

JEDNOSTKA PROJEKTOWA
BIURO PROJEKTÓW

USŁUGI PROJEKTOWE
HANNA SZUSTECKA

96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20
tel.(046) 862-42-10 tel. Kom. 600-033-443
mail. uphs@o2.pl ; NIP 837-116-52-02

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA OPRACOWANIA	: BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GÓRKI GM. BROCHÓW			
NAZWA OBIEKTU	: SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA			
KATEGORIA OBIEKTU	XXVI			
ADRES BUDOWY	: JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 142802_2 OBREB EWIDENCYJNY: 0010 GÓRKI GMINA: BROCHÓW POWIAT: SOCHACZEWSKI WOJ.: MAZOWIECKIE DZ. NR EWID.: 26, 153, 154, 155, 159 w miejscowości Górki , gm. Brochów			
INWESTOR	: Gmina Brochów ul. Brochów 125 05 - 088 Brochów			
STADIUM PROJ.	: PROJEKT BUDOWLANY			
<u>ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA</u> PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU I. CZĘŚĆ OPISOWA II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA III. OŚWIADCZENIA PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY I. CZĘŚĆ OPISOWA II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA ZAŁĄCZNIKI				
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	NR UPR.	PIECZĄTKA I PODPIS	EGZ. NR
Projektował	inż. Hanna Szusteka	Nr 57/90/Sk-ce		5
Sprawdził	mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr 12/96		
DATA: sierpień 2016 r.				

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANI

	Strona
1. Strona tytułowa.....	1
2. Spis treści.....	2
PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	4
I CZEŚĆ OPISOWA.....	5
1. Przedmiot inwestycji.....	6
2. Stan istniejący zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych w niej zmian.....	6
3. Projektowane zagospodarowanie terenu w tym urządzenia budowlane.....	6
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki.....	7
5. Dane informujące, czy tereny, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	7
6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego , znajdującego się w granicach terenu górniczego.....	7
7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.....	7
8. Opinia geotechniczna do warunków posadowienia budowlanego.....	8
II CZEŚĆ RYSUNKOWA.....	9
1. Mapa orientacyjna – rys. nr 1.....	10
2. Schemat sieci wodociągowej rys. nr 2.....	11
3. Projekt zagospodarowania terenu - mapa sytuacyjno-wysokościowa – rys. nr 3.....	12
4. Projekt zagospodarowania terenu - mapa sytuacyjno-wysokościowa – rys. nr 4.....	13
5. Projekt zagospodarowania terenu - mapa sytuacyjno-wysokościowa – rys. nr 5.....	14
6. Projekt zagospodarowania terenu - mapa sytuacyjno-wysokościowa – rys. nr 6.....	15
7. Projekt zagospodarowania terenu - mapa sytuacyjno-wysokościowa – rys. nr 7.....	16
8. Projekt zagospodarowania terenu - mapa sytuacyjno-wysokościowa – rys. nr 8.....	17
III OŚWIADCZENIA.....	18
1. Warunki techniczne na budowę sieci wodociągowej w miejscowości Górki wydane przez GZGK. w Brochowie z dnia 21.07.2016 r	19
2. Decyzja Nr 298.2016 zezwalająca na lokalizację proj. sieci wodociągowej w pasie drogowym dróg gminnych, wydana przez Wójta Gminy Brochów w dniu 18.07.2016 r.....	20
3. Odpis z protokołu narady koordynacyjnej sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z dnia 12.08.2016 r, wydane przez Starostę Sochaczewskiego w Sochaczewie (nr GN6630.215.2016	28
PROJEKT BUDOWLANY.....	36
I CZEŚĆ OPISOWA.....	37
1. Podstawa opracowania.....	38
2. Przedmiot i zakres opracowania.....	38
3. Rozwiązanie techniczne.....	39
4. Uzbrojenie podziemne, skrzyżowania, kolizje.....	40
5. Roboty ziemne.....	40
6. Odwodnienie wykopów	40
7. Organizacja robot.....	42
8. Zabezpieczenie ruchu.....	42
9. Odtworzenie nawierzchni	42
10. Wykonanie i odbiór.....	42
11. Obliczenie sieci wodociągowej.....	43

12	Określenie obszaru oddziaływania obiektu.....	43
13	Zestawienie podstawowych materiałów	45
14	Zestawienie odgałęzień sieci wodociągowej	45
II	CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	46
1	Schemat węzłów – rys. nr 9.....	47
2	Schemat węzłów – rys. nr 10.....	48
3	Schemat hydrantów p.poż. – rys. nr 11.....	49
4	Schemat hydrantów p.poż. – rys. nr 12.....	50
5	Schemat hydrantów p.poż. – rys. nr 13.....	51
6	Rysunki bloków oporowych – rys. nr 14.....	52
7	Rysunki bloków oporowych – rys. nr 15.....	53
8	Schemat zabezpieczenia kabla energetycznego i telekomunikacyjnego– rys. nr 16.....	54
	ZAŁĄCZNIKI.....	55
1.	Oświadczenie Projektanta o prawidłowym wykonaniu projektu budowlanego Uprawnienia Projektanta Nr 57/90/Sk-ce	56
2.	Zaświadczenie o przynależności Projektanta do MIIB,.....	
	Oświadczenie Sprawdzającego o prawidłowym wykonaniu projektu budowlanego Uprawnienia Sprawdzającego Nr 12/96	61
	Zaświadczenie o przynależności Sprawdzającego do MIIB,.....	
3.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	66
4	Decyzja nr 274 z dnia 28.06.2016 r (OŚ.6220.1.2016) umarzająca w całości postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach	72
5	Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wydane przez Wójta Gminy Brochów Nr 340.2016 z dnia 25.08.2016 r	81
6	Uzgodnienie IP/SO-4105.U.711.255.2923/16 Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział Płock Inspektorat Sochaczew z dnia 12.07.2016 r.....	90
7	Uzgodnienie z Mazowieckim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków z dnia 12.07.2016 r	95
8	Dokumentacja badań podłoża gruntowego ,opinia geotechniczna oraz geotechniczne warunki posadowienia sporządzona przez firmę Hydro4tech, ul. Balkonowa 5 lok. 6, 03-329 Warszawa....	99

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

I.
CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest budowa sieci wodociągowej rozdzielczej w miejscowości Górki, gm. Brochów, dz. ew. 26, 153, 154, 155, 159.

Zakres robót budowlanych obejmuje:

- wytyczenie trasy wodociągowej,
- wykonanie wykopów,
- ułożenie projektowanej sieci (w przedmiotowym zakresie) w wykopach wraz z ułożeniem taśmy sygnalizacyjno-ostrzegawczej, drutu wskaźnikowego i elementów towarzyszących,
- wykonanie uzbrojenia sieci wodociągowej, zasuw i hydrantów przeciwpożarowych,
- wykonanie odgałęzień sieci wodociągowej do granicy działek prywatnych
- zasypywaniu wykopów wraz z zagęszczeniem gruntu,
- przywrócenie terenu do należytego stanu (dokonanie wymiany gruntu w niezbędnym zakresie, zagęszczenie i odtworzenie nawierzchni).

Kolejność realizacji:

- wykonanie przewodu wodociągowego głównego wraz z uzbrojeniem
- wykonanie odgałęzień wodociągowych do granicy z działkami prywatnymi

2. Stan istniejący zagospodarowania terenu z omówieniem przewidywanych w niej zmian

Zasięg opracowania projektu sieci wodociągowej obejmuje niżej wymienione działki. Jest to teren w większości niezabudowany i nieuzbrojony.

Zakres opracowania obejmuje budowę sieci w:

Lp.	Nr dz.	Właściciel	Adres działki	Rodzaj uzbrojenia działki
1.	26	Własność prywatna	Górki, gm. Brochów	Droga gruntowa, działka nieuzbrojona
2	153	Gmina Brochów	Górki, gm. Brochów	Droga gruntowa, działka nieuzbrojona
3	154	Brochów 125		Droga gruntowa, działka nieuzbrojona
4.	155	05 - 088 Brochów		Droga gruntowa, działka nieuzbrojona
5.	159			Droga gruntowa, działka nieuzbrojona

Projektowana sieć wodociągowa stanowić będzie dodatkowe uzbrojenie pasów w/w działek

3. Projektowane zagospodarowanie terenu w tym urządzenia budowlane

Projektuje się umieszczenie w pasie w/w działek, sieci wodociągowej śr. 110 z rur ciśnieniowych do wody PVC-U, PN 10, uzbrojonej w zasuw DN100 żeliwne kołnierzowe oraz hydranty przeciwpożarowe nadziemne, antyzłamaniowe DN80 z zasuwami odcinającymi.

Projektowana długość sieci wodociągowej

Łączne długości projektowanej sieci wodociągowej :	
PVC-U, PN10, Ø110x4,2 mm - sieć główna	2406,0 - mb
PE100 Ø 40	87,5 - mb
Żeliwo DN 80 mm	20,0 - mb
Łącznie	-2513,5

4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania działki

Nie dotyczy obiektów liniowych.

5. Dane informujące, czy tereny, na którym jest projektowany obiekt budowlany, są wpisane do rejestru zabytków oraz czy podlegają ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

W obrębie pasa zajęcia pod przedmiotową inwestycję nie występują obiekty zabytkowe ani też stanowiska archeologiczne podlegające ochronie konserwatorskiej na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Dopuszcza się jej realizację bez uwag i warunków ze stanowiska konserwatorskiego.

Inwestycja jest zlokalizowana w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu dla którego obowiązują przepisy wynikające z Rozporządzenia nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. z 2007 r. nr 42, poz.870, ze zm.) w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 2 cyt. Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2014 r poz. 518, ze zm.) - ochrona zieleni wiejskiej.

Inwestycja zlokalizowana jest w Otulinie Parku Kampinowskiego dla którego obowiązują przepisy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 25.09.1997 r w sprawie Kampinowskiego Parku Narodowego(Dz.U. Nr 132 poz. 876) :ogrodzenie winno umożliwiać migrację drobnych przedstawicieli fauny, ochrona zieleni wiejskiej – zadrzewień, zakrzewień.

Trasę przewodów wodociągowych zaprojektowano w taki sposób, aby nie zachodziła kolizja z istniejącym drzewostanem zlokalizowanym wzdłuż dróg oraz na terenach posesji sąsiadujących z drogą. Jednocześnie w zasięgu rzutów koron drzew wykopy wykonywane będą ręcznie tak, aby nie uszkodzić bryły korzeniowej drzewa. Prace związane z ochroną i podlewaniem drzew zostaną powierzone wyspecjalizowanej firmie.

6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego , znajdującego się w granicach terenu górniczego

Nie dotyczy.

7. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia.

Inwestycja nie stanowi zagrożenia dla środowiska

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (ost. zm. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 25 czerwca 2013 r.) budowa sieci wodociągowej rozdzielczej (§ 3 ust. 1. pkt. 68) nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco ani potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym nie jest wymagane opracowanie oceny i raportu oddziaływania na środowisko tej inwestycji.

W fazie realizacji inwestycji należy zapewnić prowadzenie robót w sposób zabezpieczający przed powstaniem szkód , poprzez :

- właściwy dobór sprzętu budowlanego niezbędnego do wykonania wykopu dla ułożenia w nim odcinka sieci wodociągowej, tj. jak najnowszego sprawnego technicznie, spełniającego normy w zakresie emisji

hałasu i zanieczyszczeń , dla wykonania wykopu niezbędnego dla ułożenia w nim odcinka sieci wodociągowej ,

- Uwzględniania i przestrzegania zasad prowadzenia prac budowlanych określonych m.in. w projekcie technicznym budowy sieci wodociągowej , w tym w szczególności wykonania prac budowlanych przede wszystkim metodą na odkład.

- Nie naruszanie istniejących pojedynczych drzew i zespołów zieleni wysokiej o dobrym stanie zdrowotnym. W przypadku wystąpienia ewentualnej „ kolizji ” z systemem korzeniowym drzew , zastosowanie metody przewiertu . W przypadku prowadzenia prac budowlanych w pobliżu drzew za pomocą urządzeń mechanicznych – stosowanie opasek metalowych dla ochrony pni drzew.

Projektowane roboty związane z budową infrastruktury technicznej nie oddziałują negatywnie na higienę i zdrowie ludzi. Budowę sieci wodociągowej zaprojektowano w całości z materiałów sprawdzonych w użytkowaniu pod względem ekologicznym. Budowa sieci wodociągowej nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi , gleby, wód powierzchniowych i podziemnych .

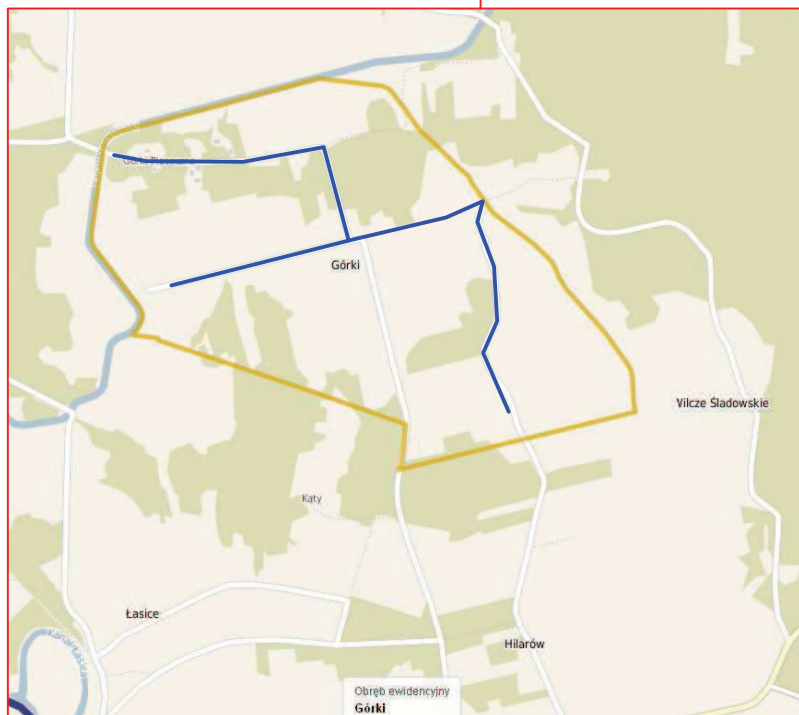
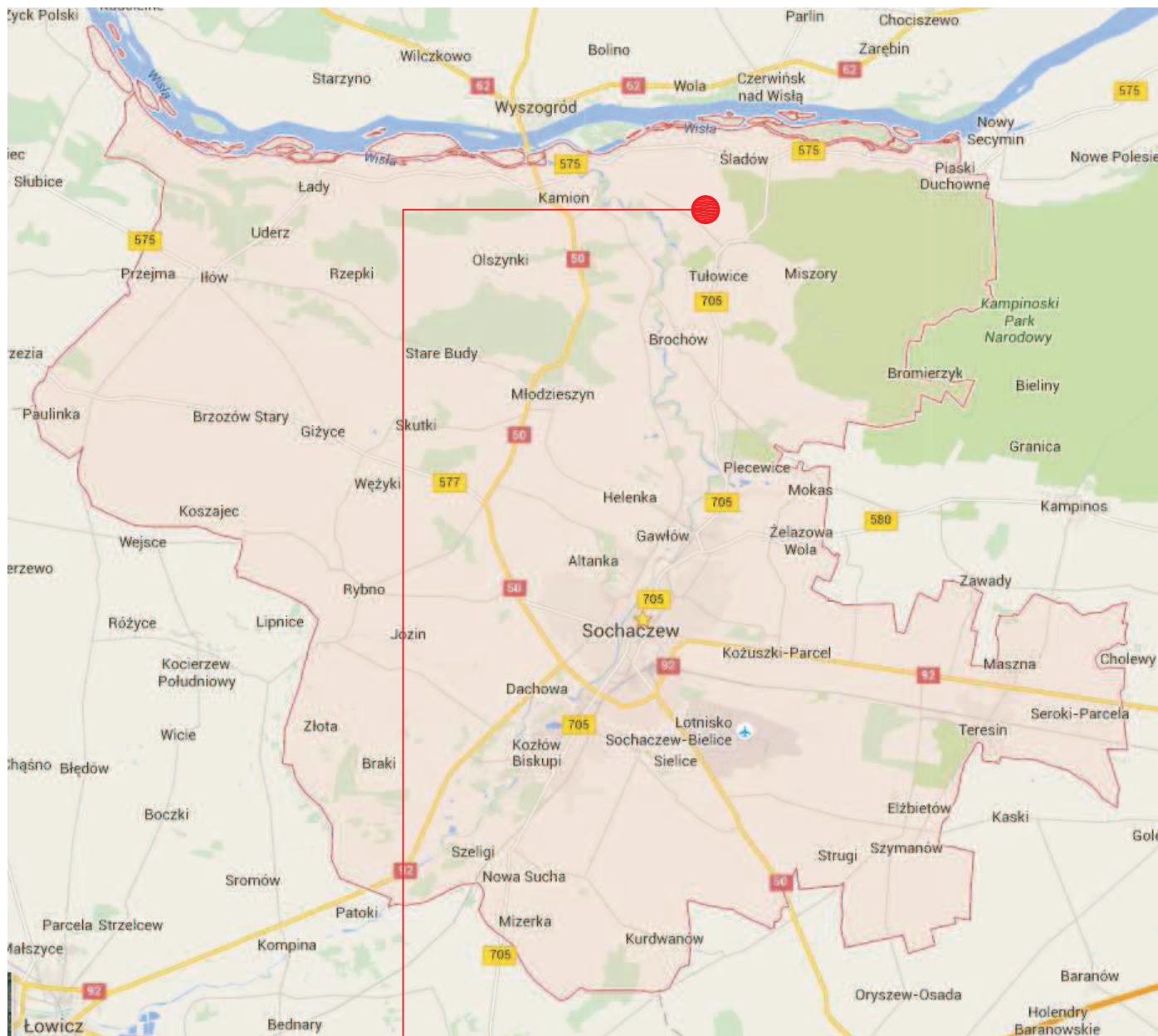
8. Opinia geotechniczna do warunków posadowienia budowlanego

W oparciu o zleconą i wykonaną dokumentację badań podłoża gruntowego oraz opinii geotechnicznej dla potrzeb przedmiotowego projektu wynika, że:

1. Na badanym terenie pod warstwą gleby zalegają utwory niespoiste w postaci piasków humusowych i piasków drobnych miejscami na pograniczu piasków pylastych leżące na glinach pylastych.
2. Zgodnie z ww rozporządzeniem nie wymaga się sporządzenia dokumentacji geologiczno-inżynierskiej i jej urzędowego zatwierdzenia.
3. W trakcie wykonywania badań nawiercono swobodne zwierciadło wód gruntowych na głębokości 1,8 m ppt, tj. na rzędnej ok. 90,7 m npm.
4. Badania zostały przeprowadzone w okresie suchym. Po intensywnych opadach atmosferycznych i roztopach poziom wód gruntowych może ulec zmianie, nawet do +0,5 m od stanu nawierconego.
5. Wyróżniono dwie warstwy geotechniczne. Szczegółowe zestawienie charakterystycznych parametrów geotechnicznych przedstawiono w tabeli..
6. Strefa przemarzania dla rejonu badań zgodnie z [5] wynosi 1,0 m ppt.
7. Planowana inwestycja powinna być zrealizowana i eksploatowana w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem substancjami szkodliwymi.
8. Gliny pylaste są gruntami wrażliwymi na zmianę wilgotności.
9. Grunt w dnie wykopów należy chronić przed wpływem długotrwałych, niekorzystnych warunków atmosferycznych (intensywne opady, roztopy) oraz przed przemarzaniem, aby nie pogorszyć parametrów wytrzymałościowych (uplastycznienie lub skurcz).
10. Wszystkie roboty ziemne należy prowadzić pod stałym nadzorem geotechnicznym

II.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA



LEGENDA

— Projektowana trasa sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi do granic posesji

Wykonawca	USŁUGI PROJEKTOWE HANNA SZUSTECKA 96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20 NIP-837-116-52-02, tel./fax.46-862-42-10				
Inwestor	GMINA BROCHÓW ul. Brochów 125, 05-088 Brochów				
Nazwa opracowania	BUDOWA SIECI WODOCIAĞOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GÓRKI W GMINIE BROCHÓW				
Obiekt/kat. obiektu	SIEĆ WODOCIAĞOWA XXVI				
Adres	dz. nr ewid.: 26, 153, 154, 155, 159 obr. ewid.: 0010 Górk jedn. ewid.: 142802_2 - Gm. Brochów				
Nazwa rys.	MAPA ORIENTACYJNA				
Projektował Opracował	inż. Hanna Szusteczka	Nr. upr. bud.:	57/90 Sk-ce		
Sprawdził/a	mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr. upr. bud.:	12/96		
Faza oprac.	Branża:	Skala:	Data:	Nr odc:	Nr rys.:
Proj. budowlany	Sanitarna	-	08.2015		

W13

ODC. B-C

- Odc.15-19 - PVC-U, PN10, Ø110x4,2 mm, L=645,5 m
- Odc.1-5 - PE100, PN10, SDR17 Ø40x2,4, L=15,5 m
- HP6-10 - Hydrant nadziemny DN80

W6

W7

B

W8

W9

W5

Załamanie przewodu
o kąt $\angle 13^\circ$ + blok oporowy

Odc. 1 - proj. sieć
wodociągowa z rur PVC-U,
PN10, $\varnothing 110 \times 4.2$ mm, L=27,5 m

67.1

67.9

68.0

68.1

68.1

Zz1

W1

A

67.4

67.4

Ts1

Zd1

67.90

67.87

68.1

RO-1 - Rura osłonowa
PE100, PN16, SDR11
 $\varnothing 160 \times 14.6$, L=5,5 m

Proj. sieć wodociągowa z rur
PE100, PN10, SDR17
 $\varnothing 40 \times 2.4$, L=6,5 m

PsV

67.30

67.1

67.4

66.1

60

NW

59

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany
w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty
zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów
państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

STAROSTWO POWIATOWE W SOCHACZEWIE

Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami

Identyfikator ewidencji: 62121010, wynik operatu technicznego:

Załamanie pr
o kąt $\angle 21^\circ$ + blok o

Odc. 7 - proj. sieć wodociągowa z
rur PVC-U, PN10, $\varnothing 110 \times 4.2$ mm,
L=18,0 m

Załamanie przewodu
o kąt $\angle 13^\circ$ + blok oporowy

Odc. 8 - proj. sieć wodociągowa z
rur PVC-U, PN10, $\varnothing 110 \times 4.2$ mm,
L=62,0 m

25

LIV

L

Odc. 11 - proj. sieć wodociągowa z
rur PVC-U, PN10, $\varnothing 110 \times 4.2$ mm,
L=16,5 m

Załamanie przewodu
o kąt $\angle 14^\circ$ + blok oporowy

LIV

29/2

Odc. 9.2 - proj. sieć wodociągowa
z rur PVC-U, PN10, $\varnothing 110 \times 4.2$ mm,
L=12,0 m

HP-3

Zz5

Zz4

67,3

67,2



Załamanie przewodu
o kąt $\angle 22^\circ$ + blok oporowy

Odc. 9.1 - proj. sieć wodociągowa
z rur PVC-U, PN10, $\varnothing 110 \times 4.2$ mm,
L=42,5 m

67,6

LIV

67,6

L

LIV

enowa
SDR11

2,5 m

701

W4



OD6

Zd6

Ts6

69.65
69.68
1200

9
dtr

R 37

40

Odc. 16 - proj. sieć wodociągowa z rur PVC-U, PN10, Ø110x4.2 mm, L=150,0 m

36

R/Vb

HP-6

W8

Zz11

jasf

Tz8

W7

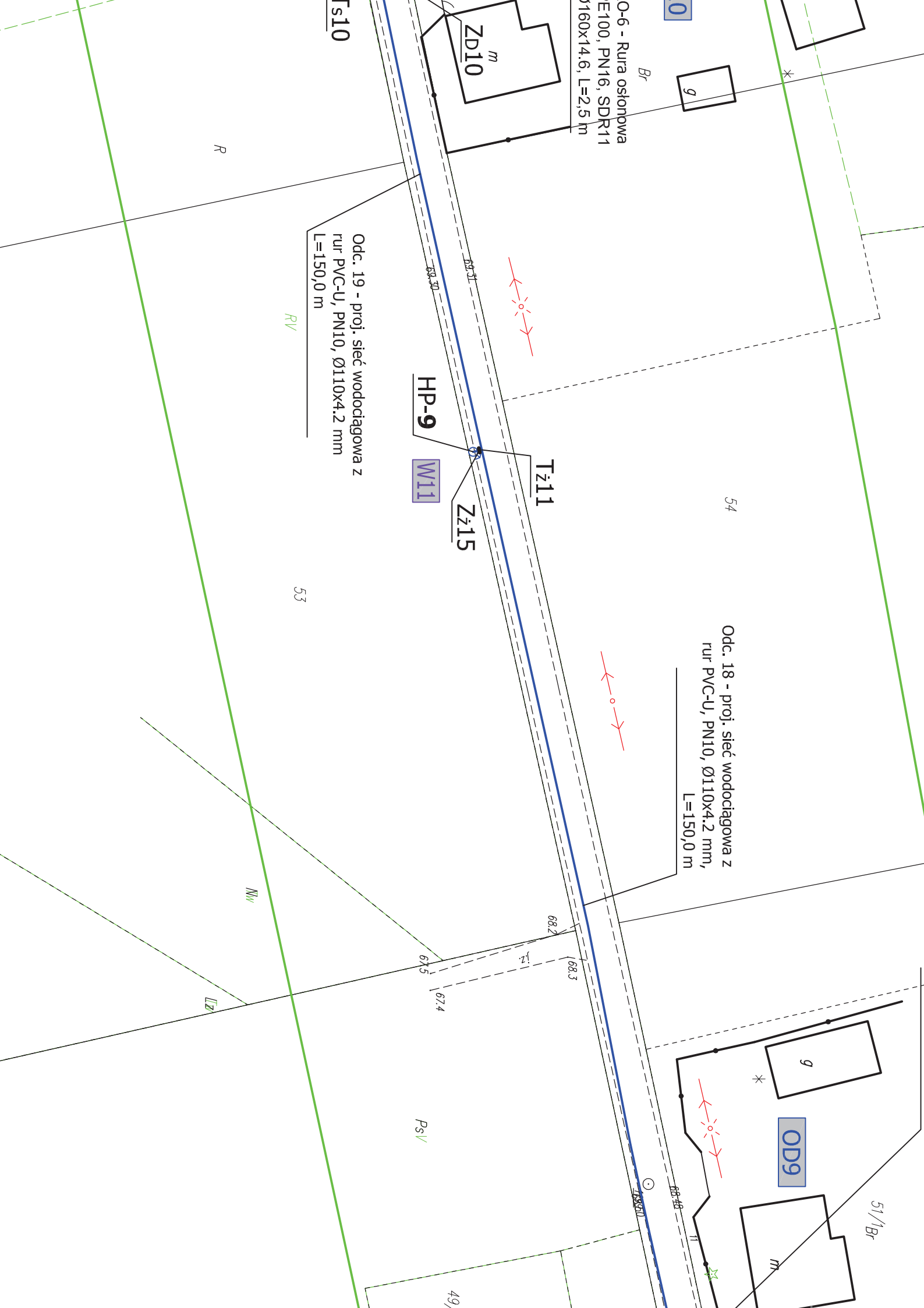
B

Tz6

Zz8

Odc. 15 - proj. sieć wodociągowa z rur PVC-U, PN10, Ø110x4.2 mm, L=45,5 m

-70.02
69.99



0

O-6 - Rura osłonowa
E100, PN16, SDR11
1160x14.6, L=2,5 m

Br

g

*

Ts10

ZD10^m

R

Odc. 19 - proj. sieć wodociągowa z
rur PVC-U, PN10, Ø110x4.2 mm
L=150,0 m

RV

HP-9

W11

Tz11

Zz15

54

Odc. 18 - proj. sieć wodociągowa z
rur PVC-U, PN10, Ø110x4.2 mm,
L=150,0 m

53

NW

LX

Ps

OD9

g

*

51/Br

m

49

in PVC-U, PN10, Ø110x4.2 mm, L=79,5 m

0-10 - Rura osłonowa PE100,
PN16, SDR11 Ø250x22.7, L=4,0 m

wodociągowa z
10x4.2 mm,



13/9

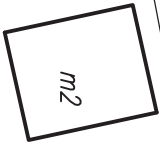
B Tw

16/5

16/11

16/9

B



16/12

16/10

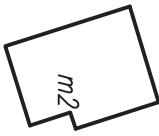


m2

16/6

R

R/I



m2

13/10



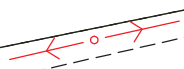
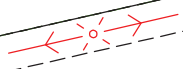
*

38

39

W14

Tz14



- Rura osłoniowa PE100,
SDR11 Ø160x14.6, L=5,0 m

ęć wodociągowa z rur
PN10, SDR17
4, L=6,5 m

Odc. 38 - proj. sieć wodociągowa z
rur PVC-U, PN10, Ø110x4.2 mm,
L=56,0 m

Odc. 36 + proj. sieć wodociągowa z rur
PVC-U, PN10, Ø110x4.2 mm, L=36,0 m

2xZałamane przewodu
o kąt 75°+2xblok oporowy

Załamane przewodu
o kąt 45°+blok oporowy

Odc. 37 - proj. sieć wodociągowa z
rur PVC-U, PN10, Ø110x4.2 mm,
L=14,0 m

Tz19 W19

Zz24
HP-16

Ts22

ZD22

RO-13 - Rura osłoniowa PE100,
PN16, SDR11 Ø160x14.6, L=5,0 m
Proj. sieć wodociągowa z
rur PE100, PN10, SDR17
Ø40x2.4, L=7,0 m

Odc. 35 - proj. sieć wodociągowa z
rur PVC-U, PN10, Ø110x4.2 mm,
L=5,5 m

RO-14 - Rura osłoniowa PE100,
PN16, SDR11 Ø250x22.7, L=5,0 m

OD22

RVI

Br

III.

