Sprawdzenie: mgr inż. Anna Andrzejczak - Moder
upr. w specjalności instalacyjnej 71/01/WŁ

Spis treści

1. Zleceniodawca
2. Zakres opracowania
3. Podstawa opracowania
4. Warunki gruntowo wodne
5. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia
 - 5.1. Zabezpieczenie terenu budowy
 - 5.2. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót
 - 5.3. Ochrona przeciwpożarowa
 - 5.4. Materiały szkodliwe dla otoczenia
 - 5.5. Roboty ziemne
 - 5.6. Plan bezpieczeństwa

1. Zleceniodawca

Zleceniodawcą niniejszego projektu jest Gmina Drużbice .

2. Zakres opracowania

Zakres opracowania stanowi projekt wodociągu z odgałęzieniami w pasach dróg gminnych w m-ci Wola Głupicka gm. Drużbice.

3. Podstawa opracowania

- umowa z Gminą Drużbice
- plan sytuacyjny – wysokościowy tras wodociągu z inwentaryzacją istniejących urządzeń nad i podziemnych w skali 1 : 500
- warunki techniczne wydane przez użytkownika
- koncepcja zwodociągowania Gminy Drużbice
- rozpoznanie w terenie.
- decyzja lokalizacyjna

4. Warunki gruntowo – wodne

Warunki gruntowo wodne podano na podstawie opinii geotechnicznej opracowanej dla potrzeb budowy sieci uzbrojenia terenu w Gminie Drużbice.

Pod warstwą humusu i nasypu zalegającą do głębokości 0,15÷1,0 m ppt występują piaski drobne i pylaste. Poniżej do głębokości odwiertu występują gliny piaszczyste. Woda może wystąpić w postaci sączek śródglinowych i zalegać w gruntach przepuszczalnych powyżej warstwy glin.

5. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia

5.1. Zabezpieczenie terenu budowy

Wykonawca przed przystąpieniem do robót powinien przedstawić zatwierdzony i uzgodniony z zarządami dróg i organem zarządzającym ruchem projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia robót na okres ich prowadzenia.

W zależności od potrzeb i postępu robót projekt organizacji ruchu powinien być aktualizowany przez Wykonawcę na bieżąco.

W czasie wykonywania robót Wykonawca powinien dostarczyć, zainstalować i obsługiwać wszystkie tymczasowe urządzenia zabezpieczające, takie jak: zapory, światła ostrzegawcze, sygnały, itp., zapewniając w ten sposób bezpieczeństwo pojazdów i pieszych. Wykonawca musi zapewnić stałe warunki widoczności w dzień i w nocy tych zapór i znaków, dla których jest to nieodzowne ze względów bezpieczeństwa. Tablice informacyjne należy utrzymywać w dobrym stanie przez cały okres realizacji.

5.2. Ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykończenia robót Wykonawca powinien utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej.

Stosować się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie.

Podjąć środki ostrożności i zabezpieczenia przed zanieczyszczeniem wód, powietrza pyłami i gazami, możliwością powstania pożaru.

5.3. Ochrona przeciwpożarowa

Należy przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.

Utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy .

Materiały łatwopalne należy składować zgodnie z przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

5.4. Materiały szkodliwe dla otoczenia

Wszystkie materiały użyte do robót muszą mieć świadectwa dopuszczenia, wydane przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określające brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko

5.5. Roboty ziemne

Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci elektroenergetycznych, telekomunikacyjnych, gazowych, ciepłowniczych, wodociągowych i kanalizacyjnych powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejących sieci i sposobu wykonywania tych robót. Roboty powinny być prowadzone w porozumieniu i pod nadzorem właściwej jednostki, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

Po trasie kabli energetycznych, telekomunikacyjnych, gazociągów i ciepłociągów roboty ziemne należy prowadzić ręcznie.

5.6. Plan bezpieczeństwa

Kierownik budowy jest obowiązany zgodnie z art. 21 a ust.1 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 290) do sporządzenia lub zapewnienia sporządzenia przed rozpoczęciem budowy, planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, uwzględniając specyfikę obiektu budowlanego i warunki prowadzenia robót budowlanych

Drużbice, dnia 10.05.2018 r.

Biuro Projektowe Anna Andrzejczak
91-464 Łódź ul Zgierska 75/81 m.59
Oddział: Plac Zwycięstwa 2 90-312 Łódź

Warunki techniczne
na wykonanie sieci wodociągowej w m. Wola Głupicka

Sieć wodociągową należy wykonać przy zachowaniu następujących warunków:

1. Średnicę i trasę sieci wodociągowej zaprojektować w nawiązaniu do programów ogólnych sieci wodociągowych dla gminy Drużbice i planu realizacyjnego zagospodarowania terenu
2. Lokalizacja przedmiotowych urządzeń nie może powodować jakichkolwiek kolizji z już istniejącymi urządzeniami podziemnymi lub nadziemnymi. W przypadku wystąpienia w/w kolizji pełną odpowiedzialność usunięcia wynikłych z tego tytułu szkód ponosi wnioskodawca.
3. Prace wymagające pozwolenia na budowę lub wymagające zgłoszenia zgodnie z ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1332 z późn. zm.) mogą być podjęte przez wnioskodawcę po uzyskaniu prawomocnej decyzji o pozwoleniu na budowę bądź upływie ustawowego terminu dla prac podlegających zgłoszeniu.
4. Dokumentację techniczną należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami technicznymi na aktualnym podkładzie geodezyjnym.
5. Dokumentację techniczną sieci wodociągowej należy uzgodnić z Gestorem sieci.
6. O rozpoczęciu robót wykonawca zobowiązany jest powiadomić Gestora sieci w terminie 7 dni przed rozpoczęciem robót.
7. Roboty montażowe prowadzone będą przez wykonawcę posiadającego odpowiednie uprawnienia, powołanego przez inwestora.
8. Trasę przewodów wodociągowych należy projektować bez zbędnych załamań, zachowując przebieg prostoliniowy i równoległy do innego uzbrojenia terenu..
9. Materiały używane do budowy sieci wodociągowej powinny posiadać odpowiednie certyfikaty, aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do stosowania na rynku polskim.
10. W przypadku przebiegu sieci wodociągowej przez tereny prywatne Inwestor uzyska zgody właścicieli na umieszczenie sieci wodociągowej oraz wejście w teren i prowadzenie prac budowlanych związanych z budową sieci wodociągowej.
11. Przejścia przewodów przez drogi lub inne przeszkody terenowe, należy projektować pod kątem prostym lub zbliżonym do prostego.
12. Przed rozpoczęciem robót budowlanych, zobowiązuje się Inwestora do uzyskania zezwolenia zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt. 1 ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 roku, oraz zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenie w/w urządzeń w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt. 2 cyt. Ustawy.
13. Przejście pod drogą wykonać stosując stalową rurę osłonową lub rurę RHDPE Ø 200 na całej szerokości drogi, metodą przecisku (nie naruszając nawierzchni

Za zgodność z oryginałem
Inż. Ewelina Andrzejczak

IBP.6733.2.2018

DECYZJA O LOKALIZACJI INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

Na podstawie art. 4 ust. 2 pkt 1 i art. 50 ust. 1, art. 51 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073 ze zm.) oraz art. 104 K.p.a, po rozpatrzeniu wniosku złożonego dnia 26 lutego 2018 r.

USTALAM LOKALIZACJĘ INWESTYCJI CELU PUBLICZNEGO

dla Gminy Drużbice z/s Drużbice 77 a, 97 - 403 Drużbice.