OŚWIADCZENIA

Brochów dnia 21.07.2016r.

WARUNKI TECHNICZNE
DO WYKONANIA PROJEKTU BUDOWY SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCIACH
Górki, Kromnów i Gorzewnica w gminie Brochów.

Parametry techniczne i warunki doprowadzania wody dla mieszkańców w/w miejscowości, szczególnie średnice, głębokości i usytuowania przewodów, zaprojektować zgodnie z Polskimi Normami i przepisami Prawa Budowlanego.

Rozwiązania projektowe powinny uwzględnić :

1. Głównym źródłem zasilania w wodę, będzie wpięcie w sieć na końcówce wodociągu w miejscowości w Górki w gminie Brochów koło działki 27/1 p. Głogozy średnica $\varnothing$ 90mm, ciśnienie na hydrancie 4,9 bar statyczne.
2. Wpięcie na końcówce wodociągu w miejscowości Śladow gmina Brochów koło działki 658/6 węzeł średnica $\varnothing$ 160mm. Ciśnienie statyczne na końcowym hydrancie 4.1 bar.
3. Projektowaną sieć wodociągową wykonać z rur PCV PN 10 – średnice 110/160 mm
4. Lokalizację trasy sieci wodociągowej uzgodnić z właścicielami posesji.
5. Projektowaną sieć wodociągową wyposażać w hydranty nadziemne o średnicy 80 mm antyzłamaniowe, starając usytuować je w granicy działek, bądź w pasie drogowym lub drogach dojazdowych do posesji.
6. Projektowaną sieć wodociągową wyposażać w zasuwę odcinającą w węzłach sieci oraz na odcinkach nie przekraczających ok. 600 m, starając usytuować je w granicy działek, bądź w pasie drogowym.
7. W dokumentacji technicznej należy podać technologię wykonania prac budowlano-montażowych.
8. Szczegóły rozwiązań technicznych winny być zgodne z obowiązującymi normami i przepisami prawa.
9. Kserokopię niniejszych Warunków Technicznych należy załączyć do dokumentacji technicznej.

Niniejsze warunki tracą ważność po upływie 3 lat od ich wystawienia. Nie zgłoszenie pisemnego odwołania w ciągu 14 dni od daty ich otrzymania będzie uważane za ich potwierdzenie i przyjęcie do realizacji niniejszych warunków technicznych.

GMINNY ZAKŁAD
GOSPODARKI KOMUNALNEJ
Brochów 125
05-088 BROCHÓW
tel./fax (022) 725-70-03
REGON 015783341, NIP 837-168-08-26

KIEROWNIK
inż. *Arżar Krawczyk*

DECYZJA NR 298.2016

Na podstawie art. 39 ust. 1a ust. 3 i 3a, ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jednolity. Dz. U z 2015 r. poz. 460 z późn. zm) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2013r poz.267 z późn. zm.) po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu **08.07.2016 r. przez Gminę w Brochów, Brochów 125, 05-088 Brochów** w sprawie zezwoleń na lokalizację w pasie drogowym infrastruktury technicznej niezwiązanej z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego

zezwała się

Gminie Brochów
Brochów 125, 05-088 Brochów

1. Na zlokalizowanie w pasie drogowym drogi gminnej – działka Nr ewid 153; 154; 155; 159; obręb: Nr 0010 Górki, gm. Brochów budowy sieci wodociągowej (PE 110) z przyłączami (PE 40) w miejscowości Górki gmina Brochów, według lokalizacji przedstawionej na mapie do celów projektowych w skali 1:500 stanowiącej integralną część niniejszej decyzji.

Ustala się następujące warunki zezwolenia:

1. przed przystąpieniem do prowadzenia robót i umieszczenia przyłącza wodociągowego (obowiązkowo w rurze osłonowej) w granicach zajmowanego pasa drogowego inwestor wystąpi z wnioskiem do zarządcy drogi o uzyskanie zezwolenia (w drodze decyzji) na zajęcie pasa drogowego dotyczącego prowadzenia robót w pasie drogowym lub na umieszczenie w nim obiektu lub urządzenia wraz z ustaleniem opłat za powyższe,
2. zachować wszelkie parametry zawarte w projekcie i uzgodnieniach,
3. prace otwarte w pasie drogowym ograniczyć do minimum,
4. koszt budowy i odtworzenia pasa drogowego oraz koszty związane z likwidacją kolizji urządzeń ponosi inwestor,
5. naruszony pas drogowy należy przywrócić do stanu pierwotnego zgodnie z przepisami i warunkami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 z późn. zm),
6. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w art. 39 ust 3 (uzgodnionego niniejszą decyzją), koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel, zgodnie z art. 39 ust 5 ustawy o drogach publicznych
7. Lokalizację projektowanego odcinka przyłącza wodociągowego w przypadku kolizji z urządzeniami obcymi należy uzgodnić z ich właścicielami.

UZASADNIENIE

Zgodne z art. 39 ust 1a ustawy o drogach publicznych (tekst jednolity Dz. U z 2015 r. poz. 460 z późn. zm) jeżeli warunki techniczne i wymogi bezpieczeństwa pozwalają na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej, urządzeń służących do doprowadzania i odprowadzania płynów, pary, gazu, energii elektrycznej oraz urządzeń związanych z ich eksploatacją nie stosuje się zakazu określonego w art. 39 ust. 1 pkt. 1, który zabrania lokalizacji obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust 1a cytowanej wyżej ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizowanie w pasie drogowym drogi gminnej sieci wodociągowej dla potrzeb Mieszkańców miejscowości Przęsławice **obręb Nr 0010 Górki gm. Brochów.**

Lokalizacja nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego pod warunkiem zachowania przez stronę wnioskującą w/w warunków.
Decyzja jest zgodna z wnioskiem strony.

POUCZENIE

Od decyzji służy stronie prawo do wniesienia odwołania do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie ul. Kielecka 44 w terminie 14 dni licząc od dnia doręczenia decyzji za pośrednictwem Wójta Gminy Brochów.

Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym.

Zezwolenie zarządcy drogi nie jest równoznaczne z uzyskaniem pozwolenia na budowę stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r. *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.).

Przed przystąpieniem do prowadzenia robót budowlanych Inwestor winien:

1. dokonać uzgodnienia z zarządcą drogi projektu budowlanego obiektu lub urządzenia przed uzyskaniem pozwolenia na budowę/ zgłoszenia,
2. przed rozpoczęciem robót budowlanych uzyskać pozwolenie na budowę lub dokonać zgłoszenia budowy albo wykonania robót budowlanych stosownie do przepisów ustawy z dnia 7 lipca 1994r *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2013r. poz. 1409 z późn. zm.).
3. W przypadku przyłączy dokonać zgłoszenia wykonywania robót budowlanych lub bez zgłoszenia w trybie art. 29 a w/w ustawy,
4. Zgodnie z warunkami decyzji, strona przed przystąpieniem do robót winna wystąpić do zarządcy drogi o zezwolenie na zajęcie pasa drogowego zgodnie z art. 40 ustawy o drogach publicznych i ustalenie opłaty za umieszczenie w pasie drogowym urządzeń w związku z przedmiotową decyzją.

Integralną część niniejszej decyzji stanowi:

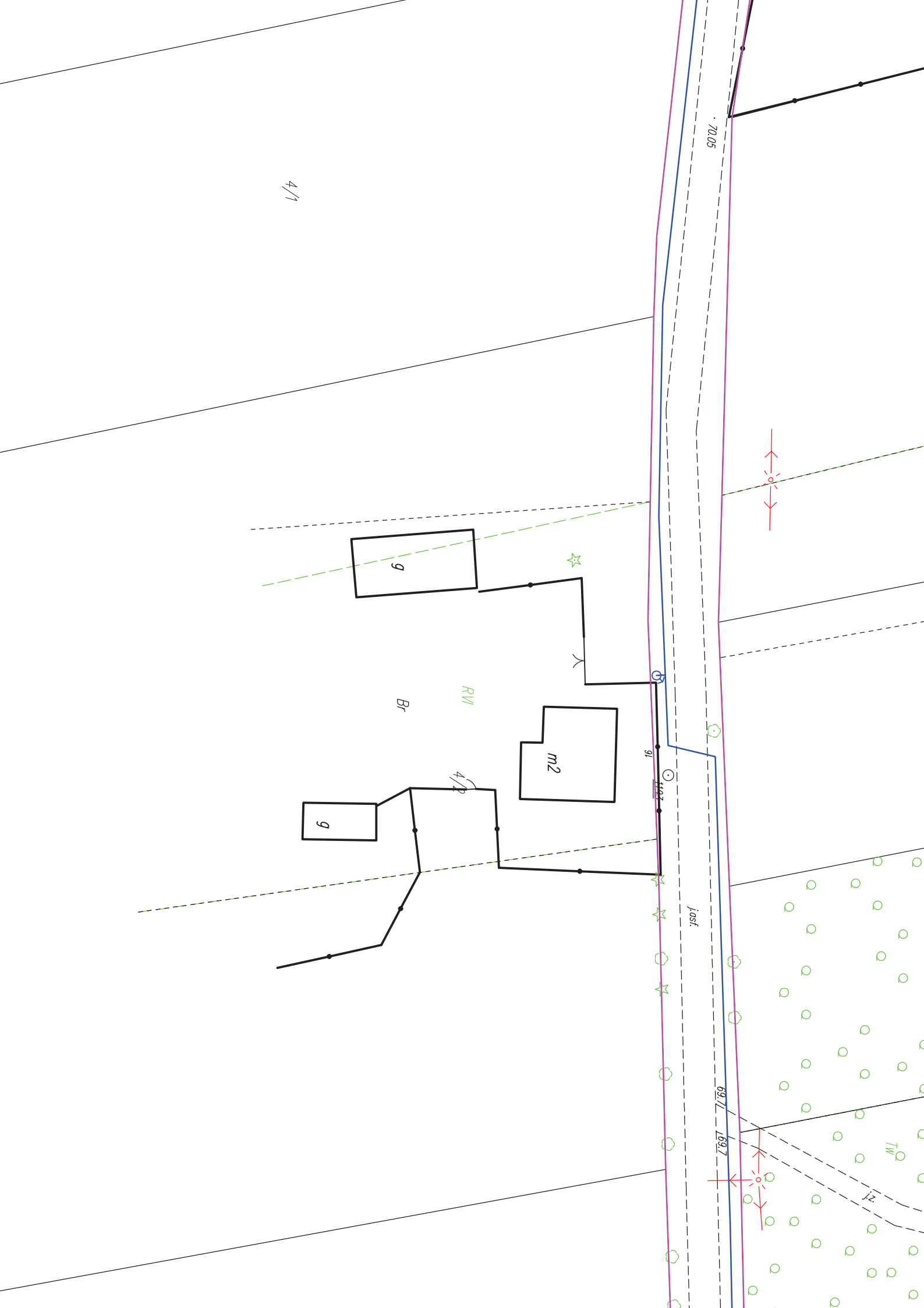
zał. Nr 1 - mapa do celów projektowych w skali 1:500



WOJT
mgr inż. Piotr Szymański

Otrzymują:

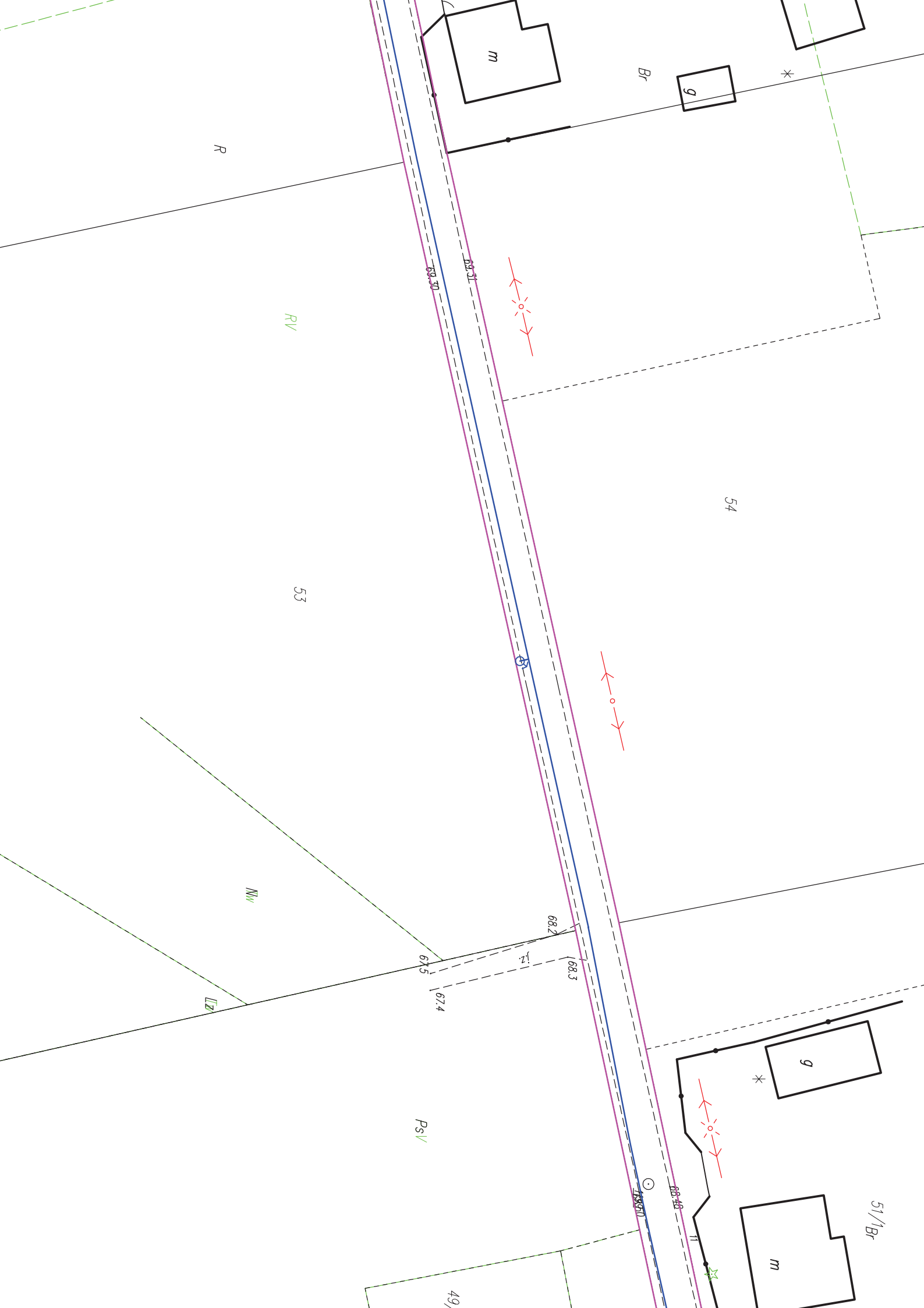
1. Gmina Brochów, Brochów 125 05-088 Brochów
2. Gminny Zakład Gospodarki Komunalnej
3. A/a

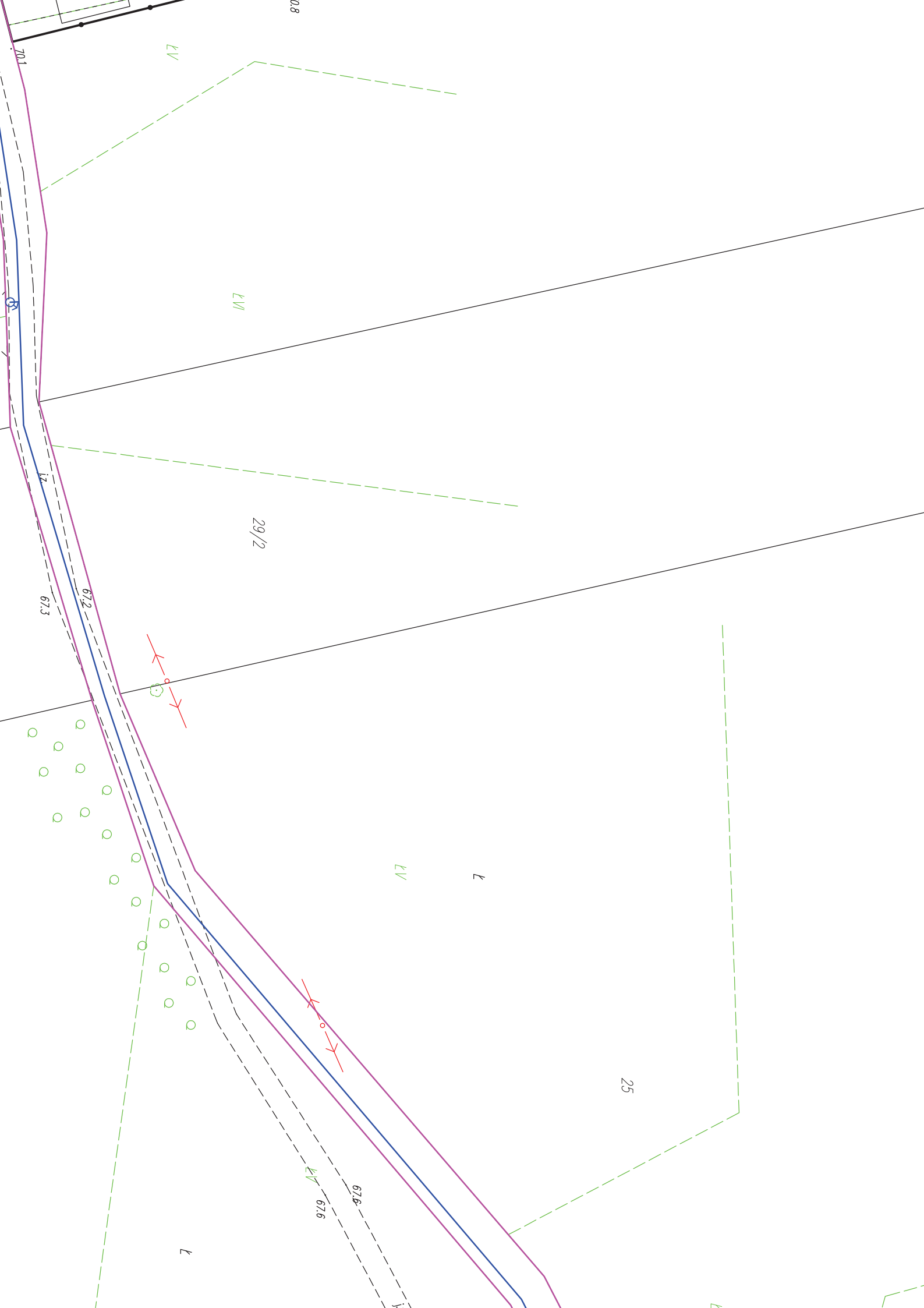




adacza się, że niniejszy dokument został opracowany
 niku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty
 ra operacji technicznych wpisany do ewidencji materiałów
 wowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.

OSTWO POWIATOWE W SOCHACZEWIE







PROTOKÓŁ NARADY KOORDYNACYJNEJ

NR GN6630.215.2016

przeprowadzonej w formie zebrania zainteresowanych podmiotów w Starostwie Powiatowym w Sochaczewie przy ul. Ziemowita 10 - Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru i Gospodarki Nieruchomościami.

Podstawa prawna: art. 28b, 28ba, 28bb. ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2015 r. poz. 520 z późn. zm.)

Przedmiot narady koordynacyjnej: Sieć wodociągowa.

Lokalizacja obiektu: gm. Brochów, obr. GÓRKI.

Wniosek z dnia: 2016-08-01

Wnioskodawca: USŁUGI PROJEKTOWE SZUSTECKA HANNA
96-500 SOCHACZEW
Porzeczkowa 20

Nazwa jednostki projektowej: SZUSTECKA HANNA
upr.bud.w zakr.inst.sanit. Nr 57/90 Sk-ce

Inwestor: GMINA BROCHÓW
05-088 BROCHÓW
Brochów 125

Uwagi i zalecenia uczestników narady koordynacyjnej:

Prace w pobliżu punktów osnowy geodezyjnej poziomej nr 1199, 1303 prowadzić pod nadzorem geodety uprawnionego. W przypadku konieczności przeniesienia punktów osnowy, aby uchronić je przed uszkodzeniem, należy uczynić to przed rozpoczęciem realizacji inwestycji. W przypadku uszkodzenia lub zniszczenia znaków osnowy geodezyjnej inwestor zobowiązany jest wznowić je na własny koszt.

Projekt realizować zgodnie z decyzją Nr 293/2016 z dnia 18.08.2016r. Urząd Gminy Brochów

05-088 BROCHÓW
powiat Sochaczew, woj. mazowieckie
tel/fax (0-22) 725-70-00, 725-70-51
REGON 140549660, NIP 531-14-11-506

GE DYSTRYBUCJA SA RE PRUSZKÓW - Zm. 04/09

WZMIUW - Geo i Inżyn. S.A.

LISTA OBECNOŚCI

Lp	Nazwa instytucji	Imiona i nazwiska uczestników narady	Podpisy uczestników narady Z up. STAROSTY
1	Starosta Sochaczewski	Przewodniczący narady koordynacyjnej: Paulina Pawełek-Dybiec	 Paulina Pawełek-Dybiec PRZEWODNICZĄCY NARADY KOORDYNACYJNEJ
2	PGE Dystrybucja SA Rejon Pruszków	Paweł Brysiak	
3	WZMIUW Inspektorat Sochaczew	 Anna Guraj-Jaszke	

Urząd Gminy Brochów

05-088 BROCHÓW

4	Urząd Gminy Brochów	Maria Rojek	powiat Sochaczew, woj. mazowieckie tel/fax (022) 725-70-03, 725-70-51 regon 600519660, NIP 531-14-11-506
---	---------------------	-------------	--

W naradzie koordynacyjnej pomimo zawiadomienia nie stawili się przedstawiciele:

.....
.....

Z up. STAROSTY

.....6.....zał.....3.....egz.

.....
.....
Paulina Pawełek-Dybiec
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

Za zgodność z oryginałem

Z up. Starosty

.....
Paulina Pawełek-Dybiec
STARSZY GEODETA
w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Nieruchomościami

Z up. STAROSTY

Paulina Pawełek-Dybiec
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

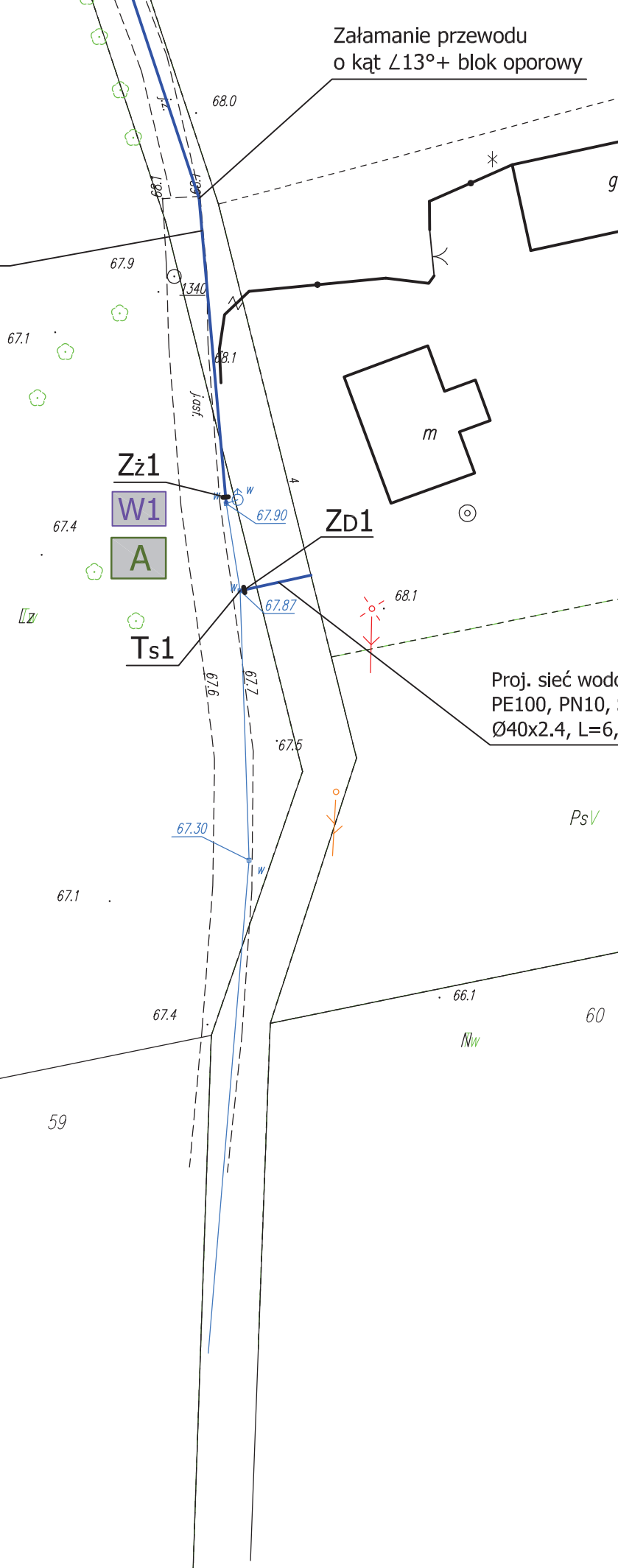
STAROSTA SOCHACZEWSKI
Na podstawie art. 29 b.c ustawy z dnia 5 czerwca 2014 r.
o zmianie ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne
oraz ustawy o pełnieniu egzekucyjnym w administracji
(Dz. U. z 04.07.2014 (poz. 897) dokumentacja była przedmiotem
narady koordynacyjnej przeprowadzonej w Sochaczewie
w dniu 11.08.2016r.
Znak sprawy GN.6630 215 2016

Z up. STAROSTY

Paulina Pawełek-Dybiec
PRZEWODNICZĄCY NARADY
KOORDYNACYJNEJ

Odc. 1 - proj. sieć
wodociągowa z rur PVC-U,
PN10, Ø110x4.2 mm, L=27,5 m

Załamanie przewodu
o kąt $\angle 13^\circ$ + blok oporowy



Załamanie pr
o kąt $\angle 21^\circ$ + blok o

Odc. 7 - proj. sieć wodociągowa z
rur PVC-U, PN10, $\varnothing 110 \times 4.2$ mm,
L=18,0 m

Załamanie przewodu
o kąt $\angle 13^\circ$ + blok oporowy

Odc. 8 - proj. sieć wodociągowa z
rur PVC-U, PN10, $\varnothing 110 \times 4.2$ mm,
L=62,0 m

25

L

L/V

Odc. 11 - proj. sieć wodociągowa z
rur PVC-U, PN10, $\varnothing 110 \times 4.2$ mm,
L=16,5 m

Załamanie przewodu
o kąt $\angle 14^\circ$ + blok oporowy

L/V

29/2

Odc. 9.2 - proj. sieć wodociągowa
z rur PVC-U, PN10, $\varnothing 110 \times 4.2$ mm,
L=12,0 m

HP-3

Zz4

Tz3

67,3

67,2

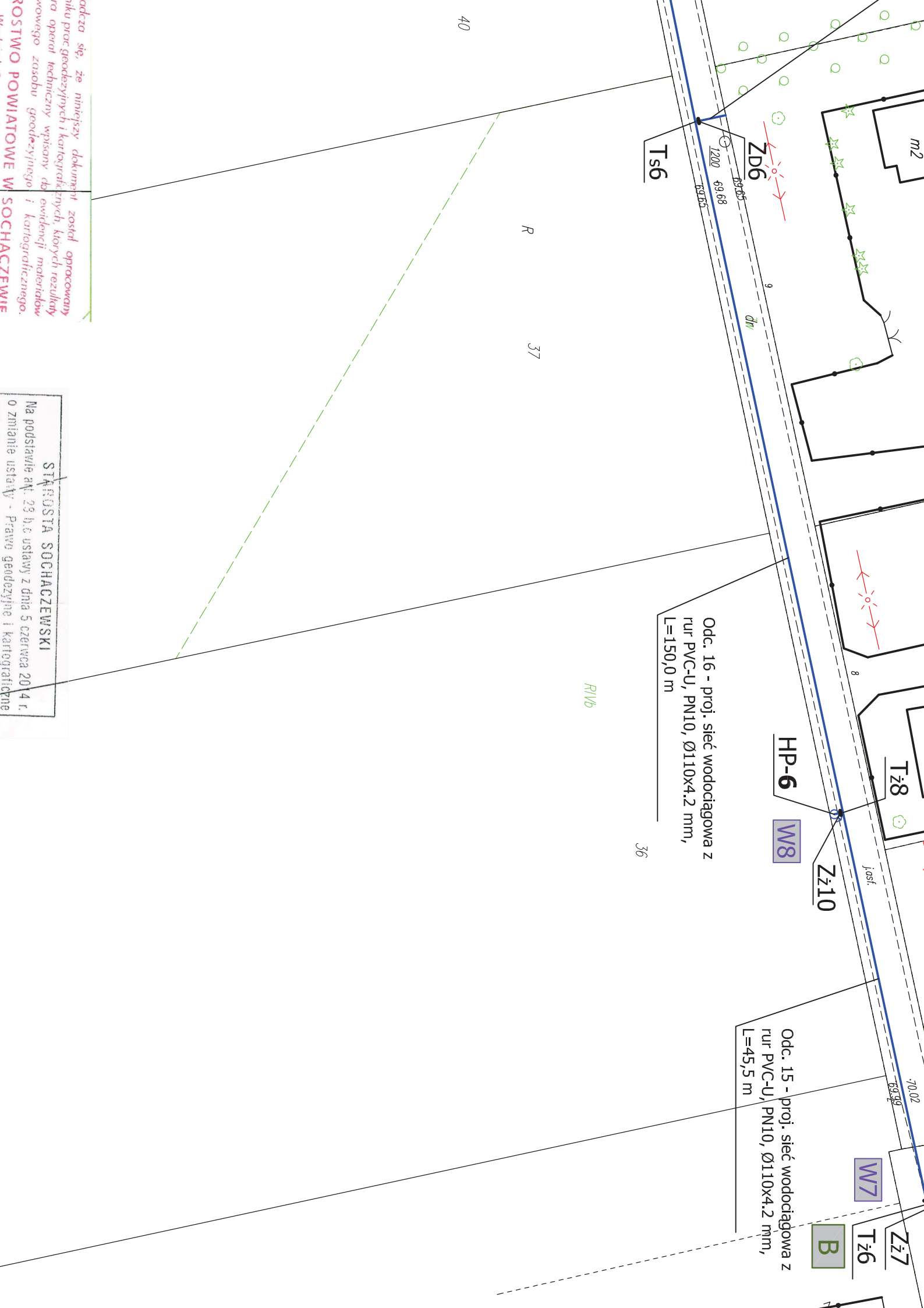
Załamanie przewodu
o kąt $\angle 22^\circ$ + blok oporowy

Odc. 9.1 - proj. sieć wodociągowa
z rur PVC-U, PN10, $\varnothing 110 \times 4.2$ mm,
L=42,5 m

67,6

L/V 67,6

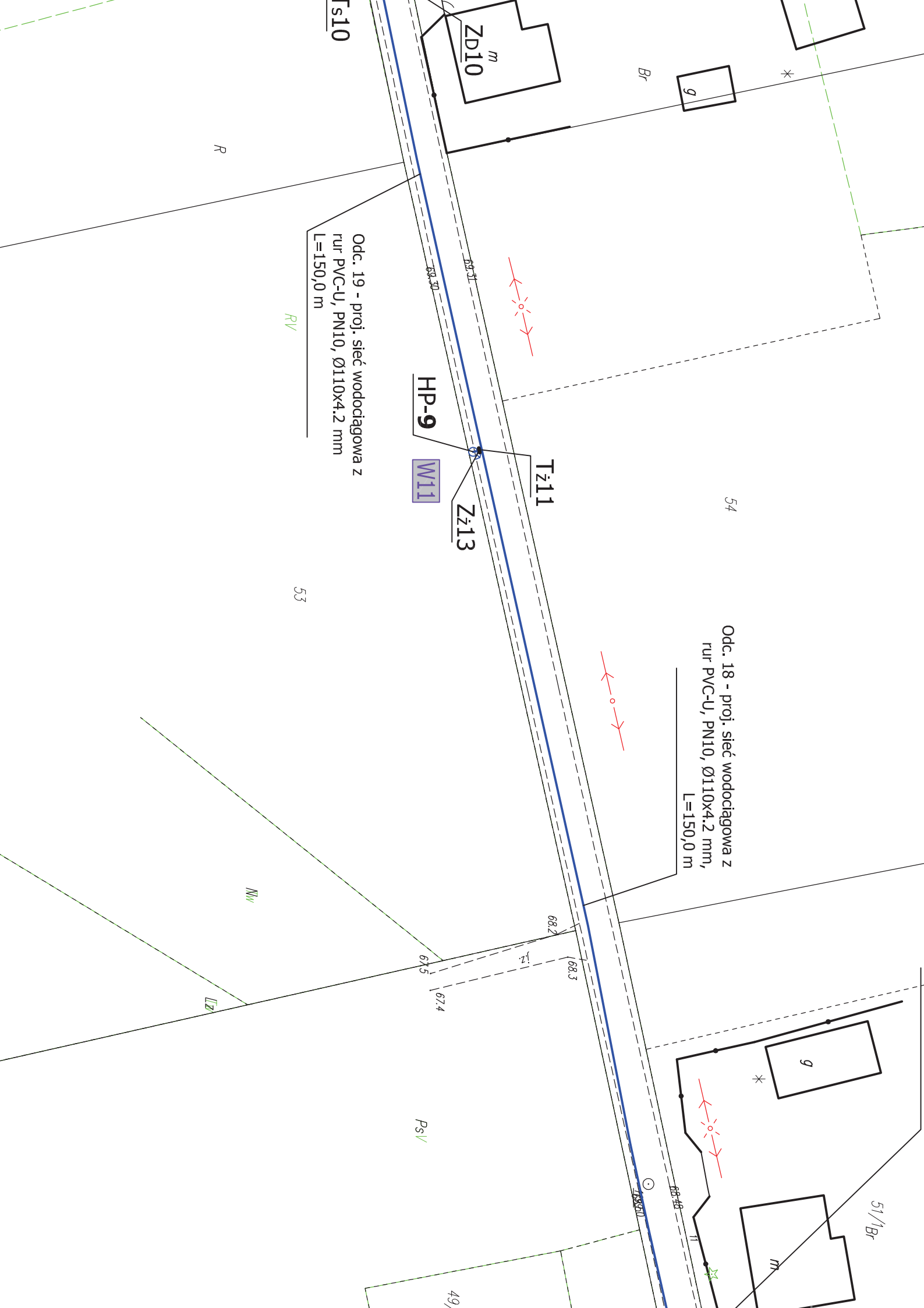
L



adacza się, że niniejszy dokument został opracowany
na podstawie danych geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty
nie zostały zweryfikowane przez geodetę, który jest odpowiedzialny za
dokładność danych geodezyjnych i kartograficznych.

Na podstawie art. 29 b.c. ustawy z dnia 5 czerwca 2014 r.
o zmianie ustawy - Prawo geodezyjne i kartograficzne

STAROSTA SOCHACZEWSKI



29 - proj. sieć wodociągowa z
VC-U, PN10, Ø110x4.2 mm,
5 m

...wodociągowa z
...10x4.2 mm,



A tilted square with the label m_2 inside. To the left of the square is the label $13/9$.

B TW

13/10

A diagram of a rectangular block labeled m_2 . The block is tilted slightly to the right. The label m_2 is written vertically inside the block.
$$16/5$$
~~16/11~~

L=79,5 m

16/9

B



A diagram showing a rectangular block tilted at an angle. The block is labeled m_2 in the center.

16/12

16/10

 ~~$\frac{16}{6}$~~

R

RI

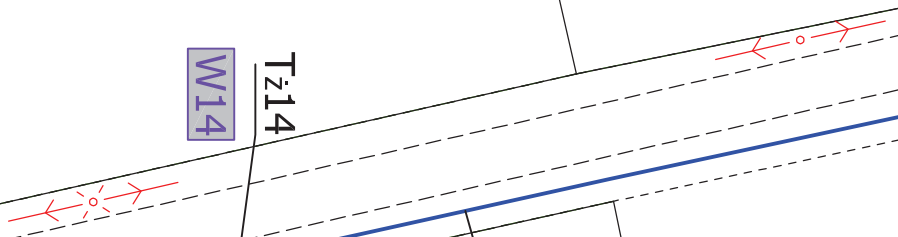
 $\times$ 

38

39

W14

Tz14



ęć wodociągowa z rur
PN10, SDR17
4, L=6,5 m

Odc. 38 - proj. sieć wodociągowa z
rur PVC-U, PN10, Ø110x4.2 mm,
L=56,0 m

Tz19 W19

Załamanie przewodu
o kąt 45°+blok oporowy

Odc. 37 - proj. sieć wodociągowa z
rur PVC-U, PN10, Ø110x4.2 mm,
L=14,0 m

Zz21
HP-16

2xZałamanie przewodu
o kąt 475°+2xblok oporowy

Ts21

ZD21

Proj. sieć wodociągowa z
rur PE100, PN10, SDR17
Ø40x2.4, L=7,0 m

Odc. 35 - proj. sieć wodociągowa z
rur PVC-U, PN10, Ø110x4.2 mm,
L=5,5 m

Odc. 36 - proj. sieć wodociągowa z
rur PVC-U, PN10, Ø110x4.2 mm,
L=36,0 m

PROJEKT BUDOWLANY

I. CZĘŚĆ OPISOWA

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

1. Podstawa opracowania.

- umowa z Inwestorem

- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 07.06.2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu wodę i zbiorowy odprowadzaniu ścieków
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz 1227 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz.260),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz.U. Z 2012 r. Poz 145),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jedn.. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. Z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jedn. Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tekst jedn. Dz. U. z 2012 r. poz.1059),
- ustawa z dnia 16.04.2004 r. - o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz.881)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.),
- rozp orządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 29 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462),
- rozporządnie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.)

1.1. Dane wyjściowe

- Mapa sytuacyjno-wysokościowe do celów projektowych w skali 1:500.
- Warunki techniczne na budowę sieci wodociągowej w m. Górki, wydane przez Gminny Zakład Komunalny w Brochowie w dniu 21.07.2016 r.
- Decyzja Nr 21/2016 zezwalająca na lokalizację proj. sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami w pasie drogowym dróg gminnych w dniu 18.07.2016 r.
- Odpis z protokołu narady koordynacyjnej ZUDP w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z dnia r., wydane przez Starostę Sochaczewskiego w Sochaczewie
- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- Uzgodnienie IP/SO-4105.U.711.255.2923/16 Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie Oddział Płock Inspektorat Sochaczew z dnia 12.07.2016 r.
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego oraz opinia geotechniczna sporządzona przez firmę Hydro4tech, ul. Balkonowa 5 lok. 6, 03-329 W-wa
- Geotechniczne warunki posadowienia, wykonane przez firmę Hydro4tech, ul. Balkonowa 5 lok. 6, 03-329 W-wa
- Wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem dotyczące w szczególności wyboru systemu zakresu opracowania
- Obowiązujące normy i wytyczne projektowania

2. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest :

- Wybudowanie sieci wodociągowej z rur PVC-U, PN 10, średnicy 110x4,2 mm o długości łącznej z odnogami do hydrantów, L = 2426,0 m oraz elementów towarzyszących (armatura, hydranty, kształtki, elementy oznaczeniowe)
- Wybudowanie odcinków sieci wodociągowej z rur PE, PN 10, średnicy 40 x 2,4 mm o długości łącznej 87,5 m

Celem realizacji jest doprowadzenie wody dla potrzeb socjalno - bytowych i do budynków mieszkalnych jednorodzinnych oraz ochrona przeciwpożarowa.

3. Rozwiązania techniczne

Projektowane roboty budowlane będą polegać na :

- wytyczeniu trasy wodociągowej,
- wykonaniu odkrywek istniejącego uzbrojenia ewentualne wykonanie rozbiórki istn. nawierzchni utwardzonych w niezbędnym zakresie,
- wykonaniu wykopów,
- ułożeniu projektowanej sieci (w przedmiotowym zakresie) w wykopach wraz z ułożeniem taśmy sygnalizacyjno-ostrzegawczej, drutu wskaźnikowego i elementów towarzyszących,
- wykonaniu uzbrojenia sieci wodociągowej, zasuw i nadziemnego hydrantu przeciwpożarowego,
- zasypywaniu wykopów wraz z zagęszczeniem gruntu,
- przywrócenie terenu do należytego stanu (dokonanie wymiany gruntu w niezbędnym zakresie , zagęszczenie i odtworzenie nawierzchni).

UWAGA :

- Stopień zagęszczenia min. 0,97, w pod nawierzchnią asfaltową min.1,0
- Wszelkie naruszane nawierzchnie ułożyć wg stanu pierwotnego.

3.1. Przeznaczenie obiektu, charakterystyczne parametry techniczne

Przeznaczenie obiektu:

- doprowadzenie wody do celów socjalno – bytowych oraz przeciwpożarowych na potrzeby budynków mieszkalnych jednorodzinnych wzdłuż projektowanej sieci wodociągowej.

Charakterystyczne parametry techniczne:

- wodociąg – przewód główny na ciśnienie 10 bar wykonywany w technologii rur PVC -U średnicy 110 mm grubość ścianki 4,2 mm o długości L= 2406 m,
- wodociąg – odgałęzienia do hydrantów przeciwpożarowych nadziemnych na ciśnienie 10 bar wykonywany w technologii rur z żeliwa sferoidalnego średnicy 80 mm, L= 20,0 m
- wodociąg – odgałęzienia sieci wodociągowej z rur PE, PN 10, średnicy 40 x 2,4 mm o długości łącznej 87,5 m
- uzbrojenie sieci wodociągowej, zasuw DN100, DN 80 , antyzłamaniowe hydranty przeciwpożarowe nadziemne DN80,

3.2. Miejsce połączenia z siecią wodociągową

Projektowany wodociąg zostanie włączony do istniejącej sieci wodociągowej śr 90 z rur PVC zlokalizowanej na działce nr ew.26 w miejscowości Górki, gm.Brochów za pomocą redukcji PVC 90/110 mm..

3.3. Rury, kształtki , armatura.

- Trasę wodociągu i armatury przedstawiono w projekcie zagospodarowania terenu w skali 1 :500 .
- Zaprojektowano wykonanie wodociągu, przewód główny z rur PVC-U na ciśnienie 10 bar o średnicy $D=110 \times 4,2$ mm. .
 - ▲ Odgałęzienie boczne do hydrantu przeciwpożarowego zaprojektowano poprzez trójnika kołnierzewego DN100/80/100 .
 - ▲ Odgałęzienia sieci do podłączenia mieszkańców – z rur PE 100 śr 40 x 2,4 mm, na ciśnienie 10 bar
- Projektowana sieć wodociągowa uzbrojona będzie w zasuwy odcinające DN100 żeliwne kołnierzowe węzłowe z miękkim uszczelnieniem, hydranty przeciwpożarowe antyzłamaniowe, nadziemne oraz zasuwy hydrantowe DN80. Zasuwy winny mieć obudowy z rur PCV i skrzynki żeliwne zabezpieczone przez obetonowanie i oznakowanie zgodnie z obowiązującymi przepisami. Obudowy do zasuw wykonać zgodnie z normą PN-85/M-74081. Należy stosować kształtki z żeliwa sferoidalnego zabezpieczone zewnętrznie i wewnętrznie metodą proszkową powłoką epoksydową. Między kształtkami, blokiem oporowym należy włożyć folię PVC o grubości minimum 2 cm. Przy zasuwach we wszystkich przypadkach zastosować obudowę do zasuw teleskopową i skrzynkę uliczną żeliwną. Miejsce zabudowy zasuwy trwale oznakować zgodnie z normą. Skrzynkę należy obudować płytą betonową z centralnym usytuowaniem skrzynki. Przy obudowach do zasuw stosować normę PN – 85/ M – 74081. Sieć układać zgodnie z Instrukcją montażową układania w gruncie rurociągów PVC-U oraz wytycznymi producenta i obowiązującymi normami. Połączenia w węzłach sieci wodociągowej zaprojektowano z kształtek i armatury żeliwnej kołnierzewej zgodnie z załączonymi schematami węzłów. Na załamaniach i rozgałęzieniach sieci należy wykonać betonowe bloki oporowe.
- Rury łączone będą za pomocą uszczeltek do rur ciśnieniowych.
- Włączenia odgałęzień sieci poprzez trójniki siodłowe z nawiertką. Na odgałęzieniach należy montować zasuwy odcinające DN 32 w obudowie ze skrzynką uliczną.
- Należy stosować tylko materiały posiadające wszystkie niezbędne dopuszczenia do stosowania.
- Wodociąg ułożyć na podsypce piaskowej grubości min. 15 cm, można ewentualnie na gruncie rodzimym jeśli spełniać będzie warunki podsypki piaskowej. Przewód obsypać piaskiem do wysokości min. 0,3 m nad rurą ze starannym zagęszczeniem. Sieć wodociągową należy wykonać na sucho w wykopach odwodnionych. Nad przewodem sieci wodociągowej min. 0,3 m od wodociągu należy ułożyć taśmę ostrzegawczą z wkładką metaliczną .
- Roboty ziemne planuje się wykonać jako wąskoprzestrzenne , z częściowym wywozem urobku z pełnym szalowaniem ścian wykopów. Wykopy mechaniczne w 90% całości , reszta to wykopy ręczne. W miejscach przejść przewodów sieci wodociągowej i odgałęzień należy przewody wodociągowe umieszczać w rurach osłonowych. Po zamontowaniu rurociąg poddać płukaniu i próbie ciśnieniowej na ciśnienie 1,0MPa oraz dezynfekcji.

4. Uzbrojenie podziemne, skrzyżowania, kolizje

Inwentaryzacji istniejącego uzbrojenia dokonano na podstawie danych geodezyjnych z aktualnych mapy sytuacyjno-wysokościowej.

Projektowane przewody nie krzyżują się na swojej trasie z żadnym uzbrojeniem:

5. Roboty ziemne

Roboty ziemne przy wykonywaniu sieci wodociągowej należy prowadzić zgodnie z normą branżową PN B 10736: " Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych".

Układanie rur przewiduje się w wykopach obiektowych wąskoprzestrzennych pionowych szalowanych wypraskami. Wykopy pod sieć wodociągową należy wykonywać mechanicznie z wyjątkiem pasów gdzie znajduje się uzbrojenie podziemne lub kolizja z istn. uzbrojeniem bądź ogrodzeniem czy w bliskiej odległości od istniejącego drzewostanu lub jego korzeni. W tych przypadkach przewiduje się wykopy ręczne.

Planuje się wykonanie wykopów:

- mechanicznie w 90% ,
- ręcznie w 10%.

Dno wykopu musi być dokładnie odwodnione. Jeżeli wystąpią wody gruntowe, proponuje się stosowanie zestawu igłofiltrów.

Rury układać na podsypce z piasku minimalnej gr. 0,15 m. Podsypka nie może zawierać ostrych kamieni, musi być starannie wystabilizowana i uformowana. Obsypka przewodu jest konieczna, celem zagwarantowania rurze dostatecznego podparcia ze wszystkich stron. Zarówno obsypka jak i grunt, którym będzie zasypywany przewód musi być starannie zagęszczany warstwami.

Zasyпка w pasie drogowym musi być wykonana z piasku zagęszczanego 30 cm warstwami. W trakcie wykonywania prac należy zapewnić dostęp do posesji. Roboty montażowe należy wykonywać "na sucho" w odwodnionym i odeskowanym wykopie. Miejsca wykonywania robót ziemnych i montażowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami: /Dz. U Nr 53 z dnia 2.12.1961r. oraz Dz. U. Nr 55 z dnia 1972r. / przez odpowiednie oznakowanie, ustawienie barier i oświetlenie w czasie nocy. Bezwzględnie w każdym przypadku zachować wymagania wg normy PN-75/E-05100 „Odległości od skrajnego czynnego przewodu istn. linii napowietrznej”.

Po zakończeniu robót należy odtworzyć nawierzchnię dróg i działek do stanu pierwotnego. W miejscach przejść projektowanej sieci wodociągowej pod każdą nawierzchnią utwardzoną roboty wykonywać metodą przewiertu sterowanego w rurze osłonowej stalowej bez szwu z zachowaniem ciągłości spadku lub wykopem (rurę umieścić w rurze osłonowej) z obowiązkowym odtworzeniem istniejącej nawierzchni zgodnie z w/w wytycznymi. Odtworzenie nawierzchni wykonać wg wytycznych zarządcy drogi. Nawierzchnia winna być odtworzona do stanu pierwotnego.

Wypełnienie wykopu składa się z dwóch etapów:

I Etap : podsypka, obsypka i zasyпка wstępna

- Podsypkę wstępną muszą stanowić piaski drobno- i średnioziarniste. Grubość podsypki być zagęszczana bardziej niż do stanu średniego zagęszczenia.. Zostanie ona „dogęszczona” podczas zagęszczania kolejnych warstw konstrukcyjnych w strefie ułożenia przewodu i pozwoli na jego elastyczne ułożenie. Pod złączami należy wykonać, tam gdzie jest to konieczne, aby przewody nie opierały się na złączach. Rury muszą być układane tak, żeby podparcie ich było jednolite. Podsypkę i obsypkę należy układać równomiernie z obu stron przewodu i zagęścić niezwłocznie po wbudowaniu w taki sposób, aby nie spowodować odkształcenia rur zarówno w planie, jak i w przekroju poprzecznym. Zagęszczenie tych warstw oraz zasyпки wstępnej do wysokości 30 cm ponad wierzch przewodu, ale nie mniej niż $\frac{3}{4}$ jego średnicy, powinno przebiegać ręcznie (warstwami nie grubszymi niż 15 cm) lub sprzętem lekkim (warstwami do 30 cm grubości) – zagęszczenie nie mniejsze niż 85% zmodyfikowanej próby Proctor’a. Zagęszczona podsypka górna powinna być ułożona warstwami do wysokości połowy przewodu. Wykonanie obsypki można rozpocząć po zakończeniu układania i zagęszczania podsypki górnej. Naturalne podłoże gruntowe, podsypka oraz zasyпка wstępna w strefie ułożenia przewodu powinny spełniać wymagania w zakresie wskaźnika zagęszczania I_s oraz wtórnego modułu odkształcenia E_2 wynikające z głębokości ułożenia przewodu pod jezdnią, typu drogowej konstrukcji ziemnej (wykop, nasyp) oraz kategorii ruchu. Niedopuszczalne jest przegłębianie wykopu. W przypadku przegłębienia należy wykonać „ławę żwirową” o wys. Min 0,2 m (po zagęszczeniu). 20 cm. Wartość podsypki dolnej układana bezpośrednio pod przewodem nie powinna

II Etap : zasyпка główna

- ▲ Grunt użyty do zasyпки wykopu powinien odpowiadać wymaganiom projektowym wg PN-B-03020, a w szczególności, ma być gruntem sytkim zapewniającym stałą stabilizację i nośność przewodu zasypanego w gruncie.

Materiał podsypki powinien spełniać następujące wymagania:

- nie może być gruntem wysadzi nowym z grupy III(gliny, ility, pyły i piaski gliniaste)
- materiał nie może być zmrożony, zbrylony
- nie może zawierać gruzu, kamieni dużych lub o ostrych krawędziach lub innego łamanego materiału
- nie może szkodliwie lub niszcząco oddziaływać na przewód

Zasyпку należy wznosić równomiernie, a grunt należy zagęszczać niezwłocznie po wbudowaniu, warstwami, o grubości dostosowanej do posiadanego sprzętu i wilgotności zbliżonej do optymalnej. Grubość warstw nie powinna przekraczać 15 cm przy zagęszczeniu ręcznym lub 30 cm przy mechanicznym. Niedopuszczalne jest układanie gruntów w stanie upłynnionym. Po osiągnięciu właściwych parametrów zagęszczenia warstwy można przystąpić do układania kolejnej warstwy.

Ocenę zagęszczenia dokonywać na podstawie wskaźnika zagęszczenia I_s .

Wymagane wartości tych parametrów : $I_s = 1,0$

6. Odwodnienie wykopów.

Dla projektu budowy sieci wodociągowej wykonano geotechniczne badania podłoża gruntowego w celu ustalenia warunków posadowienia. W trakcie badań nawiercono wodę gruntową na głębokości od 0,8 do 2,0 m ppt..

Należy jednak mieć na uwadze iż badania wykonywane były w wyjątkowo suchym okresie.

W przypadku realizacji robót w okresie podwyższonego stanu wód gruntowych należy zastosować odwodnienie technologiczne – odwodnienie wykopów metodą igłofiltrów Odprowadzenie wód z odwodnienia należy wykonać po wcześniejszym uzgodnieniu z gestorem urządzeń przez Wykonawcę.

7. Organizacja robót.

Zaplecze budowy zorganizować na terenie działki wskazanej przez Wykonawcę. Energię do zasilania placu budowy można pobrać z istniejącej linii energetycznej po wcześniejszym ustaleniu z Zakładem Energetycznym.

Wodę do zasilania placu budowy, wykonania prób szczelności i płukania przewodów, należy pobrać z istniejącego wodociągu. Pobór wody może nastąpić po wcześniejszym zawarciu umowy z gestorem sieci.

8. Zabezpieczenie ruchu

Miejsce wykonywania robót ziemnych i montażowych należy zabezpieczyć zgodnie z przepisami / Dz.U. Nr 53 z dnia 2.12.61 r., Dz.U. Nr 55 z 72 r. / poprzez odpowiednie oznakowanie, ustawienie barier i oświetlenie na okres nocy. Po zakończeniu robót ziemnych Wykonawca powinien doprowadzić teren do stanu pierwotnego, łącznie z zagęszczeniem wierzchniej warstwy dróg gruntowych.

Przed rozpoczęciem robót Wykonawca powinien zapoznać się z treścią wszystkich uzgodnień z poszczególnymi gestorami sieci i uzbrojenia nad-i podziemnego oraz uzgodnieniami poszczególnych mieszkańców.

9. Odtworzenie nawierzchni

W trakcie robót prowadzonych w pasie drogowym należy zachować ostrożność i zapewnić bezpieczeństwo dla ruchu samochodowego i pieszych.

Po wykopach prowadzonych na terenie nieutwardzonych dróg i jezdni gruntowych odtworzenie nawierzchni ograniczy się do przywrócenia stanu istniejącego.

Przy odtworzeniu nawierzchni w drodze gminnej należy postępować zgodnie z decyzją zarządcy drogi zezwalającą na lokalizację wodociągu. w pasie drogowym dróg gminnych wydana przez Wójta Gminy Brochów.

10. Wykonanie i odbiór.

Wykonanie i odbiór wszystkich robót zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót remontowo-budowlanych”, t.II z 1988r oraz, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”, z 1994 r., obowiązującymi normami

Całość robót prowadzić pod nadzorem technicznym eksploatatora sieci wodociągowej.

Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać zgodę Zarządcy drogi na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót budowlanych, wymagane jest przedstawienie zatwierdzonego projektu czasowej organizacji ruchu.