1. Przedmiot inwestycji: budowa sieci wodociągowej ø 110 PE z odgałęzieniami w pasie drogowym.
2. Lokalizacja: dz. nr ewid. 105, 100, 101 obręb Wola Głupicka i dz. nr ewid. 153 obręb Patok, gmina Drużbice.
3. Sposób zagospodarowania terenu – budowa infrastruktury technicznej wodociągowej.
4. Warunki i szczegółowe zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikające z przepisów odrębnych:
 - 1) warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego - lokalizacja w terenie wyznaczonym liniami rozgraniczającymi teren inwestycji – według załącznika graficznego;
 - 2) linia zabudowy – nie dotyczy;
 - 3) wskaźnik powierzchni nowej zabudowy – nie dotyczy,
 - 4) parametry zabudowy – nie dotyczy;
 - 5) warunki ochrony środowiska i zdrowia ludzi, przyrody i krajobrazu:
 - a) nie wymaga nałożenia specjalnych warunków realizacji w zakresie zatwierdzonych form ochrony przyrody,
 - b) odpady powstające w trakcie budowy i eksploatacji (np. odpady budowlane, ziemne) należy zagospodarować zgodnie z wymogami ustawy o odpadach;
 - 6) warunki ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej – nie wymaga nałożenia specjalnych warunków realizacji;
 - 7) warunki i szczegółowe zasady obsługi w zakresie obiektów infrastruktury technicznej, w tym komunikacji - nie wymaga nałożenia specjalnych warunków realizacji, realizacja w drogach publicznych zgodnie z przepisami o drogach publicznych;
 - 8) Wymagania dotyczące ochrony terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie pozostałych przepisów odrębnych (w tym: terenów górniczych, narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych):
 - a) inwestycja nie jest zlokalizowana w terenach górniczych lub zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych - nie wymaga szczególnych warunków realizacji,
 - b) w terenie inwestycji znajduje się rów melioracyjny wpisany do ewidencji melioracji wodnych;
 - c) rozwiązanie kolizji z istniejącymi urządzeniami melioracji wodnych winno być dokonane zgodnie z przepisami z dnia 20 lipca 2017 r. prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1566),
 - 9) wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich, ochrony warunków życia i zdrowia ludzi:
 - a) planowana inwestycja winna być realizowana na zasadach przewidzianych w przepisach, w tym techniczno – budowlanych,
 - b) planowana inwestycja na etapie wykonywania i użytkowania nie może pozbawiać osób trzecich dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności, dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, nie może powodować uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie oraz zanieczyszczać powietrza, wody i gleby,
 - c) wymagane prawidłowe rozwiązanie zagospodarowania wód opadowych z obszaru inwestycji zgodnie z przepisami prawa, w szczególności prawa wodnego,
 - d) niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu.

5. Linie rozgraniczające teren inwestycji oznaczono na załączniku do decyzji. *Za zgodność z oryginałem*

UZGODNIENIA

m.ż. Elżbieta Andrzejczak

1. Opinia Wójta Gminy Drużbice IBP.720.28.2018 z dnia 15.03.2018 r.
2. Postanowienie Dyrektora Zarządu Zlewni w Sieradzu PO.ZPU.5.52.1147.2018.KO z dnia 04.04.2018 r.

Drużbice, dnia 09.05.2018 r.

DECYZJA nr IBP.7230.23.2018

Na podstawie art. 39 ust. 3, 3a i 5 ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych (t.j.: Dz.U. z 2017 r. poz. 2222 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz.U. z 2017 r., poz. 1257), po rozpatrzeniu wniosku z dnia 09.05.2018 r. złożonego przez *Biuro Projektowe Anna Andrzejczak, ul. Zgierska 75/81 m. 59, 91-464 Łódź*

zezwalam

Biuro Projektowe Anna Andrzejczak, ul. Zgierska 75/81 m. 59, 91-464 Łódź na lokalizację w pasie drogowym drogi, której zarządcą jest Wójt Gminy Drużbice (działka nr ewid. 153, obręb geodezyjny 16 Patok, działka nr ewid. 100, obręb geodezyjny 33 Wola Głupicka, gm. Drużbice) urządzenia niezwiązanego z gospodarką drogową – sieci wodociągowej o średnicy Ø 110 mm zgodnie z zaproponowaną lokalizacją przy zachowaniu następujących warunków:

1. Lokalizacja przedmiotowych urządzeń nie może powodować jakichkolwiek kolizji z już istniejącymi urządzeniami podziemnymi lub nadziemnymi. W przypadku wystąpienia w/w kolizji pełną odpowiedzialność za usunięcie wynikłych z tego tytułu szkód ponosi wnioskodawca.
2. Uzgodnienie z zarządcą drogi projektu budowlanego.
3. Przedmiotową inwestycję należy wykonać zgodnie z wymogami określonymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 roku, Nr 43, poz. 430), a w szczególności § 140.
4. Przed przystąpieniem do prac terenowych, należy uzyskać zezwolenie zarządcy drogi na prowadzenie robót w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 1 ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985 roku, oraz zezwolenia zarządcy drogi na umieszczenie ww. urządzeń w pasie drogowym na podstawie art. 40 ust. 1 i 2 pkt 2 cyt. ustawy.

UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, zabronione jest lokalizowanie obiektów i urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. Wyjątek stanowi art. 39 ust. 3 w/w ustawy, zgodnie z którym w szczególnie uzasadnionych przypadkach umieszczanie w pasie drogowym urządzeń niezwiązanych z potrzebami ruchu drogowego może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem właściwego zarządcy drogi wydawanym w drodze decyzji administracyjnej.

Z przywołanych przepisów wynika jednoznacznie, że ustawodawca w celu ochrony pasa drogowego przeznaczonego do prowadzenia ruchu lub postoju pojazdów oraz ruchu pieszych wprowadził zakaz umieszczania w nim ww. urządzeń. Warunkiem odstępstwa od tego zakazu jest wystąpienie w konkretnej sprawie szczególnie uzasadnionego przypadku. Udzielenie zatem rzeczowego zezwolenia winno mieć charakter wyjątkowy.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie w dniu wydania przedmiotowej decyzji zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych, uzasadniające zezwolenie na zlokalizowanie w pasie drogowym drogi gminnej sieci wodociągowej.

Zgodnie z art. 107 kpa odstępuje się od uzasadnienia decyzji, gdyż uwzględnia ona w całości żądania strony.

Zezwolenie zarządcy drogi wyrażone w niniejszej decyzji nie jest równoznaczne z:

Za zgodność z oryginałem
inż. Eżbieta Andrzejczak

Wzrost: 170 cm
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 170 cm
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 170 cm
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 170 cm
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg

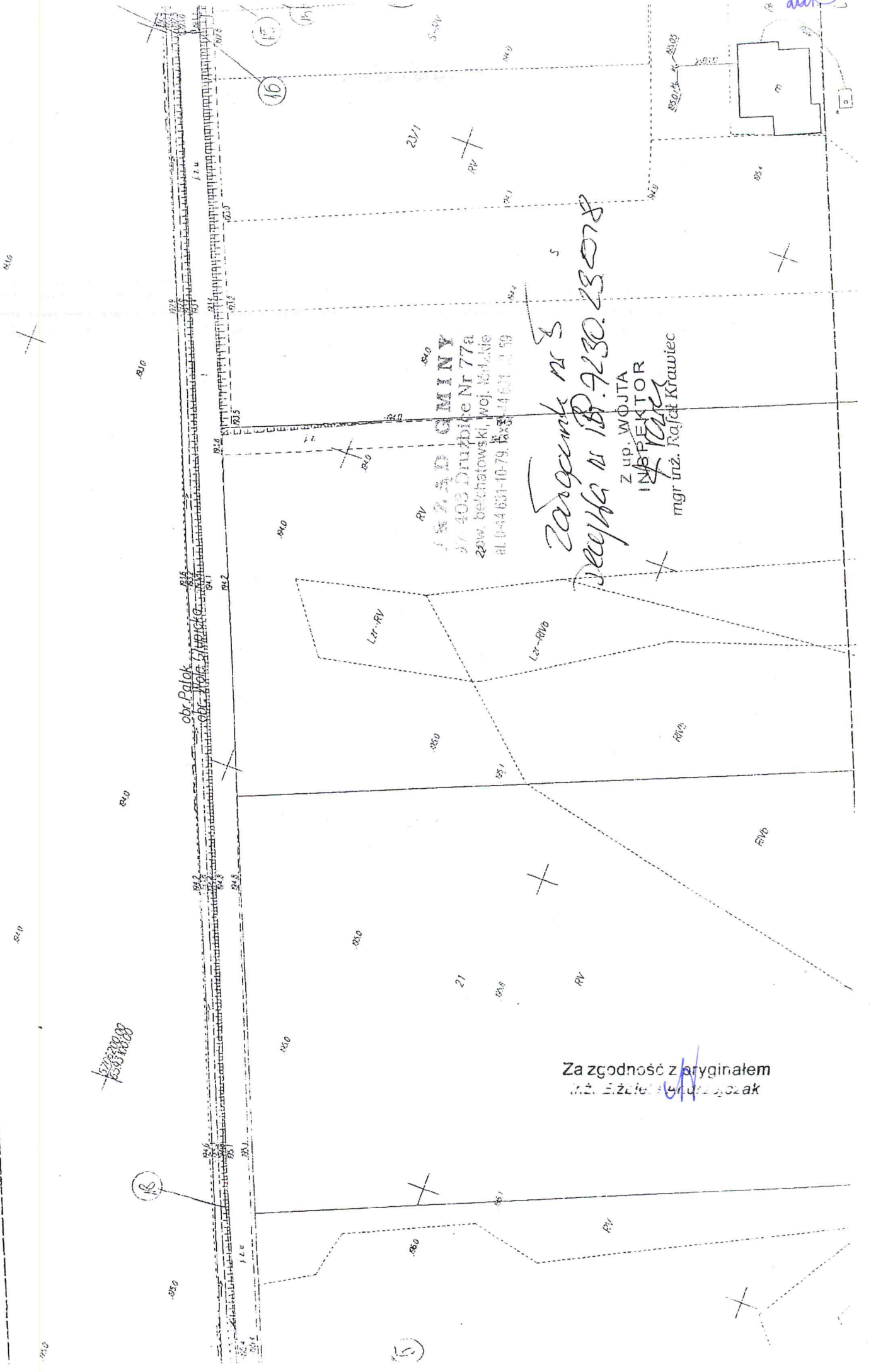
Wzrost: 170 cm
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 170 cm
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 170 cm
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 170 cm
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg

Wzrost: 170 cm
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg
Ciężar ciała: 70 kg



22.12.2018
15.08.2018

obr. Palok

obr. Wola

obr. Wola

obr. Wola

obr. Wola

obr. Wola

obr. Wola

obr. Wola

obr. Wola

obr. Wola

obr. Wola

obr. Wola

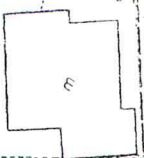
obr. Wola

URZĄD GMINY
ul. 403 Drużbicie Nr 77a
22-030 Belchatawski, woj. lubl.
tel. 844 631-10-79, fax 844 631-10-59

Za zgodność nr 5
Decyzja nr IBP.7230.23078

Z up. WOJTA
INSPREKTOR
mgr inż. Rafał Krawiec

Za zgodność z oryginałem
mgr inż. Rafał Krawiec



15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

25

26

27

28

29

30

31

32

33

34

35

36

37

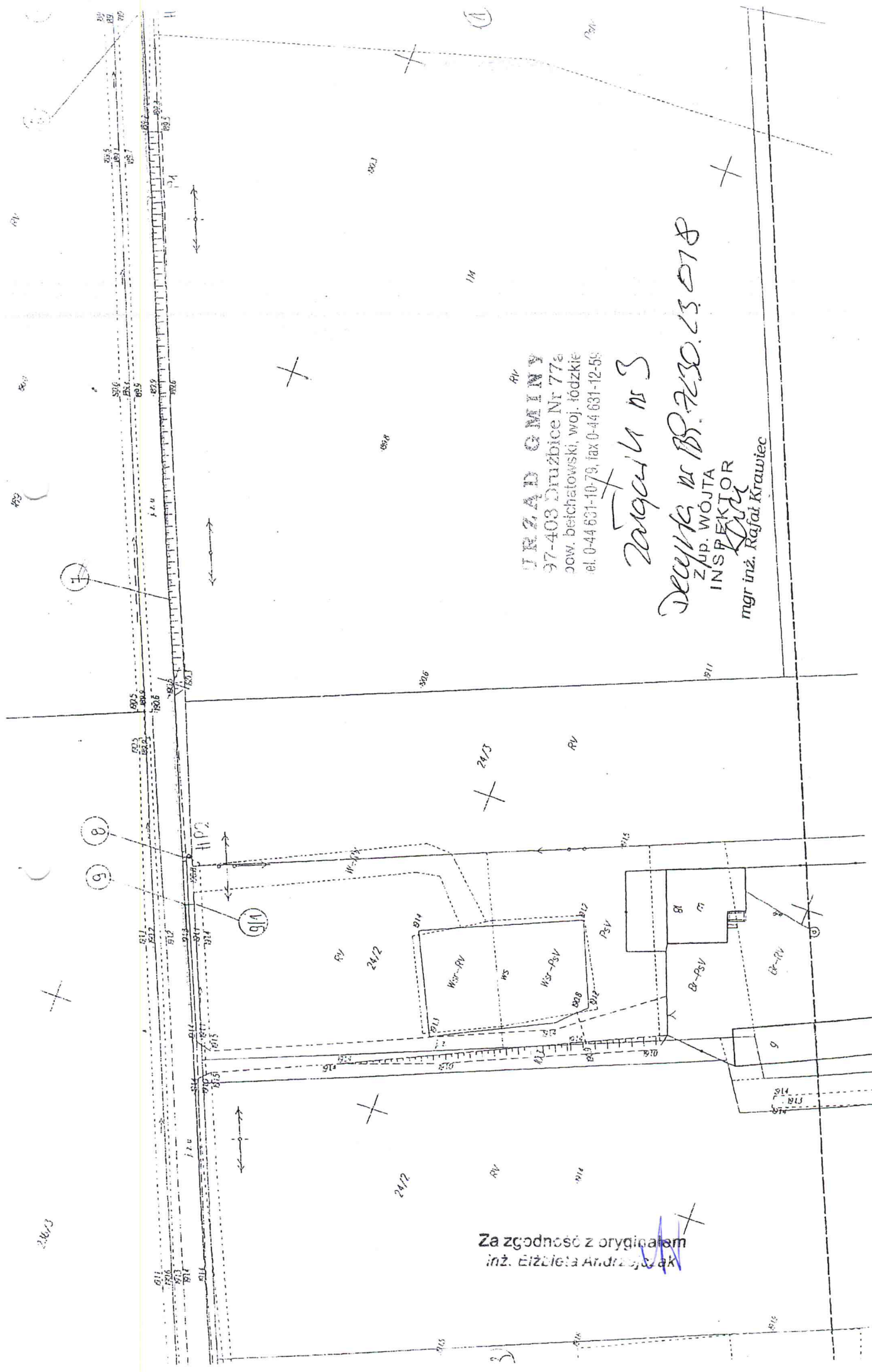
38

39

40

41

42



URZĄD GMINY
 97-408 Drużbice Nr 77a
 pow. bełchatowski, woj. łódzkie
 tel. 0-44 631-10-79, fax 0-44 631-12-59