11. Obliczenia sieci wodociągowej.

■ Wyznaczenie przepływu obliczeniowego na cele socjalno -bytowe

Do obliczenia sieci wodociągowej przyjęto zapotrzebowanie na wodę dla mieszkańców (Zgodnie z Wytycznymi do programowania wody i ilości ścieków w wiejskich jednostkach osadniczych – Ministra administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska).

Obliczenia na wodę wykonano w oparciu o ilość wydzielonych działek - perspektywa.

Dane:

- ilość budynków przewidziana do podłączenia - perspektywa -50 bud.,
- ilość mieszkańców – $4 \cdot 50 = 200$ miesz.,
- jednostkowa ilość wody na mieszkańca i dobę – 130 l/Md,
- współczynnik nierównomierności dobowej – $N_d = 1,6$,
- współczynnik nierównomierności godzinowej – $N_n = 2,2$.

Dla projektowanego odcinka zapotrzebowanie na wodę wynosi :

$$Q_{\text{śrd}} = 200 \times 130 \text{ l/Md} = 26,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxd}} = 26,0 \text{ m}^3/\text{d} \times 1,6 = 41,6 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} = 3,8 \text{ m}^3/\text{h} = 1,06 \text{ l/s}$$

■ Wyznaczenie przepływu obliczeniowego na cele przeciwpożarowe

Zgodnie z obowiązującą normą PN – B – 02864 , ilość wody potrzebna na cele przeciwpożarowe dla jednostek osadniczych o liczbie mieszkańców do 5000 wynosi 10 l/s lub zapas wody w zbiorniku o poj. 100 m³ przy jednoczesności trwania jednego pożaru. Te warunki przyjęto dla obliczeń pożarowych w projektowanym wodociągu .

Zasady stosowania hydrantów reguluje aktualnie norma PN-B-02863 Przeciwpowarowe zaopatrzenie wodne .Sieć p.pożarową. wyposażono w hydranty zewnętrzne nadziemne DN80mm

W świetle PN-B-02864 zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/s .

Z uwagi na fakt , że w świetle PN-B-02864 zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10,0 l/s i nie jest większe niż 20,0 l/s – nie jest wymagany warunek czynnych równocześnie dwóch hydrantów Dn 80 mm.

■ Dobór średnicy przewodu głównego sieci wodociągowej .

W przypadku gdy ze wspólnego podłączenia wodociągowego zasilana jest instalacja wodociągowa wody przeznaczonej na cele socjalno – bytowe i przeciwpożarowe , to średnicę przewodu wodociągowego należy dobrać na przepływ większy. Dla przepływu obliczeniowego $q_{p.poz.} = 10,0 \text{ dm}^3/\text{s}$, z tabeli zawartej w katalogu technicznym rur z polietylenu dobrano średnicę podłączenia wodociągowego PE śr 110.

Prędkość przepływu medium w przewodzie $V = 0,8 \text{ m/s}$

Przeprowadzono obliczenia hydrauliczne przewodu zarówno dla rozbioru wody na cele bytowo-gospodarcze jak i dla celów p.poż. do najdalszego hydrantu przy rozbiorach gospodarczych ograniczonych do 20%.

Wymagana wysokość ciśnienia sieci dla budynków 2- kondygnacyjnych wynosi 14m słupa wody.

Dla celów pożarowych odpowiednio:

- dla bezpośredniego gaszenia z hydrantu : 20 m słupa wody
- przy stosowaniu motopomp : 10 m słupa wody.

Obliczenia przeprowadzono przy założeniu ciśnienia roboczego na istniejącym wodociągu : $P = 0,35 \text{ Mpa}$

12. Określenie obszaru oddziaływania obiektu .

Obszarem oddziaływania obiektu jest teren działek nr ew.26, 153, 154,155, 159 ,obr. Górki na których planuje się wykonać sieć wodociągową z odgałęzieniami. Inwestycja nie oddziałuje na działki sąsiednie. Obszaru oddziaływania określono na podstawie n/w aktów prawnych :

- ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 07.06.2001r. o zbiorowym zaopatrzeniu wodę i zbiorowy odprowadzaniu ścieków

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2008 r. Nr 199, poz 1227 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2013 r., poz.260),
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz.U. Z 2012 r. Poz 145),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. o odpadach (tekst jedn.. Dz. U. z 2007 r. Nr 39, poz. 251 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. Z 2009 r. Nr 151, poz. 1220 z późn. zm.)
- ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (tekst jedn. Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 10 kwietnia 1997 r. Prawo energetyczne (tekst jedn. Dz. U. z 2012 r. poz.1059),
- ustawa z dnia 16.04.2004 r. - o wyrobach budowlanych (Dz.U. Nr 92, poz.881)
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Z 2002 r. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.),
- rozp orządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 29 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462),
- rozporządnie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w spr. przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213, poz. 1397 z późn. zm.),
- rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r. Nr 43, poz. 430 z późn. zm.)

13. Zestawienie podstawowych materiałów .

Lp.	Materiał	Ilość	j.m.
1.	Sieć wodociągowa z rur PVC-U, PN 10, śr. 110/4,2 mm	2406	mb
2	Sieć wodociągowa z rur PE, PN 10, śr. 40/2,4 mm	87,5	mb
3	Odgąłęzienia do hydrantów, żeliwo DN 80 mm	20	mb
4	Hydrant przeciwpożarowy nadziemny,antyżłamaniowy z podwójnym zamknięciem DN 80	17	szt.
5	Trójniki żeliwne kołnierzowe DN 100/80/100mm	17	szt.
6	Trójniki żeliwne kołnierzowe DN 100/100/100mm	2	szt
7	Trójnik siodłowy z nawiertką 110/40 mm	26	szt
8	Zasuwy żeliwne kołnierzowe DN80	17	szt
9	Zasuwy żeliwne kołnierzowe DN100	8	szt
	Zasuwy żeliwne kołnierzowe DN32	26	szt

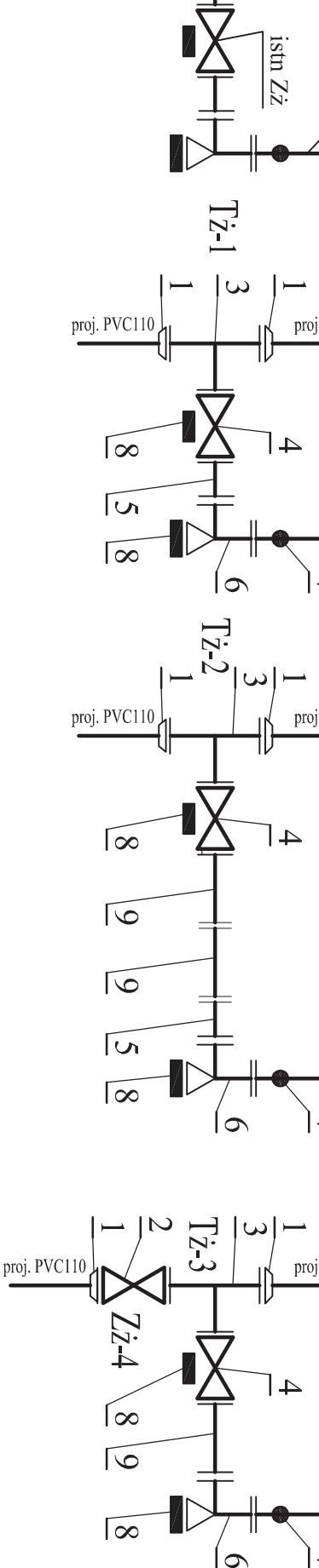
14. Zestawienie odgałęzień sieci wodociągowej- m. GÓRKI

<i>Nr odgałęzienia</i>	<i>Nr. działki</i>	<i>Imię i Nazwisko</i>	<i>Adres wg wypisów</i>	<i>Adres wg uzgodnień</i>	<i>Długość odgałęzienia PE 40 Øx2.4</i>
OD 23	1/1				1,5
OD 22	1/2				6,5
OD 25	1/3				1,5
OD 24	2/2				7,0
OD 21	4/2				7,0
OD26	7/2				1,5
OD 20	10/3				1,0
OD 18	13/2				6,5
OD 13	13/7				6,5
OD 15	13/12				3,0
OD 16	14/10				1,5
OD 14	14/11				1,0
OD 19	14/3				1,5
OD 17	14/9				1,5
OD 12	16/7				6,0
OD 1	27				6,5
OD 3	28/1				1,5
OD 2	29/1				3,5
OD 4	30				4,0
OD 5	33				3,0
OD 6	38				3,5
OD 7	44				1,5
OD 8	48				1,5
OD 9	51/1				4,0
OD 10	55				3,5
OD 11	57				1,5
				SZT 26	87,5

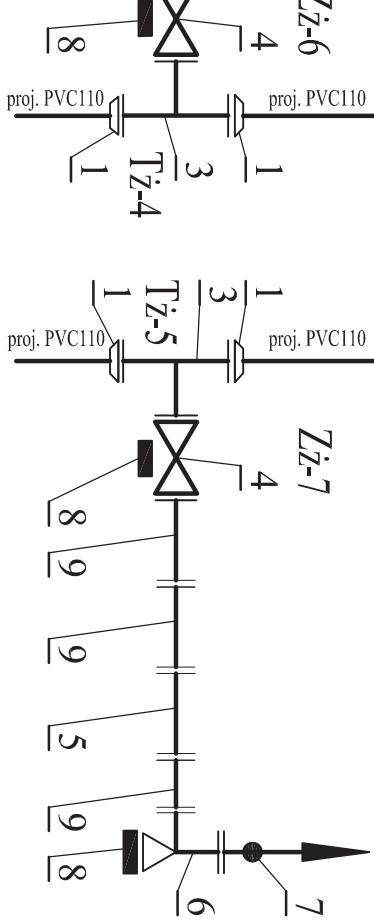
II.

CZEŚĆ RYSUNKOWA

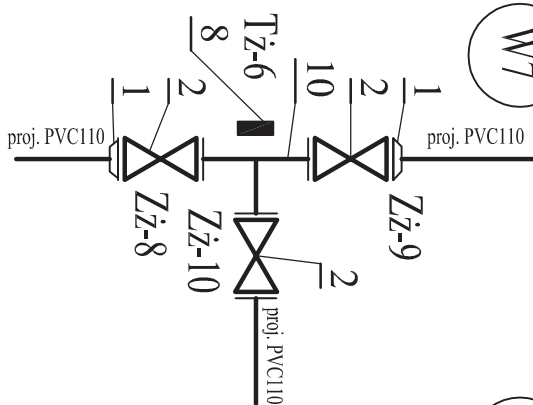
		mękkum
5		Króciec z
6		Kołano (t
7		Hydrant t
8		antyzlam
9		Blok opor
10		Króciec z
11		Trójnik z
		Kolierz



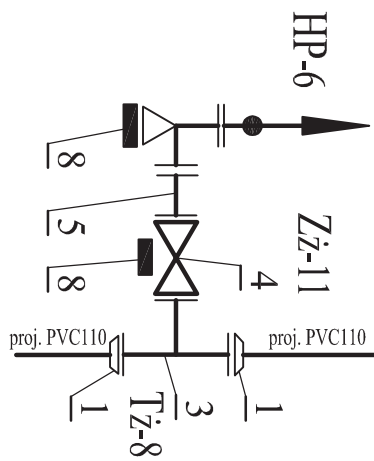
W6



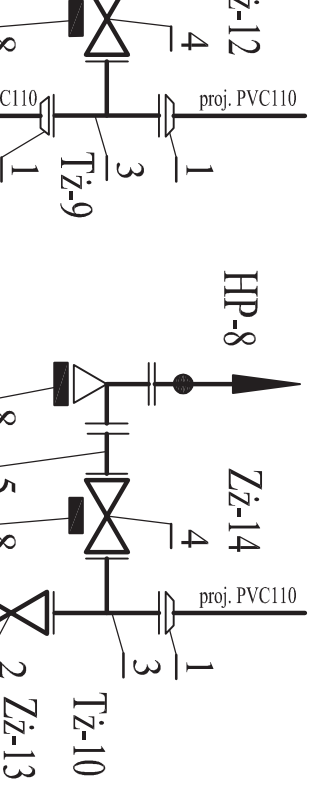
W7



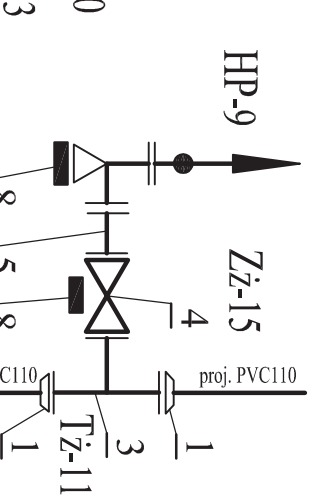
W8



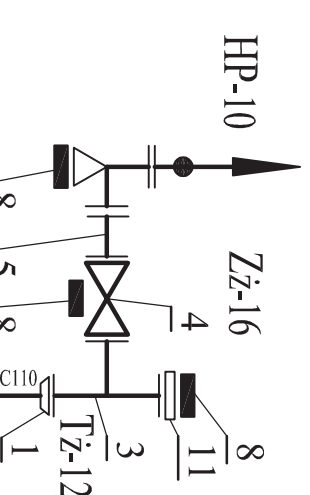
W10



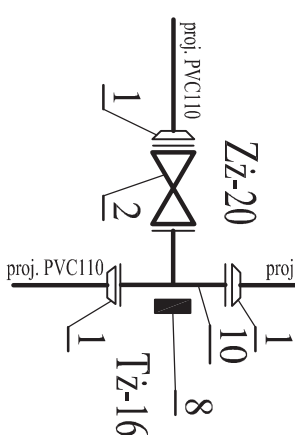
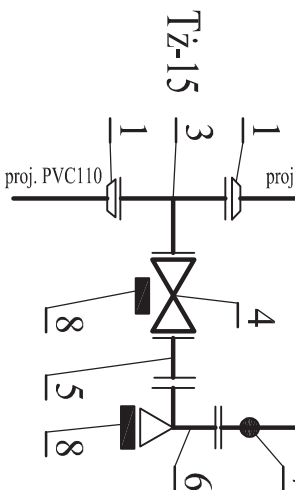
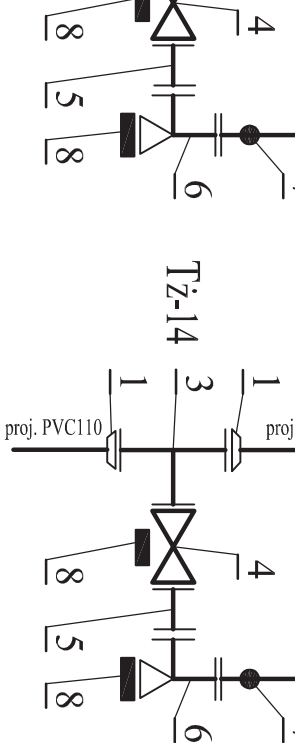
W11



W12



Wykonawca	USŁUGI PR
Investor	96-50 NIP-83
Nazwa opracowania	ul. Br
Obiekt/kat. obiektu	BUDOW
Adres	MIEJSCOWO
Nazwa rys.	dz. nr
	jedn. e



5	miękkim
6	Króciec z
7	Kolano (l)
8	Hydrant i
9	antyzlam
10	Blok opor
11	Króciec z
	Trójnik z
	Kolierz

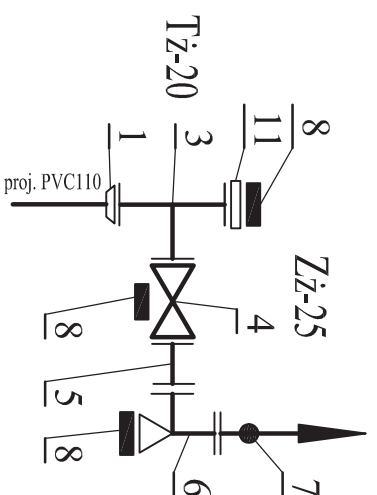
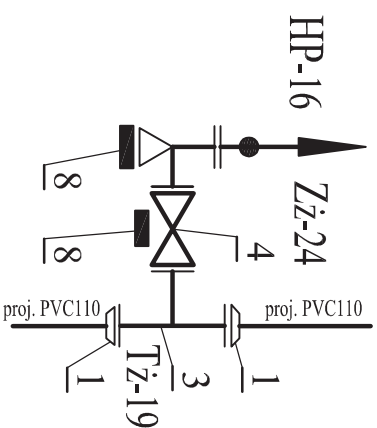
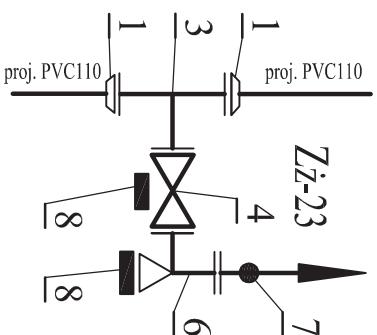
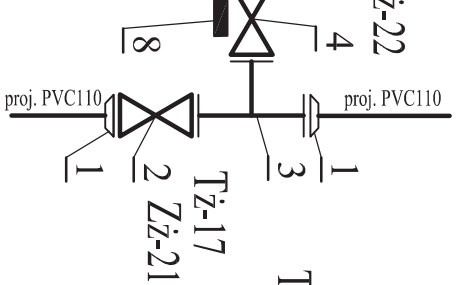
W18

HP-15

W19

W20

HP-17

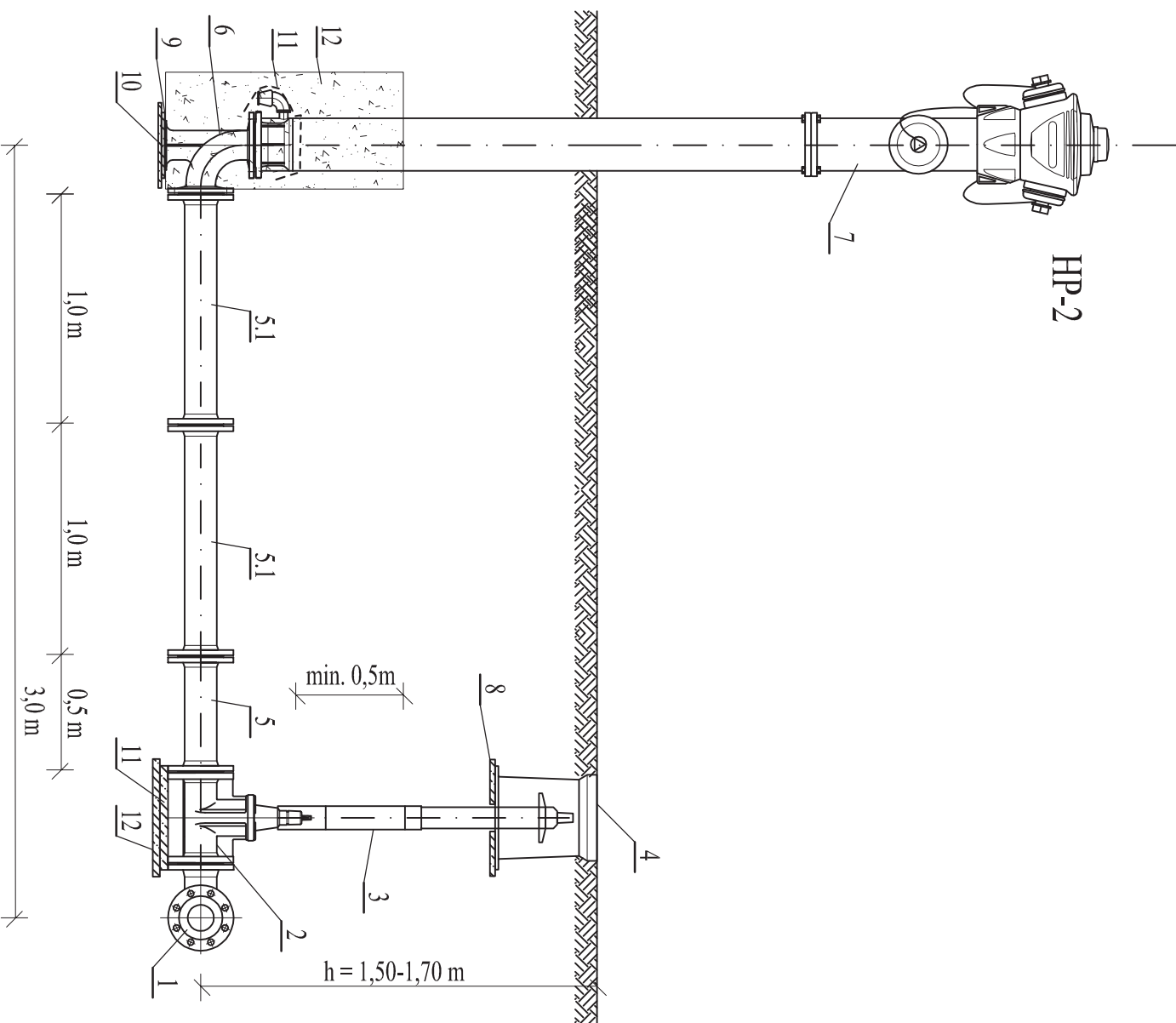
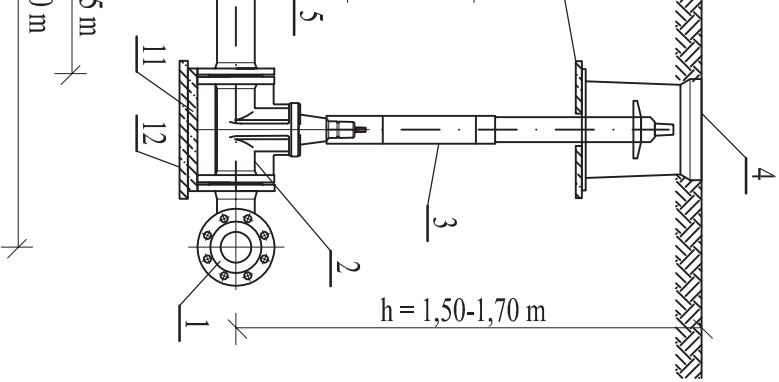


Wykonawca	USŁUGI PR
Investor	ul. Br
Nazwa opracowania	BUDOW
Obiekt/kat. obiektu	MIEJSCOWO
Adres	dz. nr
Nazwa rys.	jedn. e

W11 W12 W13 W14 W15

W17 W20

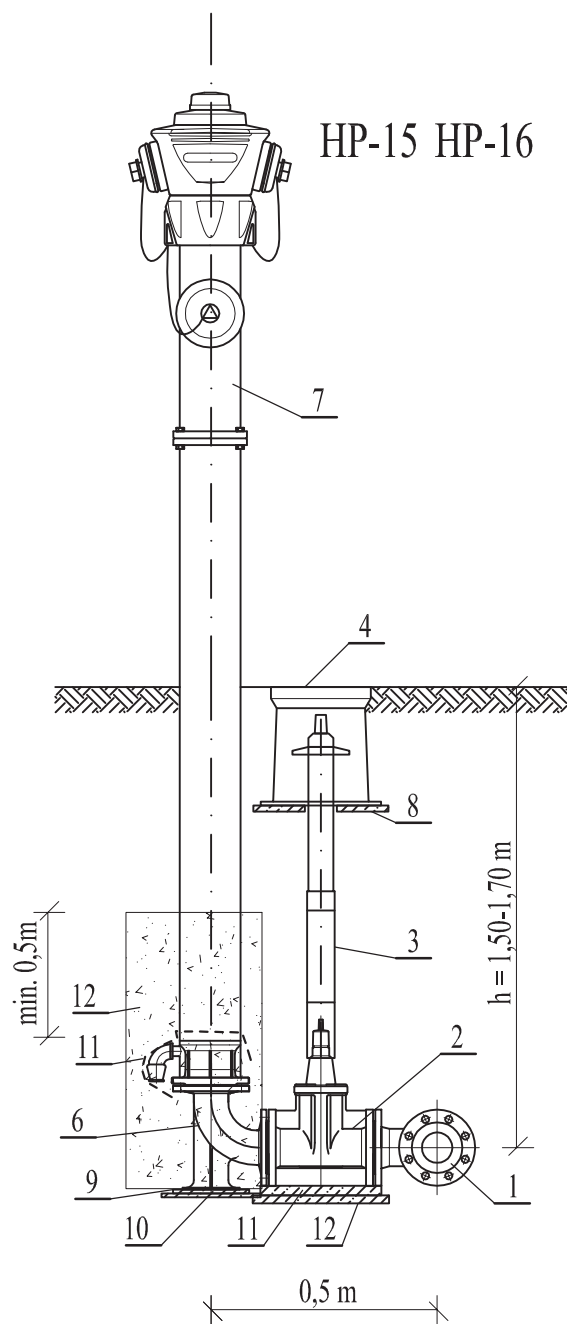
HP-1 HP-4 HP-6 HP-7 HP-8
HP-9 HP-10 HP-11 HP-12 HP-13
HP-14 HP-17



- 6. Kolano stopowe żeliwne
 - 7. Hydrant nadziemny DN80
 - 8. Płyta betonowa zbrojona
 - 9. Płyta chodnikowa 500x500
 - 10. Podbudowa z betonu chudego
 - 11. Obudowa odwodnienia 100x100x200mm/m2
 - 12. Obsypka żwirowa 2-16mm
- Uwagi:
- Wszystkie kształtki z żeliva
 - Wewnętrznie i zewnętrznie
 - epoksydową, gr. min. 250g/m2
 - Między kształtki, a blok o
 - min. 2 cm
 - Wszystkie hydranty przeciwpowodziowe z podwójnym

Wykonawca	USŁUGI PR
Investor	ul. Br
Nazwa opracowania	BUDOWA
Obiekt/kat. obiektu	MIEJSKOWA
Adres	dz. nr
Nazwa rys.	jedn. e
	S

W18 W19



Legenda:

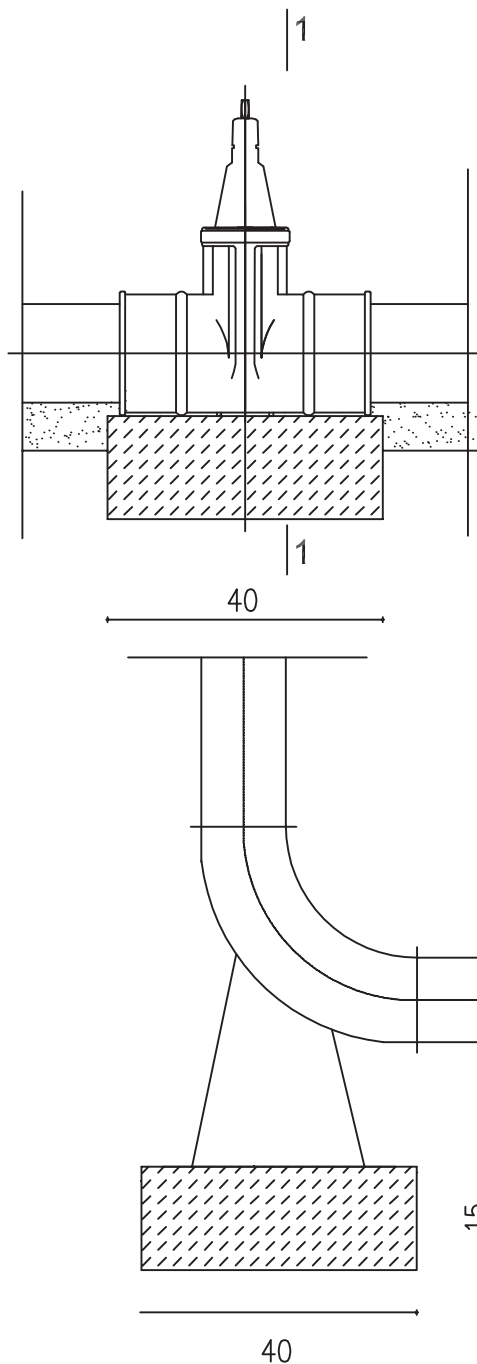
1. Trójnik kołnierzowy żeliwny DN 100/100/80 mm
2. Zasuwa z żeliwa sferoidalnego DN80 mm z miękkim uszczelnieniem klina
3. Obudowa teleskopowa z wrzecionem
4. Skrzynka żeliwna do zasuwy Dn 80 mm
5. Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN80 mm; L=500 mm
- 5.1 Króciec dwukołnierzowy z żeliwa sferoidalnego DN80 mm; L=1000 mm
6. Kolano stopowe żeliwne kołnierzowe DN80 mm
7. Hydrant nadziemny DN80 mm, h = 2,5 m, zg. z PN-EN 14339
8. Płyta betonowa zbrojona pod skrzynki do zasuwy
9. Płyta chodnikowa 500x500x70 mm
10. Podbudowa z betonu chudego
11. Obudowa odwodnienia hydrantu filtrem z geowłókniny 200mm/m²
12. Obsypka żwirowa 2-16mm z zagęszczeniem

Uwagi:

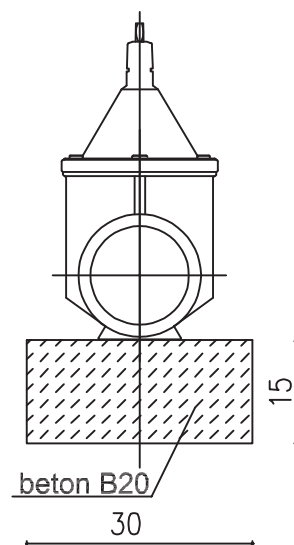
- Wszystkie kształtki z żeliwa sferoidalnego zabezpieczone zewnętrznie i wewnętrznie metodą proszkową powłoką epoksydową, gr. min. 250um
- Między kształtki, a blok oporowy należy włożyć folię PVC gr. min. 2 cm
- Wszystkie hydranty przeciwpożarowe wykonać w wersji antyzłamaniowej z podwójnym zamknięciem

Wykonawca	USŁUGI PROJEKTOWE HANNA SZUSTECKA 96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20 NIP-837-116-52-02, tel./fax.46-862-42-10			
Inwestor	GMINA BROCHÓW ul. Brochów 125, 05-088 Brochów			
Nazwa opracowania	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GÓRKI W GMINIE BROCHÓW			
Obiekt/kat. obiektu	SIEĆ WODOCIĄGOWA XXVI			
Adres	dz. nr ewid.: 26, 153, 154, 155, 159 obr. ewid.: 0010 Górki jedn. ewid.: 142802_2 - Gm. Brochów			
Nazwa rys.	SCHEMAT HYDRANTU PP			
Projektował Opracował	inż. Hanna Szusteczka	Nr. upr. bud.: 57/90 Sk-ce		
Sprawdził/a	mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr. upr. bud.: 12/96		
Faza oprac:	Branża:	Skala:	Data:	Nr odc:
Proj. budowlany	Sanitarna	-	08.2016	
				Nr rys.: 13

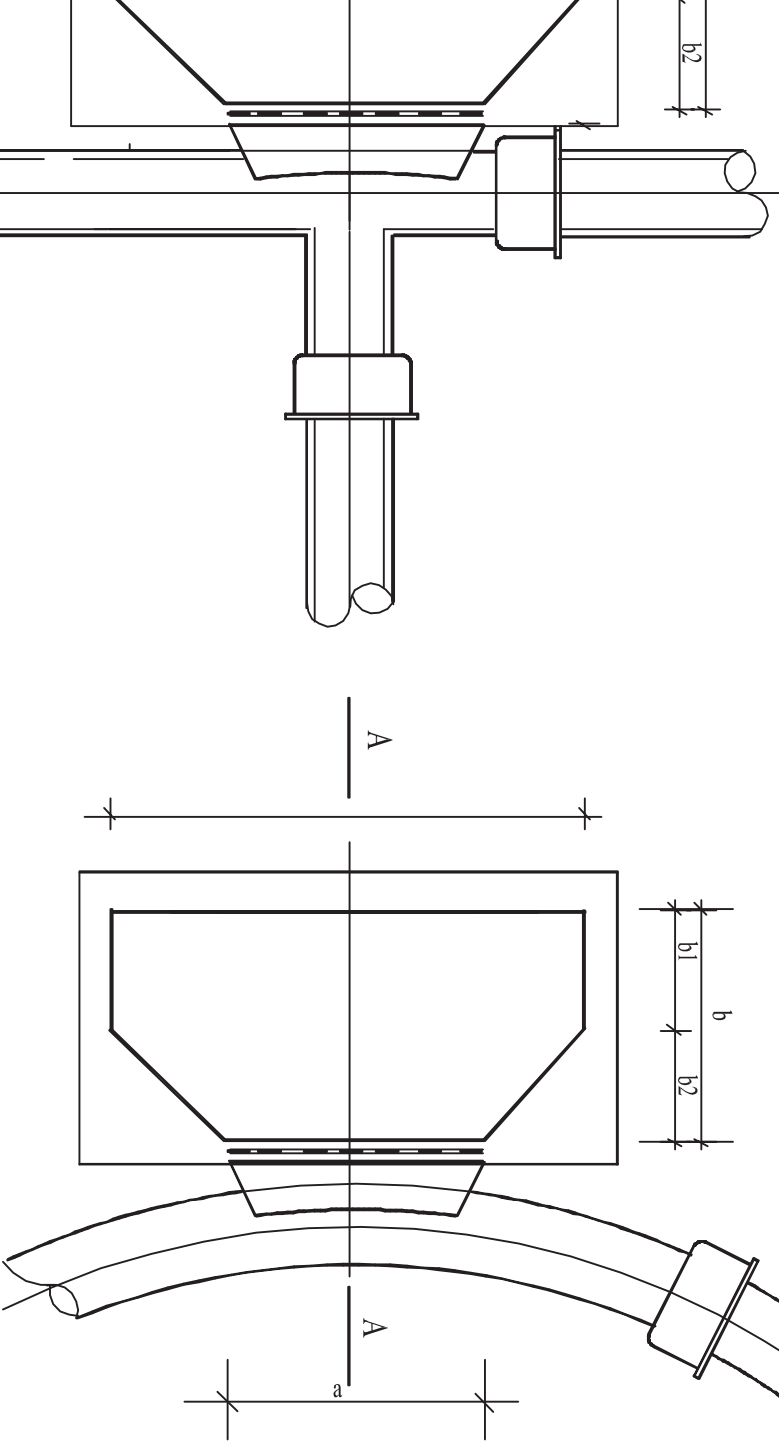
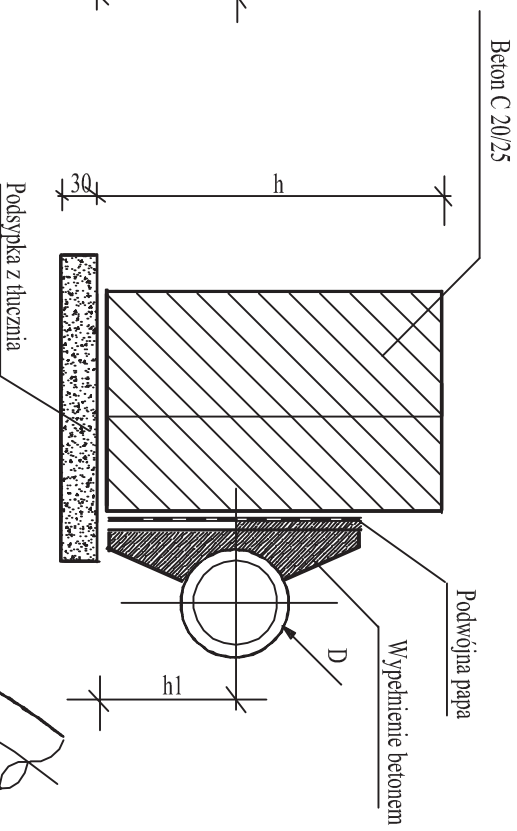
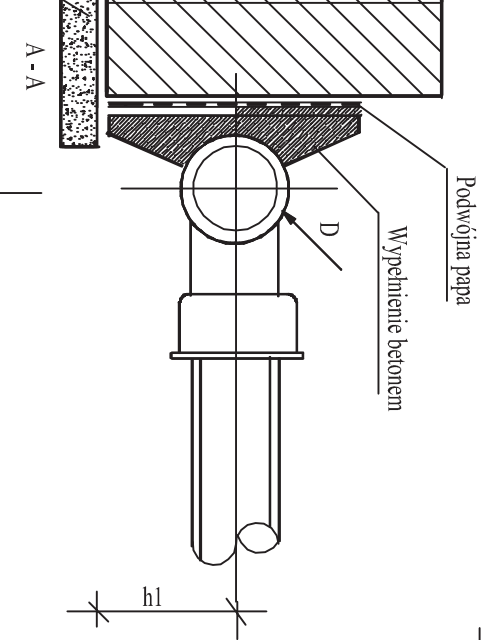
BLOKI PODPOROWE POD ZASUWY I HYDRANTY



PRZEKRÓJ 1-1



Wykonawca	USŁUGI PROJEKTOWE HANNA SZUSTECKA 96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20 NIP-837-116-52-02, tel./fax.46-862-42-10				
Inwestor	GMINA BROCHÓW ul. Brochów 125, 05-088 Brochów				
Nazwa opracowania	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GÓRKI W GMINIE BROCHÓW				
Obiekt/kat. obiektu	SIEĆ WODOCIĄGOWA XXVI				
Adres	dz. nr ewid.: 26, 153, 154, 155, 159 obr. ewid.: 0010 Górki jedn. ewid.: 142802_2 - Gm. Brochów				
Nazwa rys.	RYSUNKI BLOKÓW OPOROWYCH				
Projektował Opracował	inż. Hanna Szusteka	Nr. upr. bud.:	57/90 Sk-ce		
Sprawdził/a	mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr. upr. bud.:	12/96		
Faza oprac.	Branża:	Skala:	Data:	Nr odc:	Nr rys.:
Proj. budowlany	Sanitarna	-	08.2016		14



NICZNA:

WYMIARY "a" [cm]

Tabela 3

śred.	100,150,200	250	300	400	500
22	20	30	40	20	30
30	30	40	20	60	60
45	20	30	40	60	60

3	60	90	35	15	2
4	65	100	35	15	2
5	75	110	40	20	2
6	80	120	45	20	2
7	85	130	50	20	3
8	90	135	50	20	3
9	95	145	55	20	3
10	105	160	60	20	4

BLOKI OPOROWE NA ZALĄ
ZASTOSOWANIE TYPÓ

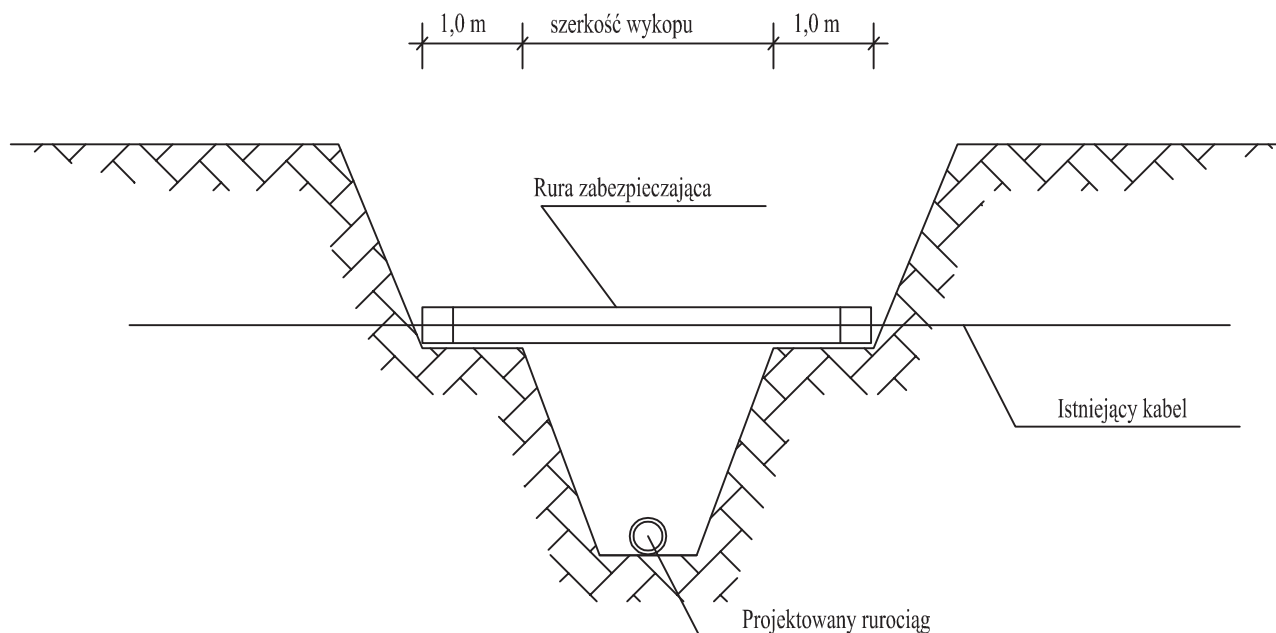
ŚREDNICE ZALĄ- NOMINALNE RURY [mm]	KĄT ZALĄ- MANIA O	GRUNT SYPK	
		H = 1.50 m	H = 1.10 m
100	45	2	1
150	90	5	4
200	45	4	3
250	90	8	7

WYMIARY "a" [cm]

śred.	200	250	300
"a"	30	40	40

Wykonawca	USŁUGI PROJEK	96-500 Soch	NIP-837-116
Inwestor	GM	ul. Brochów	
Nazwa opracowania	BUDOWA SI	MIEJSCOWOŚCI	
Obiekt/kat. obiektu	SIEĆ		
Adres	dz. nr ewid.	obr.	
	jedn. ewid.:		
Nazwa rys.	RYSUNKI E		
Projektował	inż.	Hanna Szusiecka	5
Opracował			

SCHEMAT ZABEZPIECZENIA KABLA ENERGETYCZNEGO



HARMONOGRAM ROBÓT

1. Ustalenie miejsca kolizji
2. Ręczne odkopanie kabla
3. Montaż rury osłonowej
4. Odbiór robót przez wł. kabla
5. Zasyпка kabla

UWAGA

Roboty wykonać pod nadzorem
właściciela kabla

Wykonawca	USŁUGI PROJEKTOWE HANNA SZUSTECKA 96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20 NIP-837-116-52-02, tel./fax.46-862-42-10				
Inwestor	GMINA BROCHÓW ul. Brochów 125, 05-088 Brochów				
Nazwa opracowania	BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GÓRKI W GMINIE BROCHÓW				
Obiekt/kat. obiektu	SIEĆ WODOCIĄGOWA XXVI				
Adres	dz. nr ewid.: 26, 153, 154, 155, 159 obr. ewid.: 0010 Górki jedn. ewid.: 142802_2 - Gm. Brochów				
Nazwa rys.	SCHEMAT ZABEZPIECZENIA KABLA ENERGETYCZNEGO				
Projektował Opracował	inż. Hanna Szusteczka	Nr. upr. bud.: 57/90 Sk-ce			
Sprawdził/a	mgr inż. Magdalena Najmrocka	Nr. upr. bud.: 12/96			
Faza oprac:	Branża:	Skala:	Data:	Nr odc:	Nr rys.: 16
Proj. budowlany	Sanitarna	-	08.2016		

ZAŁĄCZNIKI

1.

Oświadczenie Projektanta o
prawidłowym wykonaniu projektu budowlanego
Upewnienia Projektanta Nr 57/90/Sk-ce
Zaświadczenie o przynależności Projektanta do OIIB

Sochaczew, sierpień .2016 r.

inż. Hanna Szustecka
ul. Porzeczkowa 20
96-500 Sochaczew

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż opracowany przeze mnie projekt pod nazwą:

NAZWA
OPRACOWANIA : BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GÓRKI
GM. BROCHÓW

NAZWA OBIEKTU : SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA

ADRES BUDOWY : JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:
OBREMB EWIDENCYJNY: GÓRKI
GMINA: BROCHÓW
POWIAT: SOCHACZEWSKI
WOJ.: MAZOWIECKIE
DZ. NR EWID.: 26, 153, 154, 155, 159
w miejscowości Górki , gm. Brochów

INWESTOR : Gmina Brochów
ul. Brochów 125
05 - 088 Brochów

STADIUM PROJ. : PROJEKT BUDOWLANY

Sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

.....
Podpis

Nr 57/90/Sk-ce

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

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt 1, § 5 ust. 1 p. 1 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. a/i b/
rozporządzenie Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w spra-

wie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) HANNA BOGUMIŁA SZUSTECKA
(imię i nazwisko)

inżynier inżynierii środowiska

(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 15 czerwca 19 55 r. w Sochaczewie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji , - , -

projektanta oraz kierownika budowy i robót , -
rodzaj funkcji)

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej , -
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie sieci sanitarnych: wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych
uzbrojenia terenu, , -

instalacji sanitarnych: wodociagowych, kanalizacyjnych i ciepłych. , -
(specjalizacja zawodowa)

Obywatel(ka) HANNA BOGUMIŁA SZUSTECKA jest upoważniony(a) do:
(imię i nazwisko)

- 1/ - sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu ; , -
- 2/ - sporządzania projektów instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych; , -
- 3/ - kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych uzbrojenia terenu; , -
- 4/ - kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych i ciepłych. , -

Otrzymuje:

1. Inż. Hanna SzustECKa
zam. Sochaczew, ul. Żeromskiego 20 m.12.
2. a/a.

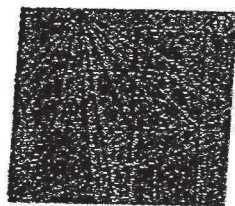
z up. WOJEWODY

mgr inż. Andrzej Słodki
DYREKTOR
Wydziału Architektury
Urbanistyki i Nadzoru
Budowlanego

IM.



(podpis i pieczęć)



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-X8Y-ZEP-ZN8 *

Pani HANNA BOGUMIŁA SZUSTECKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/3379/02
adres zamieszkania ul. PORZECZKOWA 20, 96-500 SOCHACZEW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-01-01 do 2015-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-11-21 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.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

2.

Oświadczenie Sprawdzającego o
prawidłowym wykonaniu projektu budowlanego
Upewnienia Sprawdzającego Nr 12/96
Zaświadczenie o przynależności Sprawdzającego do OIIB

mgr inż. Magdalena Najmrocka
ul. 15-go Sierpnia
96-500 Sochaczew

Sochaczew, Sierpień „2016 r.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, iż sprawdzony przeze mnie projekt pod nazwą:

NAZWA
OPRACOWANIA : BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GÓRKI
GM. BROCHÓW

NAZWA OBIEKTU : SIEĆ WODOCIĄGOWA ROZDZIELCZA

ADRES BUDOWY : JEDNOSTKA EWIDENCYJNA:
OBRĘB EWIDENCYJNY: GÓRKI
GMINA: BROCHÓW
POWIAT: SOCHACZEWSKI
WOJ.: MAZOWIECKIE
DZ. NR EWID.: 26, 153, 154, 155, 159
w miejscowości Górki , gm. Brochów

INWESTOR : Gmina Brochów
ul. Brochów 125
05 - 088 Brochów

STADIUM PROJ. : PROJEKT BUDOWLANY

Sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej i jest kompletny z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

.....
Podpis

Skierniewice, dnia 18 stycznia 1996r.

Znak sprawy: GP.II.7342/133/94.

D E C Y Z J A Nr 12/96.

Na podstawie art.13 ust.1 pkt 1 i 2, art.13 ust.3 i 4, art.14 ust.1 pkt 4 i art.14 ust.3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994r.-Prawo budowlane /Dz.U.Nr 89, poz.414/ oraz §4 ust.2 i §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/

n a d a j ę

Pani Magdalenie Najmrockiej

magistrowi inżynierowi inżynierii środowiska
urodzonej dnia 1 czerwca 1964r. w Warszawie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA ORAZ DO KIEROWANIA
ROBOTAMI BUDOWLANYMI BEZ OGRANICZEŃ W SPECJALNOŚCI
INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ
WODOCIĄGOWYCH, KANALIZACYJNYCH, CIEPLNYCH, WENTYLACYJNYCH
I GAZOWYCH,

które stanowią podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji
technicznych w budownictwie, obejmujących :

1. projektowanie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych,
2. sprawowanie nadzoru autorskiego,
3. sprawdzanie projektów sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych,
4. kierowanie budową lub robotami budowlanymi przy wykonywaniu sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych,
5. kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowanie i kontrola techniczna wytwarzania tych elementów, w zakresie związanym ze specjalnością niniejszych uprawnień budowlanych,
6. wykonywanie nadzoru inwestorskiego w zakresie j.w.,
7. sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w w/w zakresie specjalności instalacyjnej,

8. wykonywanie państwowego nadzoru budowlanego.

Niniejsze uprawnienia budowlane nie obejmują wcześniej wymienionej działalności zawodowej w zakresie określonym w §2 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/, tj.:

- instalacji i urządzeń technicznych służących do utrzymania ruchu i transportu kolejowego,
- stałych i tymczasowych budynków służących do celów technicznych w komunikacji kolejowej, z wyłączeniem budynków przeznaczonych w całości lub w części do użytku publicznego,
- urządzeń transportowych linowych i linowo-terenowych, służących do publicznego przewozu osób w celach turystyczno-sportowych.

U z a s a d n i e n i e :

Na podstawie przeprowadzonego postępowania kwalifikacyjnego, które wykazało, że mgr inż. inżynierii środowiska Magdalena Najmro spełniła wymogi do uzyskania zawnioskowanych uprawnień budowlanych

1. posiada wyższe wykształcenie odpowiednie do specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych,
 2. odbyła wymaganą dwuletnią praktykę przy sporządzaniu projektów,
 3. odbyła wymaganą dwuletnią praktykę na budowie,
 4. w dniu 18 stycznia 1996r. złożyła egzamin na przedmiotowe uprawnienia budowlane, zgodnie z zasadami "Szczegółowego programu egzaminu na uprawnienia budowlane",
- decyzją Wojewody Skierniewickiego orzeczono jak na wstępie.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Skierniewickiego w terminie 14 dni od daty jej otrzymania.

z up. WOJEWODY

mgr inż. Andrzej Stodki

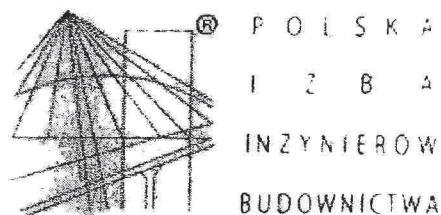
DYREKTOR

WYDZIAŁU GOSPODARKI PRZESTRZENNEJ

Otrzymują:

- ① Pani mgr inż. Magdalena Najmrocka
zam. 96-500 Sochaczew ul. 15-go Stycznia 12.
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego.
3. a/a.





Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-SX6-S1M-NVH *

Pani MAGDALENA NAJMROCKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/3375/02
adres zamieszkania ul. 15 SIERPNIA 12a, 96-500 SOCHACZEW
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-16 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.plib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

3.

Informacja dotycząca bezpieczeństwa
i ochrony zdrowia

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa opracowania :

BUDOWA SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI GÓRKI

GM. BROCHÓW

DZ. NR EWID.: 26, 153, 154, 155, 159

Adres obiektu budowlanego:

DZ. NR EWID.: 26, 153, 154, 155, 159

Obręb ewidencyjny GÓRKI

Jednostka ew. GMINA BROCHÓW

Inwestor :

Gmina Brochów

ul. Brochów 125

05 - 088 Brochów

Projektant : inż. Hanna Szustecka

Data opracowania : Sierpień, 2016 rok

1. Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego budowy sieci wodociągowej oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Projektuje się umieszczenie w pasie w/w działek, sieci wodociągowej śr. 110 z rur ciśnieniowych do wody PVC-U, PN 10, uzbrojonej w zasuw DN100 żeliwne kołnierzowe oraz hydranty przeciwpożarowe nadziemne, antyzłamaniowe DN80 z zasuwami odcinającymi.

Projektowana długość sieci wodociągowej

Łączne długości projektowanej kanalizacji sanitarnej:	
PVC-U, PN10, Ø110x4,2 mm - sieć główna	2406,0 - mb
PE100 Ø 40	87,5 - mb
Żeliwo DN 80 mm	20,0 - mb
Łącznie	2513,5 - mb

Zakres robót budowlanych obejmuje:

- ▲ wytyczenie trasy wodociągowej,
- ▲ wykonanie wykopów,
- ▲ ułożenie projektowanej sieci (w przedmiotowym zakresie) w wykopach wraz z ułożeniem taśmy sygnalizacyjno-ostrzegawczej, drutu wskaźnikowego i elementów towarzyszących,
- 3. wykonanie uzbrojenia sieci wodociągowej, zasuw i hydrantów przeciwpożarowych,
- ▲ zasypywaniu wykopów wraz z zagęszczeniem gruntu,
- ▲ przywrócenie terenu do należytego stanu (dokonanie wymiany gruntu w niezbędnym zakresie, zagęszczenie i odtworzenie nawierzchni).

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce.

Podczas realizacji powyższego zadania nie ma obiektów podlegających adaptacji lub rozbiórce .

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

Ponieważ prace prowadzone będą w pasie drogowym, wzdłuż którego usytuowane są zamieszkałe posesje jak również odbywa się ruch pojazdów mechanicznych roboty należy prowadzić w taki sposób, aby wyeliminować zagrożenie zarówno dla pracowników jak i osób postronnych. Szczególnym elementem, który przy tej inwestycji może stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi jest wykonywanie wykopów. Wykopy należy wykonywać zgodnie z normą PN-B-107,36, Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych - Warunki techniczne wykonania.

Na zajęcie pasa drogowego wykonawca winien uzyskać zezwolenie właściciela drogi oraz opracować projekt organizacji ruchu uzgodniony z właściwymi na danym terenie jednostkami (Zarządca drogi, Policja).

Roboty ziemne powinny być wykonywane na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących sieci powinno być wykonywane pod nadzorem właściciela tych sieci. Wykopy w miejscach kolizji należy wykonywać ręcznie, zabezpieczenie istn. uzbrojenia zgodnie z dokumentacją.

4. Przewidywane zagrożenia podczas realizacji robót budowlanych .

W trakcie prowadzenia wykopów należy zwracać szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie, które zaznaczone jest na planie sytuacyjnym oraz na przekrojach. W przypadku kolizji z uzbrojeniem nie wykazanym na podkładach geodezyjnych należy fakt taki zgłosić do właściciela tegoż uzbrojenia oraz wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia.

Wykopy nie będą prowadzone na dużych głębokościach (ok. 1,7 m). Szczególną uwagę należy zwrócić na prawidłowe zabezpieczenie i wykonanie wykopu. Wykop wykonać jako szalowany, szczelnymi ściankami. Wykop odwodnić. Zejście do wykopu z asekuracją po drabinach.

5. Wydzielenie i oznakowanie miejsca prowadzenia robót budowlanych stosowne do rodzaju zagrożenia .

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze. Oznakowanie terenu budowy i sposobu poruszania się osób postronnych zgodnie z Projektem organizacji ruchu. W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze tych balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Jeżeli teren , na którym są wykonywane roboty ziemne , nie może być ogrodzony , wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór. W trakcie prowadzenia wykopów należy zwracać szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie , które zaznaczone jest na planie sytuacyjnym oraz na przekrojach. W przypadku kolizji z uzbrojeniem nie wykazanym na podkładach geodezyjnych należy fakt taki zgłosić do właściciela tegoż uzbrojenia oraz wykonać wszystkie niezbędne zabezpieczenia .

6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych .

Pracownicy wykonujący prace budowlane winni być przed przystąpieniem do wykonywania robót przeszkoleni przez osobę posiadającą kwalifikacje i uprawnienia w zakresie zagadnień BHP. Instruktaż winien zawierać informację określającą zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia , konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej , zabezpieczającej przed skutkami zagrożenia , zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby.

7. Przechowywanie i przemieszczanie materiałów , wyrobów , substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy .

Składowanie materiałów jest zabronione w strefie klina naturalnego odłamu gruntu , jeżeli ściany są nie obudowane. Rury w prostych odcinkach składować w stosach na równym podłożu na podkładach drewnianych o szerokości nie mniejszej niż 0,1 m i w odstępach 1 do 2 m. Nie przekraczać wysokości składowania ok. 1 m dla rur o mniejszych średnicach i 2 m dla rur o większych średnicach . Transport powinien być wykonywany pojazdami o odpowiedniej długości ,tak , aby wolne końce wystające poza skrzynię ładunkową nie były dłuższe niż 1,0 m

8. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie w tym zapewniającym bezpieczną i sprawną komunikację umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru , awarii i innych zagrożeń .