Zagajnik nr 3

Decyzja nr BR.7230.13078
 ZUP. WÓJTA
 INSPEKTOR
Krawiec
 mgr inż. Rafał Krawiec

Za zgodność z oryginałem
 inż. Eżbieła Andrzejak

WZKŁADNIK WSKAZUJE KIERUNEK NA ZOSIADŁYCH SIĘ WYKONANYCH PRACACH
WZKŁADNIK WSKAZUJE KIERUNEK NA ZOSIADŁYCH SIĘ WYKONANYCH PRACACH

WZKŁADNIK WSKAZUJE KIERUNEK NA ZOSIADŁYCH SIĘ WYKONANYCH PRACACH
WZKŁADNIK WSKAZUJE KIERUNEK NA ZOSIADŁYCH SIĘ WYKONANYCH PRACACH

WZKŁADNIK WSKAZUJE KIERUNEK NA ZOSIADŁYCH SIĘ WYKONANYCH PRACACH
WZKŁADNIK WSKAZUJE KIERUNEK NA ZOSIADŁYCH SIĘ WYKONANYCH PRACACH

WZKŁADNIK WSKAZUJE KIERUNEK NA ZOSIADŁYCH SIĘ WYKONANYCH PRACACH
WZKŁADNIK WSKAZUJE KIERUNEK NA ZOSIADŁYCH SIĘ WYKONANYCH PRACACH

WZKŁADNIK WSKAZUJE KIERUNEK NA ZOSIADŁYCH SIĘ WYKONANYCH PRACACH
WZKŁADNIK WSKAZUJE KIERUNEK NA ZOSIADŁYCH SIĘ WYKONANYCH PRACACH



URZĄD GMINY
97-403 Dróżbki Nr 77a
pow. bełchatowski, woj. łódzkie
tel. 0-44 631-10-79; fax 0-44 631-12-59

Zatwierdza

Decyzja nr BP. 7230.23.2014

Z UP. WOJTA
INŻYNIER

mgr inż. Rafał Krawiec

Za zgodność z oryginałem
inż. Eryketa Arujszjak

ODPIS

Bełchatów : 2018-05-24

STAROSTA BEŁCHATOWSKI
ul.Pabianicka 17/19
97-400 Bełchatów

PROTOKÓŁ GK.6630.228.2018
z narady koordynacyjnej
w przedmiocie usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu

Data narady: 2018-05-24

Sposób przeprowadzenia narady: zebranie zainteresowanych podmiotów

Podstawa prawna uzgodnienia:

Ustawa z dnia 17 maja 1989 r. Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art. 28b ust.3,4
(t.j. Dz.U. z 2015 r., poz.520 ze zm.)

Opis przedmiotu narady : Sieć wodociągowa wraz z odgałęzieniami w pasie drogowym.

Położenie : gm.DRUŻBICE, obr.WOLA GŁUPICKA, dz.153

Inwestor: GMINA DRUŻBICE

Adres : 97-403 DRUŻBICE
Drużbice 77 A

Naradzie przewodniczyła:

Małgorzata Dembska, podinspektor-Przewodniczący Narad Koordynacyjnych

Uczestnicy narady koordynacyjnej:

Wydział Architektury i Budownictwa Starostwa Powiatowego w Bełchatowie - Janina Leśniak

Powiatowy Inspektorat Nadzoru Budowlanego - przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie

Powiatowy Zarząd Dróg w Bełchatowie - Artur Patryarcha

PGE Dystrybucja S.A.Oddz.Łódź-Teren R E Bełchatów - Roman Dwojacki

Orange Polska S.A. - Waldemar Burakowski

Zakład Gospodarki Komunalnej Gminy Szczerców - przedstawiciel nie uczestniczył w naradzie

Urząd Gminy w Szczercowie - Ilona Wojtczyk

Wnioskodawca - nie uczestniczył w naradzie

Podpisy uczestników narady koordynacyjnej znajdują się na oryginale protokołu.

Za zgodność z oryginałem

Z up. STAROSTY

Małgorzata Dembska
PRZEWODNICZĄCY NARAD
KOORDYNACYJNYCH
w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejszak

STANOWISKA UCZESTNIKÓW NARADY:

Przewodniczący stwierdza , że uczestnicy narady nie zgłosili uwag do usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.

Z up. STAROSTY

Małgorzata Dąbicka
PRZEWODNICZĄCY NARAD
KOORDYNACYJNYCH
w Wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

2017



STAROSTA BĘŁCHATOWSKI

Dokumentacja projektowa sieci wodociągowej
wraz z edycją ziemiami w pasie
drogowym
była przedmiotem narady koordynacyjnej przeprowadzonej
w siedzibie Starostwa Powiatowego w Bęczchatowie
w dniu 24.05.2018.

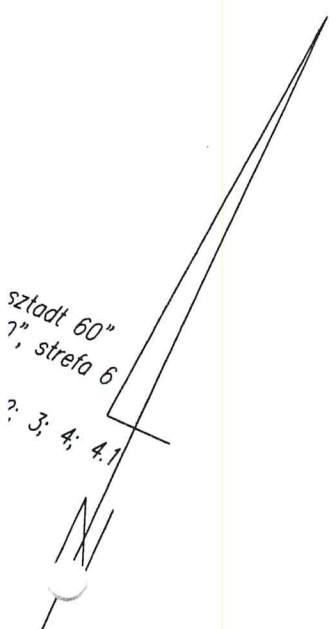
W sprawie:
zebrania zainteresowanych podmiotów
za pomocą środków komunikacji elektronicznej