Na prowadzenie robót w pasie drogowym należy uzyskać pozwolenie od jednostki zarządzającej drogą oraz opracować Projekt organizacji ruchu. Z uwagi na prowadzenie robót w terenie zabudowanym i konieczność umożliwienia mieszkańcom dostępu do posesji należy w miejscach gdzie wykop koliduje z wejściem na posesję ustawiać mostki z balustradami .

Wydobyty grunt powinien być składowany z jednej strony wykopu, z pozostawieniem między krawędzią wykopu a stopa odkładu wolnego pasa terenu o szerokości co najmniej 1 metr dla komunikacji. Roboty ziemne w pobliżu istniejących instalacji podziemnych należy wykonywać ręcznie. W obrębie klina odłamu ścian wykopu niedopuszczalna jest komunikacja jeśli nie jest zastosowana odpowiednia obudowa .W pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy , na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu , wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu. Należy likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy , usuwając naruszony grunt , z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy.

Należy sprawdzić stan skarpy po deszczu , mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu wykonać zejścia (wejścia) do wykopu. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarp. Zabrania się składowania urobku w strefie klina naturalnego odłamu gruntu , jeżeli ściany wykopu nie są obudowane. Ruch środków transportowych obok wykopów powinien się odbywać poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno się dopuszczać do tworzenia się nawisów gruntu. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu

gruntu. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju jest zabronione.

Stanowiska pracy na otwartym powietrzu powinny być wydzielone, właściwie oznakowane i zabezpieczone przed wejściem osób postronnych. Osoby powinny mieć zapewnioną szybką drogę ewakuacyjną na wypadek zalania, pożaru lub wystąpienia szkodliwych gazów, a także możliwość uzyskania niezwłocznie pierwszej pomocy medycznej. Pracownik pracujący w wykopie powinien być zawsze asekurowany przez pracownika na górze.

9. Miejsce przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

Na terenie budowy w pomieszczeniu zaplecza budowy winna znajdować się Dokumentacja budowy zawierająca aktualną Dokumentację Projektową zadania zawierającą wszystkie niezbędne uzgodnienia oraz wytyczne jednostek opiniujących wraz z decyzją pozwolenia na budowę, dziennik budowy, zatwierdzony Projekt organizacji ruchu, dziennik pompowań, protokoły odbiorów częściowych, operaty geodezyjne i książkę obmiaru.

10. Wytyczne do Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

- Zakres robót – zgodnie z przedmiarem robót
- Roboty objęte przedmiarem robót
- Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu oraz prowadzonych robót budowlanych, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Roboty rozbiórkowe i wyburzeniowe na dachu wykonywać po uprzednim zabezpieczeniu wejść do budynku.
- Wskazanie punktu pomocy medycznej.
- Zapewnienie łączności telefonicznej.
- Urządzenie magazynu materiałów.
- Określenie wysokości składowania.
- Zorganizować punkt ochrony pożarowej wyposażony w sprzęt gaśniczy.
- Należy przeciwdziałać czynnikom psychofizycznym pracowników – polegającym na lekceważeniu zagrożenia, nie stosowania się do poleceń kierownika budowy, nie przestrzeganiu obowiązujących przepisów i zasad BHP.
- Należy przeciwdziałać zagrożeniu pożarowemu, które może powstać podczas wykonywanych robót oraz zagrożeń spowodowanych przez osoby trzecie.
- W razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia pracowników, osoba kierująca robotami budowlanymi zobowiązana jest do natychmiastowego wstrzymania robót i podjęcia działania w celu likwidacji wszelkich zagrożeń.
- Wszystkie roboty budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami, sztuką budowlaną z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy – powinny być prowadzone pod nadzorem osób z uprawnieniami.
- Przestrzegać przepisy prawa dotyczące bhp:
 1. Ustawa z dnia 26.06.1974r. – Kodeks pracy (Dz. U. z 1998 r nr 21 poz. 94 późniejszymi zmianami),
 2. Ustawa z dnia 07.07.1994r. – Prawo budowlane - art. 21a (Dz. U. z 2006 r nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami),
 3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003r. Nr 47, poz. 401)
 4. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001r nr 118, poz. 1263)
 5. Ustawa z dn. 21.12 2000r. o dozorcze technicznym (Dz. U. z 2000r. nr 122 poz. 1321),

6. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28.05.1996 w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. z 1996r. nr 62 poz. 288),
7. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dn. 14 marca 2000r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. z 2000r., nr 26 poz. 313).

Niniejsze wytyczne sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 120 poz. 1126)

Decyzja nr 274 z dnia 28.06.2016 r (OŚ.6220.1.2016)
umarzająca w całości postępowanie w sprawie wydania
decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

Brochów 28.06.2016 r.

OS.6220.1.2016

DECYZJA Nr 274

Na podstawie art. 105 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 23, zwanej dalej K.p.a.) oraz art. 75 ust. 1 pkt 4 i art. 75 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 353, zwanej dalej „ustawą ooś”), po rozpatrzeniu wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach złożonego w dniu 04.04.2016 r. przez Gminę Brochów, Brochów 125, 05 – 088 Brochów dla przedsięwzięcia:

„Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach: Kromnów, Gorzewnica i Górki”,

postanawiam

umorzyć w całości postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Uzasadnienie

Gmina Brochów, Brochów 125, 05 – 088 Brochów, wystąpiła dnia 04.04.2016 r. do Wójta Gminy Brochów, z wnioskiem w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia: „Budowa sieci wodociągowej w miejscowościach: Kromnów, Gorzewnica, i Górki”.

Do wniosku dołączone były trzy egzemplarze karty informacyjnej przedsięwzięcia wraz z ich zapisem na informatycznym nośniku danych; cztery poświadczone przez właściwy organ kopie map ewidencyjnych obejmujące przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obejmujące obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie (obręb Górki; obręb Ślądów, Kromnów; obręb Kromnów; obręb Kromnów, Gorzewnica); cztery mapy w skali zapewniającej czytelność przedstawionych danych z zaznaczonym przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz z zaznaczonym przewidywanym obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie wraz z zapisem wyżej wymienionych map w formie elektronicznej (obręb Górki; obręb Ślądów, Kromnów; obręb Kromnów; obręb Kromnów, Gorzewnica); wykaz działek dla przedsięwzięcia polegającego na budowie sieci wodociągowej w miejscowościach: Kromnów, Gorzewnica, Górki, gm. Brochów.

Przedsięwzięcie polegać będzie na budowie sieci wodociągowej rozdzielczej w obrębach ewidencyjnych: Górki, Ślądów, Kromnów, Gorzewnica, w gminie Brochów. Projektowany wodociąg

włączony zostanie do istniejącej sieci wodociągowej w miejscowości Śladów dla wodociągu Kromnów, Gorzewnica oraz w miejscowości Górki dla wodociągu Górki.

Wodociąg zasilany będzie w wodę z gminnej Stacji Uzdatniania Wody zlokalizowanej w miejscowości Konary, gm. Brochów. Wydajność Stacji Uzdatniania Wody wynosi 107 m³/h.

W ramach planowanego przedsięwzięcia wykonane zostaną:

- o sieć wodociągowa w miejscowościach: Śladów, Kromnów, Gorzewnica;
- o sieć wodociągowa w miejscowości Górki;
- o odgałęzienia sieci wodociągowej od projektowanej sieci wodociągowej w drogach do granic posesji zabudowanych.

Planowane sieci wodociągowe zaprojektowane będą z rur z tworzyw sztucznych. Na trasie sieci wodociągowej będą zabudowane zasuwy sieciowe odcinające, hydranty przeciwpożarowe z zasuwami odcinającymi oraz nawiertki do podłączenia odgałęzień z zasuwami odcinającymi.

Długość projektowanych odcinków sieci wodociągowej wynosić będzie :

- sieć wodociągowa z rur PVC lub PE śr 110 mm w miejscowości Górki - L = ok. 2 800 m;
- sieć wodociągowa z rur PVC lub PE śr 110 mm w miejscowościach Śladów, Kromnów, Gorzewnica - L = ok. 10 500 m;
- odgałęzienia sieci wodociągowej z rur PE śr 40, 50 i 63 mm - L = ok. 800 m.

Łączna długość projektowanej sieci wyniesie ok. 14 100 m.

Łączna powierzchnia wbudowanych elementów inwestycji wynosić będzie ok. 1 550 m².

Łączna powierzchnia terenu inwestycji wynosić będzie ok. 3,0 ha.

Przewody wodociągowe projektowane będą na głębokości 1,6 - 1,8 m.

Inwestycja zlokalizowana będzie w granicach pasów drogowych i na działkach prywatnych.

W sąsiedztwie inwestycji występują:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
- drogi,
- tereny rolne.

Na terenie objętym inwestycją oraz w jej sąsiedztwie brak jest stanowisk archeologicznych oraz zabytków.

Przewidywany czas realizacji przedsięwzięcia wynosi 5 miesięcy.

Inwestycja realizowana będzie na terenach dróg gminnych, wojewódzkich oraz na działkach gminnych i prywatnych zlokalizowanych wzdłuż tych dróg. Ponieważ projektowane obiekty są budowlami podziemnymi teren zajęty pod inwestycję będzie mógł być wykorzystywany tak jak dotychczas. Nie przewiduje się zmiany pokrycia szatą roślinną zajmowanego terenu.

- o przewody główne sieci wodociągowej w rzucie - 1 500 m²,
- o odgałęzienia wodociągowe w rzucie - 50 m².

Do projektowanego wodociągu nie przewiduje się konieczności wykonywania stałych dojazdów. Na czas budowy zjazdy do działek realizowane będą z istniejących dróg.

Przewiduje się wykonanie sieci jako szczelnego układu przewodów z rur z tworzyw sztucznych do wody użytkowej, rur PVC łączonych na uszczelkę, bądź rur PE łączonych przez zgrzewanie na ciśnienie 10 bar.

Uzbrojenie wodociągowych przewodów ciśnieniowych stanowić będą zasuwy sieciowe odcinające, hydranty przeciwpożarowe z zasuwami odcinającymi oraz nawiertki do podłączenia odgałęzień z zasuwami odcinającymi domowymi.

Na załamaniach przewodu wodociągowego należy wykonać betonowe bloki oporowe. Łączenie rur PE oraz odejścia wykonać za pomocą zgrzewania doczołowego lub kształtek elektrooporowych.

Przy planowaniu przedmiotowej inwestycji rozważano dwa ewentualne warianty przedsięwzięcia:

- wariant O: Odstąpienie od budowy sieci wodociągowej. Na omawianym terenie, nie ma sieci wodociągowej. Woda pobierana jest ze studni głębinowych i kopanych. Ze względu na występujące okresy suszy poziom wody ulega obniżeniu i występują braki w dostawie wody do gospodarstw domowych. Istniejące na danym terenie studnie w obrębie indywidualnych gospodarstw nie zapewniają normatywnych parametrów jakim powinna odpowiadać woda do picia.
- Wariant 1: Budowa zbiorczej sieci wodociągowej włączonej do istniejącego wodociągu gminnego. Budowa sieci wodociągowej na omawianym terenie jest możliwa z uwagi na możliwość włączenia do istniejącego na danym terenie wodociągu. Ponadto nowo wybudowana Gminna Stacja

Uzdatniania Wody w miejscowości Konary jest w stanie zapewnić niezbędną ilość wody do zaopatrzenia w wodę mieszkańców wsi Kromnów, Gorzewnica i Górki.

Jakość wody produkowanej w Stacji Uzdatniania Wody jest na bieżąco kontrolowana i odpowiada parametrom jakim powinna odpowiadać woda do picia i celów socjalno-bytowych.

Wariant ten jest najbardziej optymalnym ze względów technicznych i ekonomicznych.

W czasie eksploatacji przedsięwzięcia nie wystąpi zapotrzebowanie na energię elektryczną, ciepłą i gazową, nie wystąpi również zapotrzebowanie na wodę, surowce, czy paliwa.

W trakcie realizacji inwestycji zostaną zastosowane następujące rozwiązania chroniące środowisko:

- a) Budowa przewodów z rur tworzyw sztucznych ze szczelnymi połączeniami, zapewniającymi wszystkim elementom inwestycji najwyższą szczelność uniemożliwi przedostawanie się wody do gruntu oraz infiltrację zanieczyszczeń do przewodów wodociągowych.
- b) Na etapie realizacji przedsięwzięcia źródłem emisji substancji do powietrza oraz hałasu będą prace budowlane oraz ruch pojazdów. Będą to niewielkie uciążliwości związane z hałasem oraz emisją gazów z pracujących maszyn. Ponieważ inwestycja ta jest budowlą liniową uciążliwości z nią związane nie będą kumulowane w jednym miejscu, przez co nie będą dokuczliwe. Ponadto uciążliwości te będą miały charakter krótkotrwały i ustąpią po zakończeniu prac realizacyjnych. Wykopy pod przewody wodociągowe będą wykopami mało gabarytowymi, materiały są lekkie w związku z czym będzie szybki postęp prac, czyli krótki czas przebywania w jednym miejscu. Do prac realizacyjnych wykorzystywany będzie sprzęt sprawny technicznie, eksploatowany i konserwowany w sposób prawidłowy. Ponadto w ramach ograniczenia emisji hałasu prace z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu będą prowadzone jedynie w godzinach 8.00 - 16.00. Ponadto ograniczona zostanie jednoczesność pracy maszyn, a na czas postoju silniki pojazdów będą wyłączane.

Odpady powstałe na etapie realizacji inwestycji będą selektywnie magazynowane w pojemnikach, a następnie zostaną przekazane uprawnionym podmiotom. Ziemia z wykopów zostanie wykorzystana na terenie przedsięwzięcia do niwelacji terenu i zasypywania wykopów.

Ścieki bytowe na etapie realizacji przedsięwzięcia odprowadzane będą do szczelnych zbiorników bezodpływowych przenośnych toalet, a następnie odbierane przez uprawnione podmioty i wywożone do oczyszczalni ścieków. Przewiduje się, że projektowane przewody ułożone zostaną w wykopach wąskoprzestrzennych szalowanych.

W przypadku wystąpienia konieczności odwodnienia wykopów prace te będą prowadzone za pomocą igłofiltrów. Zastosowanie powyższych metod nie spowoduje naruszenia lub zmiany stosunków wodnych.

Eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje uciążliwości, które mogłyby znacząco negatywnie wpływać na jakość środowiska.

- c) Wykopy częściowo (w niewielkim stopniu) prowadzone będą w warunkach odwodnienia. Należy zastosować odwodnienie technologiczne - igłofiltry. Podciśnienie, wytworzone ssącym działaniem igłofiltrów w wodzie wypełniającym pory gruntu, zapobiega jej wpływowi do wykopu, gdyż na jego skarpy działa ciśnienie atmosferyczne. Urządzeniem czerpiącym wodę z układu igłofiltrów i utrzymującym w nim podciśnienie może być pompa przeponowa, wirowa samozasysająca albo normalna pompa wirowa z przyssawką samozasysającą. Czerpaną wodę z odwodnienia wykopów należy odprowadzić do rowów melioracyjnych, poprzez tymczasowy osadnik piasku.

Na terenie objętym opracowaniem, przewiduje się podłączenie do projektowanego wodociągu wszystkich budynków usytuowanych wzdłuż projektowanej sieci wodociągowej.

Takie działania pozwolą na zlikwidowanie nieuszczelnionych i nieprawidłowo wykonanych studni kopanych i głębinowych.

Obliczeniowa ilość wody na potrzeby mieszkańców projektowanego terenu:

Założenia:

- ilość budynków - 120 budynków (perspektywa),
- ilość mieszkańców - 120 budynków x 4 osoby = 480 osób,
- jednostkowa ilość wody na mieszkańca i dobę - 130 l/Md,
- współczynnik nierównomierności dobowej $N_d = 1,4$,
- współczynnik nierównomierności godzinowej $N_n = 2,0$.

Obliczenia :

$$Q_{\text{śrd}} = 480 \times 130 = 62,4 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxd}} = 62,4 \times 1,4 = 87,36 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}} = 7,28 \text{ m}^3/\text{h} \quad q = 2,02 \text{ l/s}$$

Obliczeniowa ilość wody na potrzeby ochrony przeciwpożarowej:

$$q = 2 \times 5 \text{ l/s} = 10 \text{ l/s.}$$

Eksploatacja przedsięwzięcia nie będzie wiązała się z powstawaniem odpadów i odprowadzaniem ścieków sanitarnych, technologicznych i wód opadowych.

Szacunkowe zapotrzebowanie na grunt do podsypki, obsypki, zasypki i ewentualnej wymiany (piasek) – ca 4 500 m³.

Przewidywane zużycie paliw przez maszyny niezbędne do wykonywania prac związanych z budową (głównie wykopy i transport materiałów) wynosi – ok. 12 500 l benzyny i oleju napędowego w okresie 5 miesięcy.

Szacunkowe zapotrzebowanie wody do płukania rurociągów wynosi – ca 250 m³.

W trakcie budowy sieci wodociągowej wykonywane będą próby szczelności ułożonych rurociągów. Woda do wykonywania powyższych prób pobierana będzie z istniejącego w Śladowie wodociągu i odprowadzana do istniejących rowów melioracyjnych i przyroźnych poprzez filtry piaskowe.

Odpady powstałe na etapie realizacji inwestycji (odpadki z materiałów użytych do budowy wodociągu) będą selektywnie magazynowane w pojemnikach, a następnie zostaną przekazane uprawnionym podmiotom. Nadmiar ziemi z wykopów, który zastąpiony będzie podsypką i obsypką piaskową przy tak dużej długości wykopów oraz prowadzeniu wykopów po drogach i działkach nie ulepszonych nie stanowi problemu, gdyż zostanie wykorzystany do wyrównania nierówności terenu i rozplantowany.

Ze względu na lokalizację i sposób funkcjonowania przedsięwzięcia nie ma możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko ani w czasie normalnej eksploatacji, ani w razie ewentualnej awarii.

Inwestycja będzie zlokalizowana w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu dla którego obowiązują przepisy wynikające z Rozporządzenia nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. z 2007 r. nr 42, poz. 870, ze zm.) w zakresie określonym w art. 24 ust. 1 pkt 2 cyt. Ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2014 r. poz. 518, ze zm.).

Inwestycja zlokalizowana będzie w Otulinie Kampinowskiego Parku Narodowego.

Najbliższy Obszar Specjalnej Ochrony, Natura 2000, to obszar mający znaczenie dla Wspólnoty

- Dolina Środkowej Wisły - PLB 140004 oddalony jest o ok. 0,1 km od najbliższego odcinka inwestycji;
- Puszcza Kampinowska - PLC 140001 oddalony jest o ok. 0,1 km od najbliższego odcinka inwestycji;
- Puszcza Kampinowska - PLB 140004 oddalony jest o ok. 0,1 km od najbliższego odcinka inwestycji;
- Kampinowska Dolina Wisły - PLH 140029 oddalony jest o ok. 0,1 km od najbliższego odcinka inwestycji.

Na obszarze inwestycji znajdują się 2 pomniki przyrody - drzewa, które jednak rosną w dużej odległości od projektowanego wodociągu i terenu objętego inwestycją.

Trasę przewodów wodociągowych zaprojektowano w taki sposób, aby nie zachodziła kolizja z istniejącym drzewostanem zlokalizowanym wzdłuż dróg oraz na terenach posesji sąsiadujących z drogą. Jednocześnie w zasięgu rzutów koron drzew wykopy wykonywane będą ręcznie tak, aby nie uszkodzić bryły korzeniowej drzewa. Prace związane z ochroną i podlewaniem drzew zostaną powierzone wyspecjalizowanej firmie.

Biorąc pod uwagę charakter oraz lokalizację inwestycji w pasach istniejących ciągów komunikacyjnych, w terenie przekształconym antropogenicznie stwierdza się, iż zamierzenie nie jest przedsięwzięciem mogącym w sposób znacząco negatywny oddziaływać na cele i przedmioty ochrony wyżej wymienionego obszaru Natura 2000, jak również jego integralność, a także spójność Natury 2000.

Zasięg przestrzenny oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do najbliższego otoczenia miejsca jego realizacji.

Ze względu na rodzaj planowanej inwestycji oraz jej lokalizację nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Planowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko.

Planowana inwestycja przyczyni się do podniesienia poziomu życia mieszkańców i korzystnie wpłynie na środowisko.

Brana jest pod uwagę możliwość dofinansowania przedsięwzięcia dotyczącego budowy sieci wodociągowej ze środków Unii Europejskiej.

Dla przedsięwzięcia polegającego na budowie sieci wodociągowej w miejscowościach: Kromnów, Gorzewnica i Górki, nie zachodzi potrzeba ustanawiania obszaru ograniczonego użytkowania (stosownie do art. 135 Prawa ochrony środowiska, przedsięwzięcie powyższe nie jest kwalifikowane do obiektów, dla których taki obszar można tworzyć).

Dla terenu na którym ma być zlokalizowane przedsięwzięcie występuje sytuacja braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Biorąc powyższe pod uwagę Organ prowadzący postępowanie – Wójt Gminy Brochów sporządził wykaz osób i podmiotów uznanych za strony postępowania administracyjnego.

Liczba stron postępowania administracyjnego przekroczyła 20, w związku z tym na podstawie art. 74 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz art. 10, art. 49 i art. 61 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego, Wójt Gminy Brochów wydał zawiadomienie z dnia 05.04.2016 r. znak: OŚ.6220.1.2016 informujące o wszczęciu postępowania. W dokumencie znalazła się również informacja, że strony mogą zapoznać się z dokumentacją sprawy oraz złożyć uwagi i wnioski dotyczące przedmiotowego przedsięwzięcia.

Jednocześnie mając za podstawę między innymi art. 64 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, Organ zwrócił się pismem z dnia 05.04.2016 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, z prośbą o wydanie opinii, co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i określenie ewentualnego zakresu raportu o oddziaływaniu na środowisko dla wyżej wymienionego przedsięwzięcia.

Wójt Gminy Brochów zgodnie z art. 64 ust. 1 pkt 2 i art. 78 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, wystąpił pismem z dnia 05.04.2016 r. do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sochaczewie, z prośbą o wydanie opinii, co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i określenie ewentualnego zakresu raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Wyżej wymienione zawiadomienie zostało zamieszczone na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Brochów, na stronie internetowej BIP Urzędu Gminy Brochów oraz wysłane sołtysom sołectwa Śladów; Kromnów; Gorzewnica; Górki, Hilarów, z prośbą o zamieszczenie załączonych dokumentów na tablicy ogłoszeń sołectwa, ogłoszenie informacji w sposób zwyczajowo przyjęty w danej miejscowości.

Podczas rozmowy telefonicznej przeprowadzonej dnia 11.04.2016 r. pracownica Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie poprosiła o przesłanie map w skali zapewniającej czytelność przedstawionych danych z zaznaczonym przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz z zaznaczonym przewidywanym obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie.

Przedmiotowe dokumenty zostały przesłane Organowi za pośrednictwem poczty elektronicznej w dniu 11.04.2016 r.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie wezwaniem z dnia 15 kwietnia 2016 r. (data wpływu 18.04.2016 r.), sygnatura: WOOŚ-II.4240.524.2016.OŁN, wezwał Wójta Gminy Brochów między innymi do wyjaśnienia, czy planowaną sieć stanowią rurociągi wodociągowe magistralne lub przewody wodociągowe magistralne doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociagowych rozdzielczych.

Jednocześnie pismem z dnia 15 kwietnia 2016 r., sygnatura: WOOS-II.4240.524.2016.OLN.2 poinformował, że z uwagi na skomplikowany charakter sprawy oraz konieczność uzupełnienia przedłożonej dokumentacji dotyczącej przedsięwzięcia polegającego na budowie sieci wodociągowej w miejscowościach: Kromnów, Gorzewnica i Górki, gmina Brochów, załatwienie sprawy w przedmiocie wydania opinii co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko wyżej wymienionego przedsięwzięcia nastąpi do dnia 18 maja 2016 r.

Wójt Gminy Brochów pismem z dnia 22.04.2016 r. odpowiedział Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Warszawie na wezwanie z dnia 15 kwietnia 2016 r. sygnatura: WOOS-II.4240.524.2016.OLN.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Sochaczewie w opinii sanitarnej z dnia 13.04.2016 r. (data wpływu 15.04.2016 r.) znak: ZNS.712.2.6.2016.AM, stwierdził brak potrzeby przeprowadzania oceny oddziaływania wyżej wymienionego przedsięwzięcia na środowisko.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie pismem z dnia 29 kwietnia 2016 r. (data wpływu 05.05.2016 r.) sygnatura: WOOS-II.4240.524.2016.OLN.3 napisał, „W nawiązaniu do pisma Wójta Gminy Brochów z dnia 5 kwietnia 2016 r., znak: OŚ.6220.1.2016, dotyczącego wydania opinii co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko i określenia zakresu ewentualnego raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie sieci wodociągowej w miejscowościach: Kromnów, Gorzewnica i Górki, gmina Brochów, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie (zwany dalej „Regionalnym Dyrektorem”) odmawia wydania opinii co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko ww. inwestycji i stwierdza co następuje. (...)”

Regionalny Dyrektor pismem z dnia 15 kwietnia 2016 r., znak: WOOS-II.4240.524.2016.OLN wezwał Wójta Gminy Brochów do uzupełnienia przedłożonej dokumentacji, a w szczególności do wyjaśnienia, czy planowaną sieć stanowią rurociągi wodociągowe magistralne lub przewody wodociągowe magistralne, doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociagowych rozdzielczych, zgodnie z przedstawioną w ww. piśmie kwalifikacją planowanej inwestycji do § 3 ust. 1 pkt 68 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 r. poz. 71 – zwanego dalej „rozporządzeniem RM”). W uzupełnieniu przesłanym przez Wójta Gminy Brochów przy piśmie z dnia 22 kwietnia 2016 r., znak: OŚ.6220.1.2016 wyjaśnił, że planowana inwestycja polega na budowie sieci wodociągowej rozdzielczej.

Z przedłożonej dokumentacji wynika, że rodzaj, parametry techniczne oraz zasięg potencjalnego oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia nie kwalifikują go do grupy przedsięwzięć wymienionych w § 2, ani w § 3 rozporządzenia RM.

Z przedłożonej dokumentacji wynika, że planowana inwestycja polega na budowie sieci wodociągowej z rur PVC lub PE o średnicy 110 mm w m. Górki o długości ok. 2800 m, sieci wodociągowej z rur PVC lub PE o średnicy 110 mm w miejscowości Śladow, Kromnów i Gorzewnica o długości ok. 10500 m oraz odgałęzienia sieci wodociągowej z rur PE o średnicy 40, 50 i 63 mm o długości ok. 800 m. Z ww. uzupełnienia wynika, że przedmiotowa sieć nie jest siecią magistralną, lecz rozdzielczą.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w otulinie Kampinoskiego Parku Narodowego i jednocześnie w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Granica obejmująca teren, na którym planowana jest realizacja przedsięwzięcia, w wielu miejscach sąsiaduje bezpośrednio z obszarami Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000: Puszcza Kampinoska PLC14000, Dolina Środkowej Wisły PLB140004, Kampinoska Dolina Wisły PLH140029.

W związku z powyższym planowana inwestycja nie kwalifikuje się do § 3 ust. 1 pkt 68 rozporządzenia RM, tj.: „rurociągi wodociągowe magistralne do przysyłania wody oraz przewody wodociągowe magistralne doprowadzające wodę od stacji uzdatniania do przewodów wodociagowych rozdzielczych, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową”.

Mając powyższe na uwadze, brak jest podstaw do wydania przez Regionalnego Dyrektora opinii co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko na podstawie art. 64 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie,

udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 353).”

O otrzymanej opinii sanitarnej Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sochaczewie i piśmie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie, Organ prowadzący postępowanie powiadomił strony postępowania administracyjnego poprzez obwieszczenie Wójta Gminy Brochów z dnia 10.05.2016 r. W dokumencie umieszczono także pouczenie mówiące gdzie i w jakim terminie strony postępowania mogą zapoznać się z nowym materiałem dowodowym, ze zgromadzoną w sprawie dokumentacją oraz składać uwagi i wnioski dotyczące przedmiotowego przedsięwzięcia.

Wyżej wymienione obwieszczenie zostało zamieszczone na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Brochów, na stronie internetowej BIP Urzędu Gminy Brochów oraz wysłane sołtysom sołectw: Ślądów; Kromnów; Gorzewnica; Górki, Hilarów, z prośbą o zamieszczenie załączonego dokumentu na tablicy ogłoszeń sołectwa, ogłoszenie informacji w sposób zwyczajowo przyjęty w danej miejscowości.

W dniu 02.06.2016 r. Organ prowadzący postępowanie, poprzez obwieszczenie powiadomił strony postępowania o zgromadzeniu pełnego materiału dowodowego. W dokumencie znalazła się również informacja mówiąca, że Strony mogą zapoznać się z dokumentacją sprawy oraz złożyć uwagi i wnioski dotyczące przedmiotowego przedsięwzięcia w terminie 7 dni od daty doręczenia zawiadomienia. Po upływie tego terminu Wójt Gminy Brochów rozpatrzy zebrany materiał dowodowy i wyda stosowną decyzję.

Przedmiotowy dokument został zamieszczony na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Brochów, na stronie internetowej BIP Urzędu Gminy Brochów oraz wysłany sołtysom sołectw: Ślądów; Kromnów; Gorzewnica; Górki, Hilarów, z prośbą o zamieszczenie załączonego dokumentu na tablicy ogłoszeń sołectwa, ogłoszenie informacji w sposób zwyczajowo przyjęty w danej miejscowości.

W odpowiedzi na wyżej wymienione dokumenty wydane przez Wójta Gminy Brochów od stron postępowania do dnia dzisiejszego, do Organu prowadzącego postępowanie nie wpłynęły żadne wnioski czy też uwagi.

Szczegółowa analiza wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z kartą informacyjną przedsięwzięcia, opinii sanitarnej Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Sochaczewie, pisma Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie z dnia 29 kwietnia 2016 r., ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także charakter przedsięwzięcia pozwoliły stwierdzić, że nie posiada ono cech ani parametrów umożliwiających wydanie dla niego w myśl obowiązujących przepisów decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Brak jest zatem przedmiotu postępowania w sprawie o wydanie wyżej wymienionej decyzji. W takiej sytuacji prowadzone postępowanie zmierzające do jej wydania jest bezprzedmiotowe.

Zgodnie z treścią art. 105 § 1 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Tekst jednolity Dz. U. z 2016 r. poz. 23), gdy postępowanie z jakiegokolwiek przyczyny stało się bezprzedmiotowe w całości albo w części, organ administracji publicznej wydaje decyzję o umorzeniu postępowania odpowiednio w całości albo w części.

Według art. 75 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 353), organem właściwym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wójt, burmistrz, prezydent miasta – w przypadku pozostałych przedsięwzięć.

Na podstawie art. 75 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 353), w przypadku przedsięwzięcia, o którym mowa w ust. 1 pkt 4, realizowanego przez gminę decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach wydaje wójt, burmistrz, prezydent miasta, na którego obszarze właściwości przedsięwzięcie jest realizowane.

W świetle powyższego Wójt Gminy Brochów jest też organem właściwym do umorzenia postępowania.

Uwzględniając powyższe postanowiono orzec jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie, odwołanie wnosi się w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie (02 - 530), ul. Kielecka 44, za pośrednictwem Wójta Gminy Brochów.



WÓJT
mgr inż. Piotr Szymański

Otrzymują:

1. Wnioskodawca.
2. Pozostałe strony postępowania zgodnie z art. 74 ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 353) oraz art. 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Tekst jednolity Dz. U. z 2016 r., poz. 23), poprzez umieszczenie na: tablicach ogłoszeń Urzędu Gminy Brochów, na stronie internetowej BIP Urzędu Gminy Brochów oraz na tablicach ogłoszeń sołectw: Śladów; Kromnów, Gorzewnica; Górki, Hilarów.
3. A/a

Umieszczono:

1. na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy Brochów,
2. na stronie internetowej BIP Urzędu Gminy Brochów,
3. na tablicy ogłoszeń sołectwa Śladów,
4. na tablicy ogłoszeń sołectwa Kromnów, Gorzewnica,
5. na tablicy ogłoszeń sołectwa Górki, Hilarów.

Do wiadomości:

1. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie, ul. Sienkiewicza 3, 00 – 015 Warszawa.
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny, 96 – 500 Sochaczew, ul. Traugutta 18.

Wywieszono na tablicy ogłoszeń dnia:

Zdjęto z tablicy ogłoszeń dnia:

Decyzję sporządziła: mgr inż. Agnieszka Walisiewicz, inspektor ds. ochrony środowiska i rolnictwa.

Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu
publicznego wydane przez Wójta Gminy Brochów

BP.6733.9.2016
(znak sprawy)

Decyzja niniejsza w trybie postępowania
administracyjnego stała się ostateczna
i podlega wykonaniu z ud. WÓJTA
21.0.2016
(data)

inż. Magdalena Cętkowska Brochów, dnia 25.08.2016 r.
inspektor ds. budownictwa, planowania
przestrzennego i gospodarki nieruchomościami

DECYZJA Nr 340.2016

o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego

Na podstawie art. 104 *Ustawy z dnia 14.06.1960r. Kodeks postępowania administracyjnego* (t.j. Dz. U. z 2016r. poz. 23) oraz art. 50 ust.1 i 2a, art. 51 ust. 1 pkt 2 *ustawy z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (t.j. Dz.U. z 2016r. poz. 778) po rozpatrzeniu wniosku z dnia 28.06.2016r. Gminy Brochów, 05-088 Brochów reprezentowanej przez Wójta Gminy Brochów P. Piotra Andrzeja Szymańskiego o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego obejmującej:

budowę sieci wodociągowej wraz z niezbędnym uzbrojeniem w miejscowości Górki w gminie Brochów

USTALAM

następujące warunki lokalizacji inwestycji celu publicznego:

1. RODZAJ INWESTYCJI: budowa sieci wodociągowej wraz z niezbędnym uzbrojeniem na terenie działek Nr ewid. 26, 153, 154, 155, 159 w miejscowości Górki w gminie Brochów. Inwestycja polega na budowie sieci z rur PE i PCV śr. 40 – 110 mm wraz z uzbrojeniem, długość sieci ok. 2800m.

2. WARUNKI ZABUDOWY I ZASADY ZAGOSPODAROWANIA TERENU WYNIKAJĄCE Z PRZEPISÓW ODREBNYCH w zakresie warunków zawartych w art. 54 pkt 2 *ustawy z dnia 27.03.2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*:

1) rodzaj zabudowy: urządzenia infrastruktury technicznej,

2) funkcja zabudowy: sieć wodociągowa.

3) warunki i wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

- lokalizację inwestycji ustala się wzdłuż istniejących układów komunikacyjnych, w liniach rozgraniczających dróg gminnych oznaczonych w ewidencji gruntów i budynków jako działki Nr ewid. 153 (docelowa szerokość w liniach rozgraniczających 15m), Nr ewid. 154, 155, 159 (docelowa szerokość w liniach rozgraniczających 10m) lub poza liniami rozgraniczającymi dróg z zachowaniem przepisów odrębnych i w sposób nieograniczający zagospodarowania terenu,
- dopuszcza się sytuowanie urządzeń infrastruktury w pasach drogowych w szczególnie uzasadnionych przypadkach wynikających z ochrony środowiska, uwarunkowań terenowych i rozwiązań technologicznych, jeżeli warunki techniczne i wymogi bezpieczeństwa na to pozwalają,
- sytuowanie sieci wodociągowej w odległości min. 1,5m od górnej krawędzi skarpy rowów, odstępstwa zgodnie z przepisami odrębnymi,
- dopuszcza się sytuowanie urządzeń związanych z funkcją zabudowy,
- stosowanie materiałów posiadających atest jakości, rozwiązania techniczne i materiały wg obowiązujących norm.

4) warunki ochrony środowiska:

- teren inwestycji objęty jest prawną formą ochrony przyrody jako otulina Kampinoskiego Parku Narodowego, dla którego obowiązują przepisy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 25.09.1997r. w sprawie Kampinoskiego Parku Narodowego (Dz.U. Nr 132 poz. 876): ogrodzenie winno umożliwiać migrację drobnych przedstawicieli fauny, ochrona zieleni wiejskiej – zadrzewień, zakrzewień oraz jako Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu, dla którego obowiązują przepisy Rozporządzenia Wojewody

Mazowieckiego Nr 3 z dnia 13.02.2007r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu – ochrona zieleni wiejskiej.

- inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, ponieważ planowana inwestycja polega na budowie sieci wodociągowej rozdzielczej, a nie magistralnej. W związku z powyższym rodzaj, parametry techniczne oraz zasięg potencjalnego oddziaływania na środowisko przedmiotowego przedsięwzięcia nie kwalifikuje się do grupy przedsięwzięć wymienionych w § 2, ani w § 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71)
- przy projektowaniu inwestycji należy zachować obowiązujące przepisy ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2013r. poz. 1232 z późn. zm.),
- ograniczenie ingerencji w zieleni wysoką przydrożną.
- w trakcie budowy i eksploatacji obiekt budowlany nie może powodować przekroczenia określonych standardów jakości środowiska.

5) **ochrona dziedzictwa kulturowego i zabytków:** teren pod projektowaną inwestycję nie podlega ochronie konserwatorskiej.

(Postanowienie znak: DP.5151.115.2016.AT z dnia 21.07.2016 r. Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków umarzające postępowanie w sprawie uzgodnienia projektu decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji jak wyżej).

6) **obsługa w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:**

- obsługa z dróg gminnych znajdujących się na terenie i w sąsiedztwie inwestycji,
- zaopatrzenie w wodę poprzez rozbudowę istniejącej sieci wodociągowej,
- inwestycja nie wymaga zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną, odprowadzenia ścieków, nie generuje na etapie eksploatacji odpadów,
- dla projektowanej inwestycji zachować odległości od wszelkich istniejących sieci i urządzeń podziemnych (linie elektroenergetyczne) i naziemnych (linie elektroenergetyczne) wynikające z przepisów szczególnych,
- dopuszcza się przebudowę istniejących sieci i urządzeń podziemnych i naziemnych po uzyskaniu zgody zarządcy.

7) **ochrona interesów osób trzecich:** obiekty i roboty budowlane mogą być realizowane wyłącznie na zasadach przewidzianych w art. 5 ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7.07.1994r. *Prawo budowlane* (t. j. Dz.U. z 2016r. poz. 290):

- zabudowa i zagospodarowanie terenu nie może ograniczać dostępu do drogi publicznej dla innych działek;
- zabudowa i zagospodarowanie terenu nie może ograniczać korzystania z wody, energii elektrycznej, kanalizacji oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach;
- realizacja inwestycji nie może zmieniać stosunków wodnych na sąsiednich działkach osób trzecich.

8) linie rozgraniczające dróg oznaczono na mapie zasadniczej w skali 1:2000 (zmniejszenie ze skali 1:1000) stanowiącej załącznik Nr 1 do decyzji.

9) W przypadku kolizji z urządzeniami melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów - obowiązuje przestrzeganie przepisów Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. *Prawo Wodne* (t.j. Dz. U. z 2015r. poz. 469 z późn. zm.). Zabrania się niszczenia lub uszkodzenia urządzeń wodnych.

10) Obiekty budowlane odpowiadać muszą przepisom Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U. z 2015r. poz. 1422).

11) Projekt budowlany musi spełniać warunki Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Wodnej z dnia 25.04.2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012r. poz. 462).

UZASADNIENIE

Gmina Brochów. 05-088 Brochów reprezentowana przez Wójta Gminy Brochów P. Piotra Andrzeja Szymańskiego wystąpiła w dniu 28.06.2016 r. z wnioskiem o ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego obejmującej: budowę sieci wodociągowej z rur PE i PVC śr. 40 - 110 mm o łącznej długości ok. 2 800 m wraz z niezbędnym uzbrojeniem na terenie działek nr 26, 153, 154, 155 oraz 159 w miejscowości Górki w gminie Brochów znak: BP.6733.9.2016.

Rozpatrując niniejszą sprawę stwierdza się, że teren objęty inwestycją nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W związku z powyższym, stosownie do art. 50 ust.1 i art.51 ust. 1 pkt 2 i w związku z art. 56 ustawy z dnia 27.03.2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2016r. poz. 778) celem decyzji jest ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego w oparciu o przepisy w/w ustawy.

Zgodnie z art. 61 § 4 kpa oraz z art. 53 ust 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778) właściciele nieruchomości, na których będzie lokalizowana przedmiotowa inwestycja zostali zawiadomieni o wszczęciu postępowania oraz o przysługującym im prawie do czynnego uczestniczenia w postępowaniu na piśmie, natomiast pozostałe strony o wszczęciu postępowania zawiadomiono w drodze obwieszczenia i w sposób zwyczajowo przyjęty tj. przez sołtysa oraz na stronie internetowej BIP Urzędu Gminy Brochów.

Obwieszczenie i zawiadomienie z dnia 29.06.2016 r. przesłano również do Sołtysa wsi Górki z prośbą o zawiadomienie mieszkańców o wszczęciu postępowania poprzez wywieszenie obwieszczenia na tablicy ogłoszeń sołectwa, a także w sposób zwyczajowo przyjęty w danej miejscowości.

W terminie 7 dni przewidzianym w obwieszczeniu do organu od stron postępowania nie wpłynęło żadne oświadczenie.

Pismem z dnia 12.07.2016 r. Wójt Gminy Brochów zgodnie z art. 53 ust. 4 i 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wystąpił o uzgodnienie projektu decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedmiotowego zamierzenia. Projekt ten przygotowany przez osobę posiadającą stosowne uprawnienia z zakresu urbanistyki przedstawiony został do uzgodnienia w trybie art. 106 Kpa.,

- Dyrektorowi Kampinoskiego Parku Narodowego stosownie do art. 60 ust.1 i art. 53 ust. 4 pkt 7 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778),
- Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Warszawie stosownie do art. 60 ust.1 i art. 53 ust. 4 pkt 8 w/w ustawy
- Mazowieckiemu Wojewódzkiemu Konserwatorowi Zabytków – Delegatura w Płocku stosownie do art. 60 ust.1 i art. 53 ust. 4 pkt 2 w/w ustawy.
- Regionalnemu Zarządowi Gospodarki Wodnej w Warszawie stosownie do art. 60 ust.1 i art. 53 ust. 4 pkt 11b w/w ustawy,
- Wojewódzkiemu Zarządowi Melioracji i Urządzeń Wodnych – Inspektorat w Sochaczewie stosownie do art. 60 ust.1 i art. 53 ust. 4 pkt 6 w/w ustawy,

Do projektu decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla przedmiotowej inwestycji dołączone zostały również wymagane przepisami prawa załączniki – własnoręcznie podpisane i opieczetowane przez mgr inż. Alicję Pejtę-Jaworską specjalistkę uprawnioną do sporządzenia projektu decyzji (uprawnienia urbanistyczne nr 1500).

W toku postępowania od organów uzgadniających wpłynęły następujące postanowienia:

1. Postanowienie znak DP.5151.115.2016.AT z dnia 21.07.2016 r. (data wpływu 25.07.2016r.) z Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków umarzające

postępowanie w sprawie uzgodnienia projektu decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji jak wyżej.

2. Postanowienie Nr 1806/P/NZW/16 z dnia 26.07.2016 r. (data wpływu 28.07.2016 r.) znak: NZW/0222/629/2016/JO Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie uzgadniające decyzję lokalizacji inwestycji celu publicznego dla zamierzenia jak wyżej.
3. Postanowienie znak: DOso-4082/49/16 z dnia 25.07.2016 r. (data wpływu 29.07.2016r.) Dyrektora Kampinoskiego Parku Narodowego uzgadniające przedmiotową lokalizację inwestycji celu publicznego.

Na marginesie należy dodać że Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie, jako organ uzgadniający, nie zajął stanowiska w terminie 21 dni, licząc od daty doręczenia wystąpienia o uzgodnienie tj. od 18.07.2016 r., do dnia upływu wyznaczonego terminu na zajęcie stanowiska, czyli do dnia 8.08.2016 r. Zgodnie z art. 53 ust. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, uzgodnienie uważa się za dokonane.

Działając na podstawie art. 9, 10 § 1 i 49 kpa oraz art. 53 ust 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 778) organ w dniu 9.08.2016r. w drodze obwieszczenia, a także w sposób zwyczajowo przyjęty w gminie Brochów, zawiadomił wszystkie strony postępowania o wydanych postanowieniach oraz o zgromadzeniu pełnego materiału dowodowego w przedmiotowej sprawie, stanowiącego podstawę rozstrzygnięcia administracyjnego oraz o możliwości wypowiedzenia się co do zebranych dowodów i materiałów oraz złożenia końcowego oświadczenia.

W terminie 7 dni przewidzianym w obwieszczeniu do organu od stron postępowania nie wpłynęło żadne oświadczenie.

Rozpatrując niniejszą sprawę stwierdza się, że teren objęty inwestycją nie posiada miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W związku z powyższym, stosownie do art. 50 ust.1 i art.51 ust. 1 pkt 2 i w związku z art. 56 ustawy z dnia 27.03.2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2016r. poz. 778) celem decyzji jest ustalenie lokalizacji inwestycji celu publicznego w oparciu o przepisy w/w ustawy.

Mając na względzie wymagania ochrony walorów krajobrazowych i kształtowania ładu przestrzennego (art. 54 ust. 1 pkt 2a ustawy z dnia 27.03.2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) i w związku z art. 71 ust.3 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo Ochrony Środowiska określono wymagania ochrony i kształtowania ładu przestrzennego dla inwestycji, które umieszczono w pkt 3 niniejszej decyzji.

Odnosząc się do art. 53 ust.3 w/w ustawy dokonano analizy warunków zagospodarowania terenu wynikających z przepisów odrębnych. W wyniku tej analizy stwierdzono:

- 1) warunki i zasady zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy wynikają z wymogów technologicznych i są zgodne z przepisami odrębnymi:
 - istnieją drogi publiczne, tereny rolne oraz zabudowa zagrodowa w gospodarstwach rolnych, mieszkaniowa jednorodzinna i letniskowa na działkach objętych inwestycją i na działkach sąsiednich. Przedmiotowa inwestycja jest elementem zaopatrzenia w wodę w systemie wodociągu wiejskiego północnych terenów gminy Brochów i ma na celu zapewnienia odpowiednich standardów zaopatrzenia w wodę; budowa sieci wodociągowej jest zadaniem własnym gminy,
 - działki po których prowadzona jest inwestycja posiadają dostęp do dróg publicznych - gminnych Nr ewid. 153, 154, 155, 159;
 - istniejące i projektowane uzbrojenie terenu jest wystarczające dla obsługi zamierzenia budowlanego – zaopatrzenie w wodę poprzez rozbudowę istniejącej sieci wodociągowej, inwestycja nie wymaga zaopatrzenia w pozostałe media;

- teren, na którym wystąpi zmiana przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze określony w ramach linii rozgraniczających dróg nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolnicze – realizacja sieciowych elementów urządzeń infrastruktury technicznej, w tym sieci wodociągowej nie wpływa na ustalenie innego niż rolniczy sposobu użytkowania terenu i nie powoduje zmiany przeznaczenia terenu.
- parametry i wskaźniki zabudowy określono odnosząc się do wymogów technologicznych ze względu na rodzaj zabudowy - obiekty infrastruktury technicznej.
- stan faktyczny i prawny terenu - inwestycja prowadzona jest na nieruchomościach o nr ewidencyjnych: 153, 154, 155, 159 (drogi gminne) oraz na działce nr ewid. 26 (grunty rolne) w obrębie geodezyjnym Górk.
- docelowe linie rozgraniczające dróg określono odnosząc się do przepisów odrębnych - *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 2.03.1999r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430 z późn. zm.)* mając na względzie uzyskanie prawidłowych parametrów technicznych dróg w klasach drogi lokalnej (droga Nr ewid. 153) i dojazdowej (drogi Nr ewid. 154, 155, 159) i możliwość sytuowania uzbrojenia terenu.
- decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi - na podstawie dostępnego w formie elektronicznej programu Systemu Informacji Prawnej LEX przeprowadzono specyfikację powszechnie obowiązujących przepisów odrębnych w celu ustalenia na ich podstawie warunków i zasad zagospodarowania terenu oraz jego zabudowy.

W wyniku analizy ustalono, że wniosek spełnia wymogi do wydania decyzji, żaden przepis prawa materialnego nie stoi na przeszkodzie ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla wnioskowanego przedsięwzięcia. Biorąc pod uwagę powyższe argumenty orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

1. Jeżeli decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego wywołuje skutki, o których mowa w art. 36 ustawy z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, przepisy art. 36 oraz art. 37 stosuje się odpowiednio (art. 58 ust.2).
2. Organ, który wydał decyzję o lokalizacji inwestycji celu publicznego stwierdza jej wygaśnięcie, jeżeli inny wnioskodawca uzyskał pozwolenie na budowę lub dla tego terenu uchwalono plan miejscowy, którego ustalenia są inne niż w wydanej decyzji.
3. Stosownie do art. 28 i art. 33 ust. 2 oraz art. 34 ustawy z dnia 7.07.1994r. *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz.U. z 2016r. poz. 290) roboty budowlane na wskazanym terenie można rozpocząć na podstawie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.
4. Stosownie do art. 29 i art. 30 ust. 5 ustawy z dnia 7.07.1994r. *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz.U. z 2016r. poz. 290) roboty budowlane na wskazanym terenie można rozpocząć jeśli w terminie 30 dni od dnia doręczenia zgłoszenia, organ przyjmujący zgłoszenie robót nie wniósł sprzeciwu.
5. Stosownie do art. 39 ust. 3 *Ustawy z dnia 21.03.1985r o drogach publicznych (t.j. Dz. U. z 2015r. poz. 460 z późn. zm.)* lokalizowanie urządzeń infrastruktury technicznej w pasie drogowym wymaga zezwolenia właściwego zarządcy drogi.
6. Zgodnie z art. 122 i w związku z art. 9 ustawy *Prawo wodne* (t.j. Dz. U. z 2015r. poz. 469 z późn. zm.) na odbudowę, rozbudowę, przebudowę, rozbiórkę lub likwidację urządzeń wodnych wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego.

7. Teren objęty inwestycją położony jest częściowo (południowo-zachodnia część) w obszarze zagrożenia powodziowego ze strony rzeki Wisły; teren narażony jest na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego – głębokość zalewu wodami o średnim prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 100 lat: 0-0.5m i 0.5-2m.

Planowana inwestycja znajduje się na podstawie Mapy zagrożenia powodziowego które zostały opublikowane na hydroportalu KZGW, w rejonie km 356+500 356+500 rzeki Wisły. Obszar objęty inwestycją znajduje się w zasięgu strefy o głębokości zalewu pomiędzy 0,5 – 2,0 m Maksymalna rzędna zwierciadła wody dla scenariusza całkowitego zniszczenia wału wynosi ca 69.00 m n.p.m.Kr.

Lokalizacja inwestycji na rozpatrywanym terenie narażonym na zalanie w w/w przypadkach może stanowić zagrożenie dla bezpieczeństwa ludzi oraz mienia, niemniej jednak żadne ograniczenia oraz zakazy na tych obszarach nie obowiązują.

Inwestor podejmując decyzje o zabudowie powinien mieć świadomość istniejących zagrożeń
odpowiedzialność za ewentualne szkody powstałe w wyniku zalania wodami katastrofalnymi ponosi inwestor,

(Postanowienie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie Nr 1806/P/NZW/16 z dnia 26.07.2016 r. znak: NZW/0222/629/2016/JO).

8. Niniejsza decyzja wiąże organ właściwy do wydania pozwolenia na budowę lub przyjęcia zgłoszenia robót budowlanych.
9. Decyzja niniejsza zostaje wydana po uzyskaniu następujących uzgodnień stosownie do art: 53 ust.4 i 5 ustawy z dnia 27 marca 2003r o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz.U. z 2016r. poz. 778):

- z Wojewódzkim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie – Inspektorat w Sochaczewie.

(projekt decyzji doręczony według zwrotnego potwierdzenia odbioru dnia 20.01.2016r. i stosownie do art. 53 ust.5 cytowanej ustaw, niewyrażenie stanowiska w terminie 14 dni od dnia otrzymania projektu decyzji, przez WZMiUW, uznaje się za uzgodnienie decyzji),

- z Mazowieckim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków – Delegatura w Płocku,
(Postanowienie znak DP.5151.115.2016.AT z dnia 21.07.2016 r. (data wpływu 25.07.2016r.) z Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków umarzające postępowanie w sprawie uzgodnienia projektu decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego dla inwestycji jak wyżej),

- z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska,
(projekt decyzji, doręczony według zwrotnego potwierdzenia odbioru dnia 18.07.2016r. i stosownie do art. 53 ust. 5c cytowanej ustawy, niewyrażenie stanowiska w terminie 21 dni od dnia otrzymania projektu decyzji, przez regionalnego dyrektora ochrony środowiska, uznaje się za uzgodnienie decyzji),

- z Dyrektorem Kampinoskiego Parku Narodowego,
(Postanowienie znak: DOso-4082/49/16 z dnia 25.07.2016 r. (data wpływu 29.07.2016r.) Dyrektora Kampinoskiego Parku Narodowego uzgadniające przedmiotową lokalizację inwestycji celu publicznego),

- z Regionalnym Zarządem Gospodarki Wodnej w Warszawie
(Postanowienie Nr 1806/P/NZW/16 z dnia 26.07.2016 r. (data wpływu 28.07.2016 r.) znak: NZW/0222/629/2016/JO Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie uzgadniające decyzję lokalizacji inwestycji celu publicznego dla zamierzenia jak wyżej).

10. Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie za pośrednictwem Wójta Gminy Brochów w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Załączniki: mapa zasadnicza w skali 1:2000 (zmniejszenie ze skali 1:1000) zał. Nr 1.



WÓJT
mgr inż. Piotr Szymański

Otrzymują :

- ① Wnioskodawca:
Gmina Brochów
Brochów 125
05-088 Brochów

strony postępowania:

2. P. Paweł Marcin Głogoza
3. Gmina Brochów
4. A/a

Do wiadomości :

1. Sołtys wsi Górki i Hilarów gm. Brochów – łącznie z obwieszczeniem z dnia 25.08.2016 r. z prośbą o wywieszenie na tablicy ogłoszeń sołectwa na okres 14 dni i podanie do publicznej wiadomości w sposób zwyczajowo przyjęty.

Projekt decyzji sporządziła: mgr inż. Alicja Pejta-Jaworska
upr. urbanistyczne Nr 1500

Wójt Gminy Brochów

Załącznik nr 1 znak: 33.033.9.2016

do decyzji Nr 210.2016

Z dnia 25.08.2016

o ustaleniu lokalizacji inwestycji

o ustaleniu warunków

(podpis)

mgr inż. Piotr Szymański

WYCIĄG Z MAPY ZASADNICZEJ

Gminy 142802_2 Brochów

Obwód Górki

Skala 1:1000

Wzrostanie niniejszej kopii z treści

niemniej panownego zasobu geodezyjnego

Wzrostanie niniejszej kopii z treści

niemniej panownego zasobu geodezyjnego

Wzrostanie niniejszej kopii z treści

niemniej panownego zasobu geodezyjnego

Wzrostanie niniejszej kopii z treści

niemniej panownego zasobu geodezyjnego

Wzrostanie niniejszej kopii z treści

niemniej panownego zasobu geodezyjnego

Wzrostanie niniejszej kopii z treści

niemniej panownego zasobu geodezyjnego

Wzrostanie niniejszej kopii z treści

niemniej panownego zasobu geodezyjnego

Uzgodnienie IP/SO-4105.U.711.255.2923/16
Wojewódzkiego Zarządu Melioracji i Urządzeń Wodnych
w Warszawie Oddział Płock Inspektorat Sochaczew

Usługi Projektowe

Hanna Szustecka

ul. Porzeczkowa 20

96-500 Sochaczew

Dotyczy: *uzgodnienia branżowego lokalizacji sieci wodociągowej w miejscowości Górki, gmina Brochów.*

W odpowiedzi na pismo z dnia 08.07.2016r., Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Oddział w Płocku informuje, że w rejonie trasy projektowanej sieci wodociągowej w miejscowości Górki, gmina Brochów, **brak jest urządzeń melioracji wodnych szczegółowych, podstawowych oraz publicznych wód powierzchniowych objętych ewidencją WZMiUW.**

DYREKTOR ODDZIAŁU
WZMiUW w Płocku

mgr inż. Artur Rychlewski

Załącznik:

2 ark. mapy z trasą sieci wodociągowej w skali 1: 1000.