Nr. GK.6630 228.2018 Bęczchatów, dnia 24.05.2018

Z up. STAROSTY

Małgorzata Dembska
PRZEWODNICZĄCY NARAD
KOORDYNACYJNYCH

W wydziale Geodezji, Kartografii i Katastru

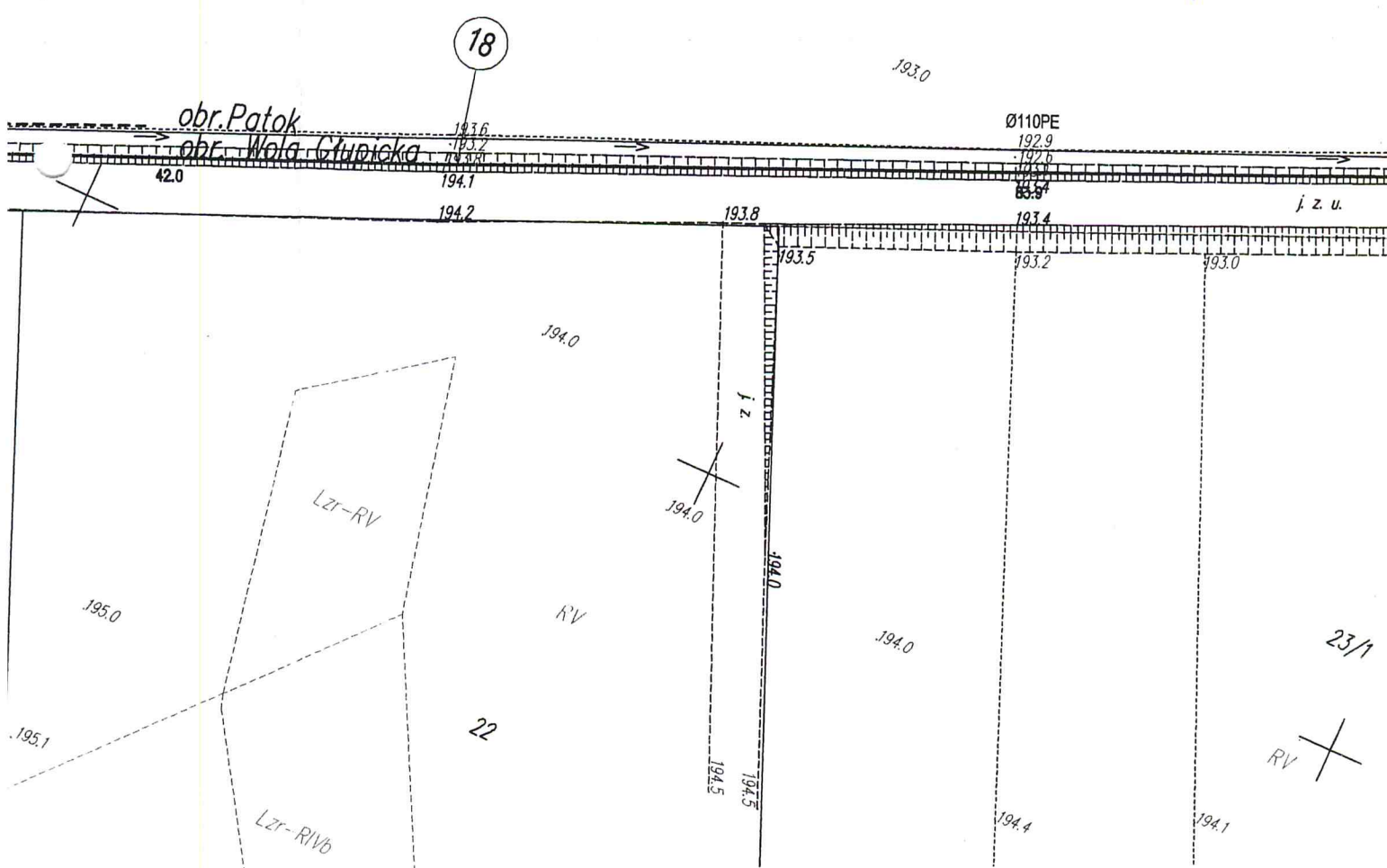


Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

194.0

193.0

193.0

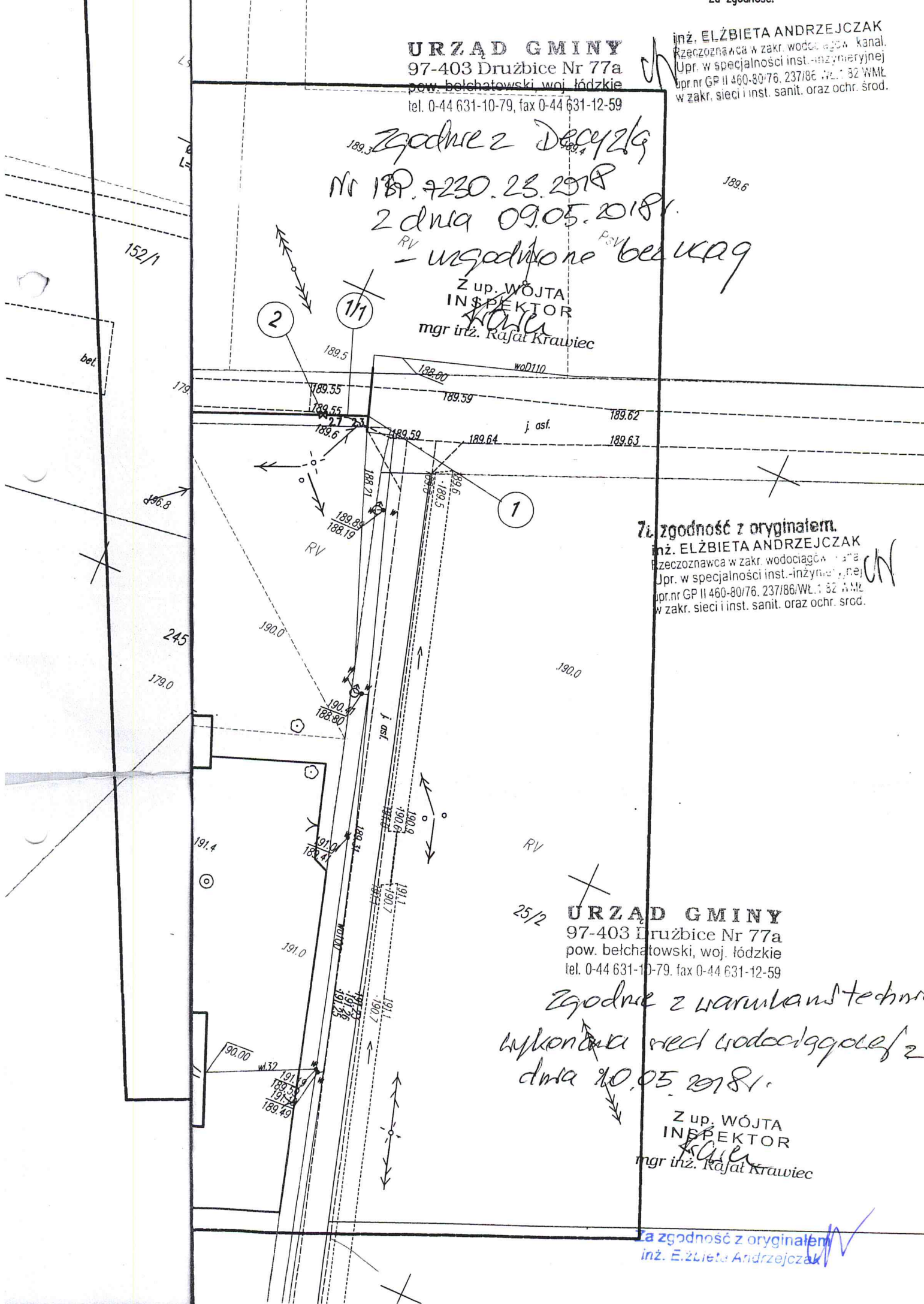


URZĄD GMINY
97-403 Drużbice Nr 77a
pow. bełchatowski, woj. łódzkie
tel. 0-44 631-10-79, fax 0-44 631-12-59

inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
Rzecznik w zakr. wodociągów i kanalizacji
Upr. w specjalności inst.-inżynierskiej
opr.nr GP II 460-80/76, 237/86/WL.1: 32 W.Mt.
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środowiska

Zgodnie z Decyzją
Nr 18P.7230.23.2018
z dnia 09.05.2018r.
- uzgodnione bezwarunkowo

Z up. WÓJTA
INSPEKTOR
mgr inż. Rafał Krawiec



Za zgodności z oryginałem.
inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
Rzecznik w zakr. wodociągów i kanalizacji
Upr. w specjalności inst.-inżynierskiej
opr.nr GP II 460-80/76, 237/86/WL.1: 32 W.Mt.
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środowiska

URZĄD GMINY
97-403 Drużbice Nr 77a
pow. bełchatowski, woj. łódzkie
tel. 0-44 631-10-79, fax 0-44 631-12-59

Zgodnie z warunkami technicznymi
wykonania sieci wodociągowej z
dnia 10.05.2018r.

Z up. WÓJTA
INSPEKTOR
mgr inż. Rafał Krawiec

Za zgodności z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

2017

TYTUŁ PROJEKTU: Sieć wodociągowa w m-ci Wola Głupicka ; Gmina Drużbica			
TYTUŁ RYS:	Projekt zagospodarowania terenu	NR RYS.	NR OPR.
fazę projektu	PROJEKT BUDOWLANY	1.	DATA
branża	WOD - KAN	1:500	05.2017
projektant	inż. Elżbieta Andrzejczak GPII460-80/76		
sprawdzenie	mgr inż. Anna Andrzejczak - Moder 71/01/WŁ.		

Mapa niniejsza jest tożsama z mapą zarejestrowaną w PODGIK w Bełchatowie
pod numerem P.1001.2018.875 w dniu 29.03.2018

Za zgodność:

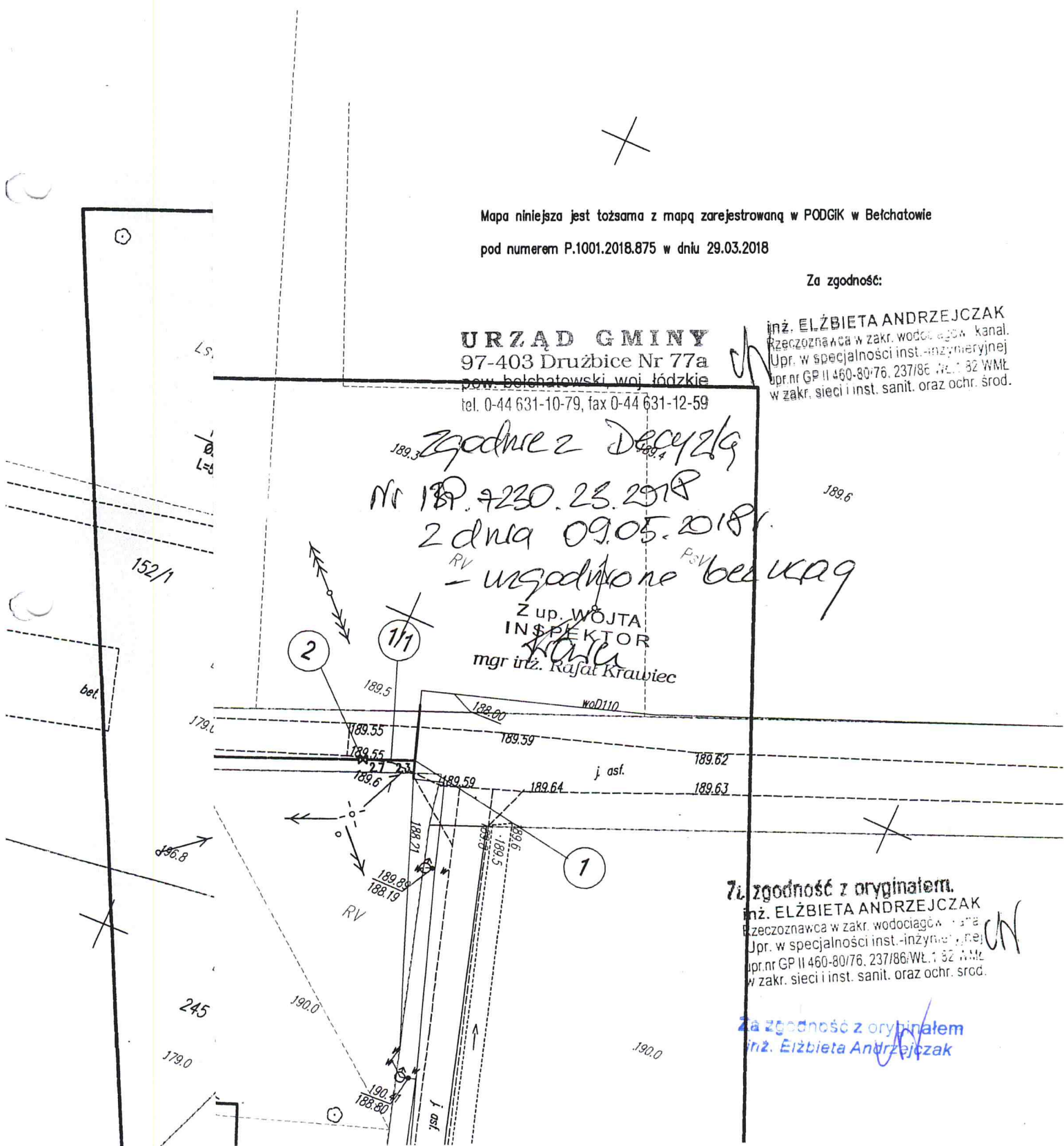
inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
Rzeczoznawca w zakr. wodociągów, kanał.
Upr. w specjalności inst.-inżynierskiej
opr.nr GP II 460-80/76, 237/86, WŁ. 132 WML
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środ.

URZĄD GMINY
97-403 Drużbice Nr 77a
pow. bełchatowski, woj. łódzkie
tel. 0-44 631-10-79, fax 0-44 631-12-59

Zgodnie z Decyzją
Nr 189.7230.23.2018
2 dnia 09.05.2018r.

RV - uszeregowane bez uciąż

Z up. WÓJTA
INSPEKTOR
Krawiec
mgr inż. Rafał Krawiec



Za zgodność z oryginałem
inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
Rzeczoznawca w zakr. wodociągów, kanał.
Upr. w specjalności inst.-inżynierskiej
opr.nr GP II 460-80/76, 237/86, WŁ. 132 WML
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środ.

Za zgodność z oryginałem
inż. Elżbieta Andrzejczak

TYTUŁ PROJEKTU: Sieć wodociągowa w m-ci Wola Głupicka ; Gmina Drużbice			
TYTUŁ RYS:	Projekt zagospodarowania terenu	NR RYS. 1.	NR OPR.
faza projektu	PROJEKT BUDOWLANY	SKALA	DATA
branża	WOD - KAN	1:500	05.2017
projektant	Inż. Elżbieta Andrzejczak GPII460-80/76		
sprawdzenie	mgr Inż. Anna Andrzejczak - Moder 71/01/WtL		

KZPCZYNAWCA DŁ SPRAW ZABEZPIECZEN
PRZECIWOPOŻAROWYCH

In. Lülle
mgr inż. Maria Błażek-Müller nr upr. 188/90

Lódź, dn 28.05.2018

Zgodność projektu z wymaganiami
ochrony przeciwpożarowej
stwierdzam

bez uwag

Mapa niniejsza jest tożsama z mapą zarejestrowaną w PODGIK w Bełchatowie
pod numerem P.1001.2018.875 w dniu 29.03.2018

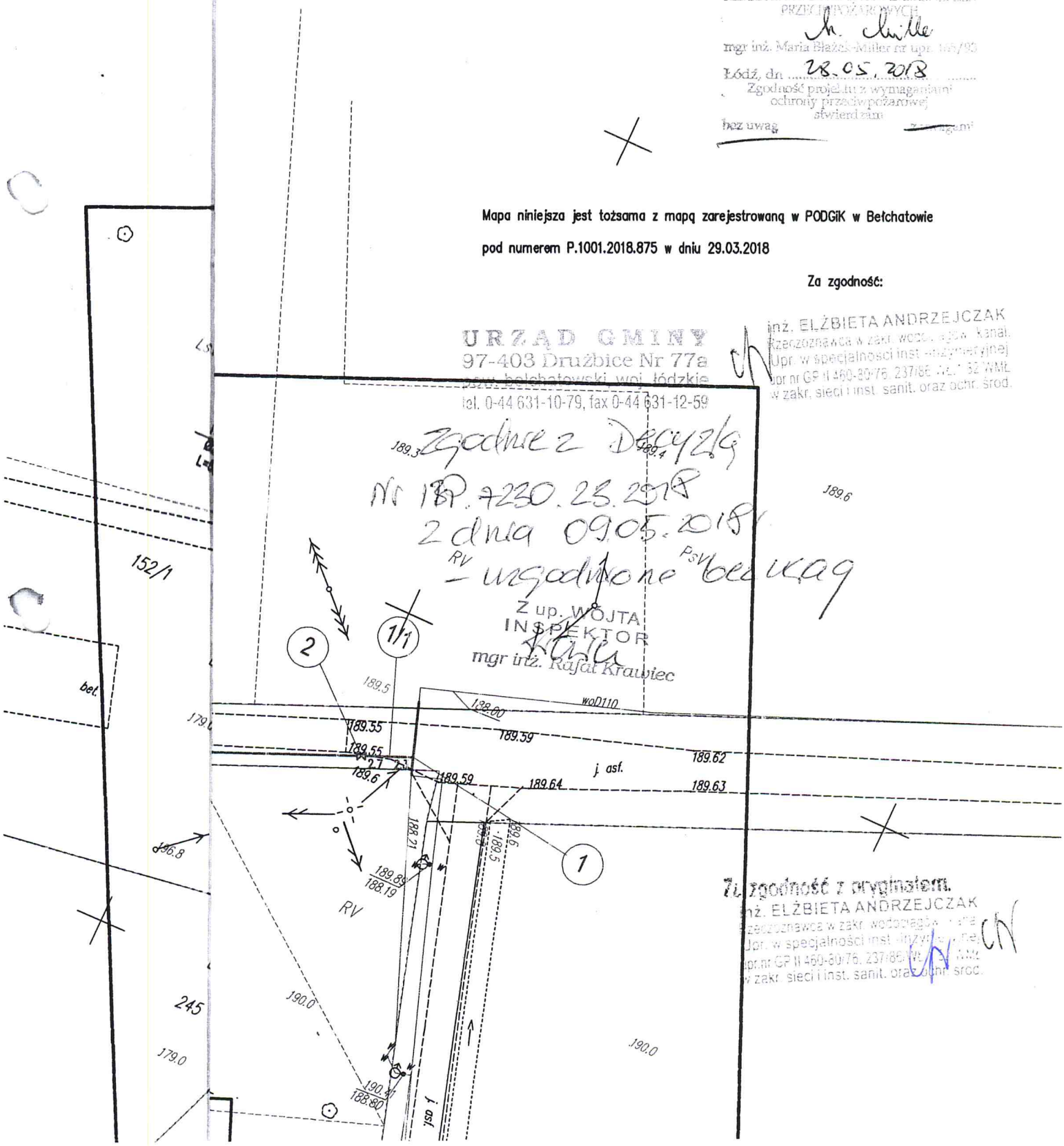
Za zgodność:

URZĄD GMINY
97-403 Drużbice Nr 77a
ul. Wolności 100 Bełchatów, woj. łódzkie
tel. 0-44 631-10-79, fax 0-44 631-12-59

inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
zrehabilitowana w zakr. wodociągów kanali-
zacyjnych w specjalności inst.-inżynierskiej
opr. nr GP II 460-80/76 237/86 WL. 32 WML
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środow.

Zgodnie z decyzją
nr 18P.2230.28.2018
z dnia 09.05.2018
RV - uzgodnione bez uwag

Z up. WOJTA
INSPEKTOR
Krawiec
mgr inż. Rafał Krawiec



Za zgodność z projektami:

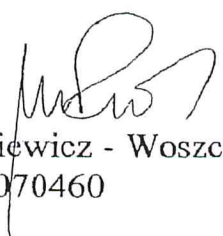
inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
zrehabilitowana w zakr. wodociągów i sie-
ci kanalizacyjnych w specjalności inst.-inżynierskiej
opr. nr GP II 460-80/76 237/86 WL. 32 WML
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środow.

OPINIA GEOTECHNICZNA

wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego oraz projektem geotechnicznym dla potrzeb projektowanego wodociągu w Gminie Drużbice
(jako wyciąg z opracowania dla drenaży rozsączających w tej miejscowości)

**Inwestor: URZĄD GMINY w Drużbicach
Drużbice 77 A**

Opracowała:


mgr Mirosława Pietrusiewicz - Woszczak
geolog, nr upr. C U G 070460

Za zgodność z oryginałem

Łódź, styczeń, 2002 r

inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
Rzecznawca w zakr. wodociągów i kanał.
Upr. w specjalności inst.-inżynierskiej
upr.nr GP II 460-80/76. 237/86 Wz. 182 Wz.1t.
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środow.

SPIS TREŚCI

TEKST

1. Wstęp.....str.3
2. Położenie i morfologia terenu.....str.3
3. Warunki gruntowo-wodne.....str.4
 - 3.1. Budowa geologiczna.....str.4
 - 3.2. Hydrogeologia.....str.5
4. Wnioski.....str.6

ZAŁĄCZNIKI

1. Profile analityczne otworów w skali 1:100.....zał.nr 1.1-1.4
2. Przekrój geotechniczny w skali $1: \frac{500}{100}$, objaśnienia.....zał.nr 2
3. Mapy dokumentacyjne w skali 1:500 i 1:1000.....zał.nr 3.1-3.4

1. Wstęp

Niniejszą opinię geotechniczną sporządzono na zlecenie Urzędu Gminy w Drużbicach, Drużbice 77.

Celem opracowania jest rozpoznanie warunków gruntowych i wodnych oraz określenie ich przydatności dla wykonania drenażu rozsączającego wody ściekowe z indywidualnych oczyszczalni.

Przedstawiane opracowanie zostało wykonane na podstawie pięciu otworów rozpoznawczych (penetracyjnych) o głębokości 3.0 m każdy (łącznie 15.0 mb), obowiązujących przepisów i map przedmiotowych.

Lokalizacja otworów została uzgodniona z Projektantem
inż. Elżbietą Andrzejczak.

2. Położenie i morfologia terenu

Teren badań położony jest ca 35 km na południe od Łodzi - Drużbice i ca 40 km przy drodze Łódź- Bełchatów.

Wieś Drużbice, siedziba gminy jest usytuowana na lewym (południowym) brzegu rz. Grabi, w jej środkowym biegu, przecinającym z południowego -wschodu na północny - zachód Wysoczyznę Bełchatowską.

Teren Urzędu Gminy i Poczty przeznaczone do badań znajdują się po obu stronach drogi z Drużbic do wsi Kobyłki, teren Szkoły Podstawowej przylega do południowego skraju drogi Drużbice - Wdowin.

Pod względem morfologicznym omawiane obszary położone są na tarasie nadzalewowym w dolinie rz. Grabi (Urząd Gminy, Szkoła Podstawowa) oraz na plejstocenijskiej wysoczyźnie morenowej (Poczta - Drużbice,

3. Warunki gruntowo- wodne

3.1. Budowa geologiczna

Na podstawie wyników wykonanych wierceń oraz analizy Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski w skali 1: 50 000 Arkusz 700- Bełchatów można stwierdzić, że badane działki mają zmienną budowę geologiczną. Budują je czwartorzędowe, plejstocenijskie piaski rzeczne tarasów nadzalewowych z okresu zlodowacenia północnopolskiego oraz gliny zwałowe zalegające na tym obszarze na znacznych powierzchniach. Gliny związane są ze zlodowaczeniem środkowopolskim, stadał Warty. Powierzchnię przykrywają holocenijskie humusy lub nasypy niekontrolowane o niewielkiej miąższości 0.1- 0.4 m.

4. Wnioski

Ponieważ badaniom poddano cztery działki, w obszarze których występują różne warunki gruntowe i wodne, a w związku z tym różna jest ich przydatność dla wykonania drenażu rozsączającego wody ściekowe z indywidualnych oczyszczalni, podaje się wnioski w czterech odrębnych grupach.

-1. Podłożem gruntowym dla projektowanego drenażu jest seria piasków rzecznych w stropie drobnych, niżej (od głębokości 2.0 m ppt) średnich; ich miąższość do głębokości 3.0 m nie została ustalona.

-2. Zbadana seria piasków charakteryzuje się dobrą przepuszczalnością hydrauliczną - należy je zaliczyć do gruntów rodzaju **B**.

-3. Woda gruntowa o swobodnym zwierciadle została stwierdzona na głębokości 1.7 m ppt.

Poziom wód jest bezpośrednio związany z poziomem wody w rz. Grabi i zależy w znacznym stopniu od ilości wód atmosferycznych i powierzchniowych w obszarze alimentacyjnym.

-4. Podziemny spływ wód odbywa się generalnie w kierunku północnym, do koryta rzeki.

-5. Podłożem gruntowym jest tu seria zwałowych glin piaszczystych, która nie została przewiercona do głębokości 3.0 m ppt.

-6. Zbadane grunty spoiste - gliny piaszczyste należą do gruntów o złej przepuszczalności hydraulicznej - zalicza się je do gruntów rodzaju **D**.

-7. Na badanym terenie do głębokości 3.0 m nie stwierdzono obecności wody gruntowej.

-8 Zbadana seria piasków charakteryzuje się dobrą przepuszczalnością hydrauliczną - zalicza się je do gruntów rodzaju **B**.

Zalegające pod nimi grunty spoiste (gliny piaszczyste) należą do rodzaju **D**, czyli do gruntów o złej przepuszczalności.

-9 Poziom wód jest bezpośrednio zależny od ilości wód atmosferycznych i powierzchniowych w obszarze zasilania.

-10 Podziemny spływ wód odbywa się generalnie w kierunku północnym, do osi doliny.

-11 Swobodne zwierciadło wody gruntowej kształtuje się na głębokości 1.2 m ppt. Są to przede wszystkim wody atmosferyczne zbierające się w niewielkiej ilości na nieprzepuszczalnym stropie glin. Ich podziemny spływ spodziewany jest w kierunku północno-zachodnim zgodnym z nachyleniem powierzchni terenu.


PROFIL ANALITYCZNY OTWORU NR 1

Skala 1 : 100 Obiekt: indywidualna oczyszczalnia ścieków - Lokalizacja:
 Rzędna: 199.0 m npm Data wiercenia: 16.01.2002

Pobrane próbki gruntu o naturalnej wilgotności: Średnica rur

Poziom wody gruntowej	Wilgotność	Konsystencja	Ilość walczkowań	Pobranie próbek	Skala głębokości	Profil litologiczny	Przebieg warstw od - do	Literowe oznaczenie litologiczne	Opis gruntu	Typ facjalny wiek warstwy
							0.10	H+NN	humus z nasypem niekontr. brunatny	Oh
	mw				1			Pd	piasek drobny, w stopie lekko zapyłony j.brązowy	Qpf
▼ 1.7	w n				2		1.90	Gp	glina piaszczysta, brązowa żółtoszary	
▼ 2.0	w n		x 4		3		2.00	Ps+Ż	piasek średni z ziarnami żwiru, j.brązowy	
	n						3.00			

Opracowała: mgr Mirosława Pietrusiewicz-Woszczak



PROFIL ANALITYCZNY OTWORU NR 1

Skala 1 : 100

Obiekt: indywidualna oczyszczalnia ścieków





Lokalizacja:

Rzędna: 203.0 m npm

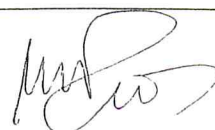
Data wiercenia: 16.01.2002

Pobrane próbki gruntu o naturalnej wilgotności:

Średnica rur

Poziom wody gruntowej m	Wilgotność	Konsystencja	Ilość walczkowań	Pobranie próbek	Skala głębokości	Profil litologiczny	Przebieg warstw od - do	Literowe oznaczenie litologiczne	Opis gruntu	Typ facjalny wiek warstwy
	mw						0.40	NN (żł)	nasyp niekontrolowany (żużel), czarny	Qh
	mw	tpl	x 2		1			Gp	glina piaszczysta, brązowa	Qpg
			1/2		2					
	mw	tpl	x 1		3		3.00			

Opracowała: mgr Mirosława Pietrusiewicz-Woszczak



PROFIL ANALITYCZNY OTWORU NR 1

Skala 1 : 100

Objekt: indywidualna oczyszczalnia ścieków - Lokalizacja:

Rzędna: 197.9 m npm

Data wiercenia: 16.01.2002

Pobrane próbki gruntu o naturalnej wilgotności:

Średnica rur

Poziom wody gruntowej m	Wilgotność	Konsystencja	Ilość waleczkowań	Pobranie próbek	Skala głębokości	Profil litologiczny	Przełot warstw od - do m	Literowe oznaczenie litologiczne	Opis gruntu	Typ facjalny wiek warstwy		
▼ ▼ 0.7	mw				1		0.30	H	humus brunatny	Qh		
	w											
	n								1.30	Pd	piasek drobny .brązowy	Qpf
	mw		x 3				2		3.00	Gp	glina piaszczysta . brązowa	Qpg
mw	tpl	2/3	3									
<p><u>OTWÓR NR 2</u> rzędna 197.6 m npm</p>												
▼ ▼ 1.2	mw				1		0.30	H	humus. brunatny	Qh		
	mw											
	w											
	n								2.20	Pd	piasek drobny w stropie lekko zagliniony brazowy.w spagu szary	Qpf
	mw	tpl	2/3		3		3.00	Gp	glina piaszczysta, brązowa	Qpg		

Opracowała: mgr Mirosława Pietrusiewicz-Woszczak

XY_w_wola Głupicka

1 5706437.5162 6593706.1886
1/1 5706436.6170 6593704.0716
2 5706435.5610 6593701.5866
3 5706413.1659 6593648.8805
4 5706396.8454 6593610.4707
5 5706390.1972 6593594.8245
HP1 5706389.1756 6593595.2619
6 5706382.5479 6593576.8223
7 5706354.9580 6593512.0110
8 5706340.0738 6593477.0466
HP2 5706339.0507 6593477.4846
9 5706336.7502 6593469.2724
9/1 5706335.3735 6593469.8608
10 5706303.4782 6593391.4447
10/1 5706302.1017 6593392.0328
11 5706288.6927 6593356.8594
HP3 5706287.6711 6593357.2968
12 5706263.4193 6593297.7464
12/1 5706262.0416 6593298.3354
13 5706254.9687 6593277.9768
HP4 5706253.9471 6593278.4142
14 5706254.0136 6593275.7429
14/1 5706252.6494 6593276.3676
15 5706246.6113 6593259.3287
15/1 5706245.5534 6593259.7703
16 5706243.3229 6593252.0370
17 5706246.6807 6593250.5735
18 5706213.1712 6593173.6570
19 5706196.7729 6593135.039
20 5706176.4715 6593087.0615
21 5706162.3112 6593056.6801
22 5706154.9166 6593045.9785
23 5706148.4050 6593040.5151
24 5706121.7618 6593029.0635
25 5706119.5449 6593024.5818
26 5706158.8685 6593005.1297
27 5706155.8761 6592999.4416
28 5706155.3811 6592998.5007

Inż. ELŻBIETA ANDRZEJCZAK
Rzecoznawca w zakr. wodociągów i kanal.
Upr. w specjalności inst.-inżynieryjnej
upr.nr GP-1460-80 76 237 85 Wz.1 82 WML
w zakr. sieci i inst. sanit. oraz ochr. środ.