Otrzymuje:

WZMiUW Inspektorat w Sochaczewie- a/a

Sporządził:

Andrzej Okupny

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Obreńb 0010 – Górki dz. 153, 154, 155
Jed. Ewid. 142802_2 – Gm. Brochów
Skala 1 : 500 KERG GN.6640.3198.2015

Układ współrzędnych „2000”
Układ wysokościowy „Kronsztadt 60”

Mapa aktualna na dzień **30.01.2016r.**
w granicach oznaczonych kolorem zielonym

Nie wyklucza się istnienia w terenie
innych nie wykazanych na niniejszej
mapie urządzeń podziemnych, które
nie były zgłoszone do inwentaryzacji
lub o których brak jest informacji
w instytucjach branżowych

„AZYMUT”, s.c.
M. Zatorski, R. Janiszewski
96-500 Sobótka, ul. Kościuszkowska 66
tel. 509 014 011, 509 014 102
NIP 887-165-85-29, REGON 14366080
GEODETA UPRAWNIENY

mgr inż. Robert Janiszewski
Światy Opatów 18996
wydane przez Głównego Geodetę RP

Powinno być, że niniejszy dokument został opracowany
w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty
zawiera oparte techniczny wykony do ewidencji materiałów
powszechnego zasobu greckojęzycznego i kartograficznego.
STAROSTWO POWIATOWE W SOCHACZEWIE
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Mierczonostami

Identyfikator ewidencyjny: mierzona zwrócić operu technicznego:
p1428, 2016, 504
10.03.16

Sobótka, dn. 10.03.16
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:
Z up. Starosty

Grzegorz Kuczyński
w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Mierczonostami

Wojewódzki Zarząd Mierczonost
i Urządzeń Wodnych
w Włocławku
INSPEKTORIAT W SOCHACZEWIE
ul. Marszałka Józefa Piłsudskiego 65
tel./fax (0-46) 852 21-15

*Wojewódzki Zarząd Mierczonost
i Urządzeń Wodnych
10.03.16, 12.03.16*

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ W SKALI 1:500

ZAKŁADNIK nr 1
DO WNIOSKU O UZGODNIENIE PROJEKTU Z WZMIUW,
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA
ARK. NR 2

LEGENDA
Projektowana sieć wodociągowa wraz z
odgałęzieniami wodociągowymi do granic posesji
Oznaczenie nr ewid. działek, po których przechodzi
projektowany wodociąg

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ W SKALI 1:1000



Uzgodnienie z Mazowieckim Wojewódzkim
Konserwatorem Zabytków



MAZOWIECKI
WOJEWÓDZKI
KONSERWATOR
ZABYTKÓW

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Warszawie
DELEGATURA W PŁOCKU ul. Zduńska 13a, 09-400 Płock
tel. (+24) 262 76 71, (+24) 262 78 34, fax (+24) 262 75 58
www.mwzkz.pl

DP.5183.104.2016.AT

USŁUGI PROJEKTOWE

Hanna Szustecka

ul. Porzeczkowa 20, 96-500 Sochaczew

Dotyczy: budowy sieci wodociągowej na działkach o nr ewid.: 153, 154 i 155 (drogi) w miejscowości Górki, gm. Brochów.

Odpowiadając na wniosek z dnia 08.07.2016 r. (data wpływu: 11.07.2016 r.) w sprawie o uzgodnienie ze stanowiska konserwatorskiego trasy projektowej inwestycji pn.: „Sieć wodociągowa w miejscowości Górki gm. Brochów” - niniejszym informuję, że w obrębie pasa zajęcia pod przedmiotową inwestycję przebiegającym w pasach drogowych dróg (działki o nr ewid.: 153, 154 i 155) nie występują obiekty zabytkowe ani też stanowiska archeologiczne podlegające ochronie konserwatorskiej na mocy ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z dn. 24.10.2014 r., poz. 1446 ze zm.).

W związku z powyższym Kierownik Delegatury w Płocku Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Warszawie uzgadnia: lokalizację trasy projektowanej inwestycji pn.: „Sieć wodociągowa w miejscowości Górki gm. Brochów” (zgodnie z załączoną mapą do celów projektowych z naniesioną trasą projektowanej sieci wodociągowej na dz. o nr ewid.: 153, 154 i 155 w miejscowości Górki, gm. Brochów - projektant: inż. Hanna Szustecka, Sochaczew lipiec -2016) i **dopuszcza do jej realizacji bez uwag i warunków ze stanowiska konserwatorskiego.**

Realizacja projektowanego zamierzenia inwestycyjnego jw. nie wymaga uzyskania pozwolenia konserwatorskiego.

Gen. MAZOWIECKIEGO WOJEWÓDZKIEGO
KONSERWATORA ZABYTKÓW

[Podpis]
Łukasz Jaszczyk

Kierownik Delegatury w Płocku

Otrzymują:

1. Adresat.

2. A/a..

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Obręb 0010 – Górkii dz. 153, 154, 155
Jed. Ewid. 142802_2 – Gm. Brochów
Skala 1 : 500 KERG GN.6640.3198.2015

Układ współrzędnych „2000”
Układ wysokościowy „Kronsztadt 60”

Mapa aktualna na dzień **30.01.2016r.**
w granicach oznaczonych kolorem zielonym

Nie wyklucza się istnienia w terenie
innych nie wykazanych na niniejszej
mapie urządzeń podziemnych, które
nie były zgłoszone do inwentaryzacji
lub o których brak jest informacji
w instytucjach branżowych

„AZYMUT”, s.c.
M. Zatorski, R. Janiszewski
96-500 Sobótka, ul. Kościuszkowska 66
tel. 509 014 011, 509 014 102
NIP 887-165-85-29, REGON 1436086
GEODETA UPRAWNIENY

mgr inż. Robert Janiszewski
Sędzia Rejonowy 18996
wydane przez Krajowego Geodetę Rzeczy

*Powinno być, że niniejszy dokument został opracowany
w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty
zawiera opublikowany wypisany do ewidencji materiałów
pomiarowych z archiwu geodezyjnego i kartograficznego.*
STAROSTWO POWIATOWE W SOCHACZEWIE
Wydział Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Mierochomskimi

Identyfikator ewidencyjny: mierz 379, zwrócić operu techniczne:
p1428, **2016. 504**
Sobótka, dn. **10. 03. 16**

*Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ:
z up. starosty*
Hejda Katarzyna
GŁÓWNY SPECJALISTA
w Wydziale Geodezji, Kartografii, Katastru
i Gospodarki Mierochomskimi



KOPIA MAPY ZASADNICZEJ W SKALI 1:500

ZAKŁADNIK nr 1

DO WNIOSKU O OKREŚLENIE STATUSU KONSERWATORSKIEGO.
MAPA SYTUACYJNO-WYSOKOŚCIOWA

ARK. NR 2

LEGENDA

- Projektowana sieć wodociągowa wraz z odgałęzieniami wodociągowymi do granic posesji
- Oznaczenie nr ewid. działek, po których przechodzi projektowany wodociąg

KOPIA MAPY ZASADNICZEJ W SKALI 1:1000

Dokumentacja badań podłoża gruntowego ,opinia
geotechniczna oraz geotechniczne warunki posadowienia



OBIEKT	SIEĆ WODOCIĄGOWA	
ADRES INWESTYCJI	Górki, gm. Brochów, pow. sochaczewski	
OPRACOWANIE	Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego, Opinia Geotechniczna, Projekt Geotechniczny	
TYTUŁ	Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego Opinia Geotechniczna oraz Projekt Geotechniczny dla potrzeb projektu budowy sieci wodociągowej w miejscowości Górki w gm. Brochów, pow. sochaczewski, woj. mazowieckie	
ZAMAWIAJĄCY	Usługi Projektowe Hanna Szustecka ul. Porzeczkowa 20 96-500 Sochaczew	
DATA OPRACOWANIA	kwiecień 2016 r.	Egzemplarz
		NR
	Imię i Nazwisko	Podpis
ZESPÓŁ	mgr inż. Wojciech Rogowski	mgr inż. Wojciech Rogowski uprawnienia geologiczne DZ .U. Nr 30 poz. 254 §1 ust. 1 pkt 1c MOSZNiL Nr 011077 uprawnienia konstrukcyjno-budowlane kierownika budowy i robót UAN-33/83 projektanta Lom. 40/89 PDL/BO/2113/02
	mgr inż. Anna Szwarc	
	mgr inż. Anna Guniccka	
	mgr inż. Łukasz Charczuk upr. XI-054, XII-187	mgr Łukasz Charczuk geolog geotechnik upr. geologiczne XI-054, XII-187

SPIS TREŚCI

I. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO	3
1. WSTĘP	3
1.1. Przedmiot opracowania	3
1.2. Wykorzystane materiały	3
1.3. Charakterystyka terenu badań oraz inwestycji	3
2. ZAKRES WYKONANYCH ROBÓT I BADAŃ	4
3. CHARAKTERYSTYKA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA	4
3.1. Warunki gruntowo – wodne	4
3.2. Charakterystyka warstw geotechnicznych	5
II. OPINIA GEOTECHNICZNA	6
III. PROJEKT GEOTECHNICZNY	7

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

Zał. 1.0	Mapa dokumentacyjna, skala 1:2000
Zał. 2.0	Karty otworów geotechnicznych, skala 1:25

I. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

1. WSTĘP

Dokumentacja została sporządzona na zlecenie firmy **Usługi Projektowe Hanna Szustecka** z siedzibą przy ul. Porzeczkowej 20 w Sochaczewie.

1.1. Przedmiot opracowania

Dokumentacja powstała w celu oceny stanu podłoża gruntowego dla potrzeb projektu budowy sieci wodociągowej w miejscowości Górki w gminie Brochów.

Dokumentacja zawiera opis i interpretację przeprowadzonych badań podłoża gruntowego oraz określenie warunków gruntowo-wodnych.

1.2. Wykorzystane materiały

Dla potrzeb opracowania niniejszej dokumentacji wykorzystane zostały:

- [1] PN-B-02481:1998. Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
- [2] PN-B-02480:1986. Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów.
- [3] PN-EN ISO 14688. Badania geotechniczne. Oznaczanie i klasyfikowanie gruntów.
- [4] PN-B-02479:1998. Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
- [5] PN-B-03020:1981. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowe.
- [6] PN-B-04452:2002. Geotechnika. Badania polowe.
- [7] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463).

1.3. Charakterystyka terenu badań oraz inwestycji

Teren badań zlokalizowany jest w miejscowości Górki w gminie Brochów w powiecie sochaczewskim na obszarze wiejskim z pojedynczą zabudową jednorodzinną. Jego lokalizację przedstawiono na Zał. 1.0.

2. ZAKRES WYKONANYCH ROBÓT I BADAŃ

Na badanym terenie wykonano następujące prace terenowe:

- 3 otwory badawcze o głębokości 3,0 m ppt.

Liczba otworów oraz ich lokalizacja i głębokość wyznaczone zostały przez Zamawiającego. Lokalizację przedstawiono na Zał. 1.0.

Cechy gruntów jako podłoża budowlanego zostały określone na podstawie wyników badań polowych.

Zakres badań polowych:

- makroskopowe badania próbek pobieranych z otworów geotechnicznych z każdej warstwy litologicznie zmiennej i maksymalnie co 1,0 m, określające rodzaje, wilgotności gruntów oraz stany gruntów spoistych wg [1], [2] i [3] (wyniki zostały przedstawione na Zał. 2.0),
- pomiary położenia zwierciadła wód podziemnych (wyniki zostały przedstawione na Zał. 2.0).

Uzyskane wartości charakterystyczne stopnia zagęszczenia I_D i wilgotność gruntów niespoistych oraz stopnia plastyczności I_L i grupy konsolidacji gruntów spoistych posłużyły jako cechy wiodące do wyznaczenia wartości pozostałych parametrów geotechnicznych metodą „B” wg [5].

3. CHARAKTERYSTYKA GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKA

3.1. Warunki gruntowo – wodne

Teren badań zlokalizowany jest na obszarze Kotliny Warszawskiej. Na podstawie wykonanych wierceń stwierdza się, że na badanym terenie pod warstwą gleby zalegają utwory niespoiste w postaci piasków humusowych, piasków drobnych i średnich. Od powierzchni mogą występować utwory spoiste w postaci piasków gliniastych (otwór nr 2). W obniżeniach terenu mogą występować utwory słabonośne w postaci namulów i torfów.

W trakcie wykonywania badań nawiercono swobodne zwierciadło wód gruntowych na głębokości od 0,8 ÷ 2,8 m ppt.

Badania zostały przeprowadzone w okresie suchym. Po intensywnych opadach atmosferycz-

nych i roztopach poziom wód gruntowych może ulec zmianie, nawet do +1,0 m od stanu nawierconego.

3.2. Charakterystyka warstw geotechnicznych

Na podstawie badań polowych wydzielono dwie warstwy geotechniczne. Szczegółowe zestawienie charakterystycznych parametrów geotechnicznych przedstawiono w Tab. 1.

Współczynnik korekcyjny do parametrów warstw: $m=0,9$.

a) Warstwa geotechniczna I

Wykształcona jest w postaci piasków humusowych, piasków drobnych i średnich, wilgotnych i nawodnionych, żółtych i szarych.

Grunty te występują w stanie średniozagęszczonym.

Parametr wiodący – stopień zagęszczenia $I_D=0,40 \div 0,50$.

b) Warstwa geotechniczna II

Wykształcona jest w postaci piasków gliniastych, wilgotnych, żółtych i brązowych.

Grunty te występują w stanie plastycznym.

Parametr wiodący – stopień plastyczności $I_L=0,25 \div 0,30$.

Symbol konsolidacji C

Tab. 1 Parametry warstw geotechnicznych

Warstwa geotechniczna	Rodzaj gruntu	Parametry charakterystyczne						
		Symbol konsolidacji	Stopień zagęszczenia (stopień plastyczności)	Gęstość objętościowa	Kąt tarcia wewnętrznego	Spójność	Moduł ścisłości	Moduł ścisłości wtórnej
		-	$I_D (I_L)$ [-]	ρ [g/cm ³]	φ [°]	c [kPa]	M_0 [MPa]	M [MPa]
I	piaski humusowe, piaski drobne, piaski średnie	-	0,50	1,90	30,4	-	61,9	77,4
II	piaski gliniaste	C	(0,30)	2,10	13,2	13,3	23,6	39,3

II. OPINIA GEOTECHNICZNA

1. Projektowany obiekt – wodociąg należy zaliczyć do drugiej kategorii geotechnicznej. W podłożu występują proste warunki gruntowo-wodne.
2. Teren badań zlokalizowany jest na obszarze Kotliny Warszawskiej. Na podstawie wykonanych wierceń stwierdza się, że na badanym terenie pod warstwą gleby zalegają utwory niespoiste w postaci piasków humusowych, piasków drobnych i średnich. Od powierzchni mogą występować utwory spoiste w postaci piasków gliniastych (otwór nr 2). W obniżeniach terenu mogą występować utwory słabonośne w postaci namulów i torfów.
3. W trakcie wykonywania badań nawiercono swobodne zwierciadło wód gruntowych na głębokości od 0,8 ÷ 2,8 m ppt.
4. Badania zostały przeprowadzone w okresie suchym. Po intensywnych opadach atmosferycznych i roztopach poziom wód gruntowych może ulec zmianie, nawet do +1,0 m od stanu nawierconego.
5. Wyróżniono dwie warstwy geotechniczne. Szczegółowe zestawienie charakterystycznych parametrów geotechnicznych przedstawiono w Tab. 1.
6. Strefa przemarzania dla rejonu badań zgodnie z [5] wynosi 1,0 m ppt.
7. Planowana inwestycja powinna być zrealizowana i eksploatowana w sposób zapewniający ochronę środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem substancjami szkodliwymi.
8. Piaski gliniaste są gruntami wrażliwymi na zmiany wilgotności.
9. Grunt w dnie wykopów należy chronić przed wpływem długotrwałych, niekorzystnych warunków atmosferycznych (intensywne opady, roztopy) oraz przed przemarzaniem, aby nie pogorszyć parametrów wytrzymałościowych (uplastycznienie lub skurcz).
10. Wszystkie roboty ziemne należy prowadzić pod stałym nadzorem geotechnicznym.

mgr Łukasz Charczuk
geolog geotechnik
upr. geologiczne XI-054, XII-187

mgr inż. Wojciech Rogowski

uprawnienia geologiczne
DZ .U. Nr 30 poz. 234 § 1 ust. 1 pkt 1c
MOŚZNiL Nr 01/1077
uprawnienia konstrukcyjno-budowlane
kierownika budowy i robót UAN-33/83
projektanta Łom. 40/89
PDL/BO/2113/02

III. PROJEKT GEOTECHNICZNY

WSTĘP

Projekt geotechniczny zawiera zalecenia określone w celu optymalnego pod względem technicznym i technologicznym zaprojektowania oraz wykonania wodociągu w udokumentowanych warunkach gruntowo-wodnych.

Podstawy opracowania

Dla potrzeb opracowania niniejszej dokumentacji wykorzystane zostały:

- [1] PN-B-02481:1998. Geotechnika. Terminologia podstawowa, symbole literowe i jednostki miar.
- [2] PN-B-02479:1998. Geotechnika. Dokumentowanie geotechniczne. Zasady ogólne.
- [3] PN-B-03020:1981. Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowe.
- [4] PN-EN 1997-1:2008 Eurocod 7 – Projektowanie geotechniczne – Część 1, Część 2. Zasady ogólne, Rozpoznanie i badanie podłoża gruntowego.
- [5] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463).
- [6] Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego, Opinia Geotechniczna dla potrzeb projektu budowy sieci wodociągowej w miejscowości Górki, gm. Brochów, pow. sochaczewski, woj. mazowieckie HYDRO4Tech. 04-2016.
- [7] Dane wstępne. Projekt budowlany dla budowy sieci wodociągowej w miejscowości Górki, gm. Brochów, pow. sochaczewski, woj. mazowieckie. Usługi Projektowe Hanna Szustecka. 2016.

Zakres i cel opracowania

W oparciu o kompleksową analizę udokumentowanych wyników technicznych badań podłoża gruntowego [6] oraz wstępne dane dotyczące posadowienia sieci [7] precyzuje się warunki geotechniczne jako proste, a kategorię geotechniczną obiektu jako drugą.

Niniejszy projekt zawiera:

- a) zalecenia dla sposobu posadowienia projektowanej sieci [7] w celu zapewnienia nośności oraz równomiernych osiadań w udokumentowanych warunkach gruntowo-wodnych.
- b) zalecenia dotyczące poprawnego wykonania robót geotechnicznych oraz sprawowania kontroli w trakcie i po ich realizacji.

Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie

Zmiany podłoża gruntowego podczas prawidłowego wykonywania wykopów, odwodnienia i posadowienia sieci będą bardzo małe i niezauważalne, ze względu na niewielkie obciążenia przekazywane na grunt. Ciężar objętościowy instalowanych w gruncie rur wraz z wypełnieniem (ok. $1,0 \text{ Mg/m}^3$) jest mniejszy niż ciężar objętościowy usuniętego urobku (ok. $1,65 \div 2,00 \text{ Mg/m}^3$)

Zmiany właściwości podłoża gruntowego w czasie dotyczyć będą wyłącznie strefy bezpośredniego oddziaływania obciążeń w strefie pod przewodami sieci. Nastąpi osiadanie, konsolidacja gruntu i ustabilizowanie się równowagi między obiektem i podłożem. Zalecane jest wykonanie podsypki pod przewodami, co spowoduje ujednolicenie odporu, równomierne rozłożenie naprężeń na grunty podłoża, co w efekcie doprowadzi do nieznacznych i równomiernych osiadań od obciążeń wywołanych przez sieci. Należy zwrócić szczególną uwagę na miejsca, w których sieć przebiegać będzie przez grunty o różnej odkształcalności. Aby uniknąć nierównomiernych osiadań (wywołanych głównie wykonawstwem wykopów i ciężarem zasypek) należy zastosować wymianę gruntów słabonośnych na nośne, odpowiedniej grubości podsypki pod przewodami lub ewentualnie zastosować geosyntetyki.

Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych

Obliczeniowe parametry geotechniczne powinno przyjmować się metodą B na podstawie charakterystycznych parametrów wiodących (stopień zagęszczenia I_D i wilgotność gruntów niespoistych oraz stopień plastyczności I_L i grupa konsolidacji gruntów spoistych) przedstawionych w Dokumentacji Badań Podłoża Gruntowego mnożąc je przez współczynniki bezpieczeństwa.

Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa do obliczeń geotechnicznych

Do obliczeń statycznych w związku z określaniem parametrów metodą B częściowe współczynniki bezpieczeństwa zaleca się przyjąć:

Współczynniki materiałowe:

- zmniejszający $\gamma = 0,90$
- zwiększający $\gamma = 1,10$

Współczynnik korekcyjny: $m = 0,81$.

Określenie oddziaływań od gruntu

Grunt oddziaływać będzie na sieć wodociągu poprzez odpór równoważący obciążenia.

Przyjęcie modelu obliczeniowego podłoża gruntowego

Przyjęto model wyjściowy w postaci kołowego przewodu wodociągu posadowionego na podłożu o parametrach przyjętych w Dokumentacji Badań Podłoża Gruntowego [6]. Zakłada się obciążenia gruntem zasypowym, ew. ruchem w zakresach dopuszczalnych określonych dla rur i prefabrykatów.

Nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólna stateczność

Nośność będzie zachowana pod warunkiem prawidłowego zaprojektowania i wykonawstwa posadowienia.

Ustalenie danych niezbędnych do zaprojektowania posadowienia

Dane zostały ustalone, ostateczne posadowienie sieci zostanie zaprojektowane w projekcie budowlanym [7].

Specyfikacja badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geologicznych

W celu uzyskania założeń projektowych dotyczących parametrów fizyko-mechanicznych zasypek prace ziemne należy prowadzić i kontrolować je wg poniższych zaleceń:

Wykonanie wykopów

Wykonywane wykopy należy realizować systematycznie, odcinkami o długości odpowiadającej postępowi układania przewodów. Niedopuszczalne jest wykonywanie wykopów wyprzedzających znacznie układanie przewodów w gruncie.

Wykopy odkryte należy zabezpieczyć przed opadami atmosferycznymi, a wodę, która dostanie się do wykopu natychmiast odpompować.

Zabezpieczenia wykopów

Wykopy do głębokości 1,2 m pod powierzchnią istniejącego terenu, jeśli pozwolą na to warunki gruntowe i otoczenia, można realizować w wykopach otwartych – niezabezpieczonych.

Wykopy powyżej głębokości 1,2 m ppt należy realizować w osłonie systemowych rozpór zabezpieczających.

Podsypki na gruncie rodzimym

Materiał na poduszkę piaskowo-żwirową lub podsypkę pod rurę układać grubością dobraną do rodzaju i stanu podłoża gruntowego.

Obsypki przewodów

Zagęszczenia obsypki kontynuować do osiągnięcia wymaganego przez projekt zagęszczenia za pomocą sprzętu zagęszczającego tak, aby nie uszkodzić przewodów sieci oraz ich połączeń.

Zasyпки przewodów

Zagęszczenia zasypki można wykonać za pomocą sprzętu zagęszczającego o większej masie stosując się do wytycznych:

- zasypki nakładać i zagęszczać kolejnymi po sobie warstwami.
- pierwsza warstwa (układana na rurze) musi mieć grubość minimum 30 cm. Warstwa ta powinna być zagęszczana sprzętem o tak dobranej masie i w taki sposób aby nie uszkodzić układanych przewodów.
- pozostałe warstwy układać warstwami, co 30 do 50 cm dobierając sprzęt wibracyjny w taki sposób, aby nie uszkodzić układanych przewodów oraz uzyskać wymagane zagęszczenie.

Zasypki z materiałów różnoziarnistych – pospółki lub innych gruntów niespoistych, wykonać do wierzchu wykopu. Dopuszcza się i zaleca zastosowanie materiału piaszczystego z budowy do wykonania zasypki wykopów w miejscach trawników, zieleni, po spełnieniu odpowiednich warunków zagęszczenia.

Wymagania materiałowe

Grunt na zastosowanie do wbudowania i wykorzystania jako podsypki, obsypki i zasypki sieci powinien być:

- różnoziarnisty (wskaźnik różnoziarnistości $U > 3,5$),
- dobrze zagęszczalny (o wilgotności naturalnej bliskiej wilgotności optymalnej),
- nie zawierać domieszek, cząstek organicznych i frakcji kamienistej mogącej uszkodzić przewody.

Wymagane parametry geotechniczne

Podsypki, obsypki, zasypki doprowadzić do wskaźnika zagęszczenia I_s wymaganego przez projektanta sieci.

Odbiory geotechniczne

Podczas odbiorów w ramach nadzoru geotechnicznego należy kontrolować jakość wykonanych robót oraz zgodność materiałów z wymaganiami projektu. Badania wykonywać przy użyciu standardowych metod badawczych (badania makroskopowe gruntów + kontrola zagęszczenia – sondą dynamiczną lekką DPL). Wyniki odbiorów przedstawić w raportach geotechnicznych.

Określenie szkodliwości oddziaływań wód gruntowych na obiekt budowlany i sposób przeciwdziałania tym zagrożeniom

Oddziaływania takie nie nastąpią podczas prawidłowego wykonawstwa sieci. Aby nie dopuścić do zmiany stanu gruntów w wykopach należy je chronić przed zalewaniem, a wodę z dna odpompowywać. Wykonywanie głębszych wykopów może wymagać prowadzenia odwodnienia napiętego poziomu wodonośnego tak, aby nie dopuścić do utraty stateczności wykopu i przebiecia hydraulicznego. Roboty odwodnieniowe należy prowadzić w taki sposób, aby zdepresjonowanie poziomu wody trwało jak najkrócej.

W trakcie realizacji prac odwodnieniowych w zależności od przyjętej technologii może być wymagane prowadzenie monitoringu wód podziemnych, aby oddziaływanie odwodnienia nie spowodowało szkód w otoczeniu wykopów.

Określenie zakresu niezbędnego monitorowania wybudowanego obiektu budowlanego, obiektów sąsiadujących i otaczającego gruntu, niezbędnego do rozpoznania zagrożeń mogących wystąpić w trakcie robót budowlanych lub w ich wyniku oraz w czasie użytkowania obiektu budowlanego

Wykonać odbiory geotechnicznych wykopów oraz podsypek i zasypek gruntowych.

Ze względu na to, że projektowanie i wybudowanie sieci jest wynikiem współpracy wielu branżystów, wymagane będzie spełnienie warunków zawartych w poszczególnych specyfikacjach branżowych dotyczących wyrobów jak i wykonawstwa robót i eksploatacji obiektu.

PODSUMOWANIE, WNIOSKI I ZALECENIA

1. Zaprojektowana sieć zalicza się do drugiej kategorii geotechnicznej. W podłożu występują proste warunki gruntowo-wodne. Schemat budowy geologicznej przedstawiono i opisano w [6].
2. Realizację prac prowadzić pod nadzorem geotechnicznym.
3. Grunty w dnie wykopów należy chronić przed wpływem długotrwałych, niekorzystnych warunków atmosferycznych (intensywne opady, roztopy) oraz przed przemarzaniem, aby nie pogorszyć parametrów wytrzymałościowych (uplastycznienie lub skurcz).
4. Konieczna jest ochrona wykopów przed zalewaniem wodami opadowymi i odwadnianie ich dna w celu zabezpieczenia gruntów niespoistych przed rozluźnieniem.
5. Zaleca się przyjąć stałą grubość poduszki piaskowo-żwirowej pod przewodami.
6. Ostateczną metodę posadowienia sieci powinien określać projekt budowlany.
7. Podczas realizacji budowy i napotkania trudniejszych niż udokumentowane warunki gruntowo-wodne przez nadzór geotechniczny należy zastosować rozwiązania wzmacniające podłoże gruntowe np.: za pomocą poduszek piaskowo-żwirowych na geosyntetykach, stabilizacji spoiwami hydraulicznymi i inne.
8. Zaleca się wykorzystanie rodzimych gruntów niespoistych z wykopów do wykonania nasypów pod warunkiem spełnienia przez nie odpowiednich warunków zagęszczenia.

mgr Łukasz Charczuk
geolog geotechnik
upr. geologiczne XI-054, XII-187

mgr inż. Wojciech Rogowski

uprawnienia geologiczne
DZ .U. Nr 30 poz. 234 § 1 ust. 1 pkt 1c
MOSZNiL Nr 071077
uprawnienia konstrukcyjno-budowlane
kierownika budowy i robót UAN-33/83
projektanta łom. 40/89
PDL/BO/2113/02



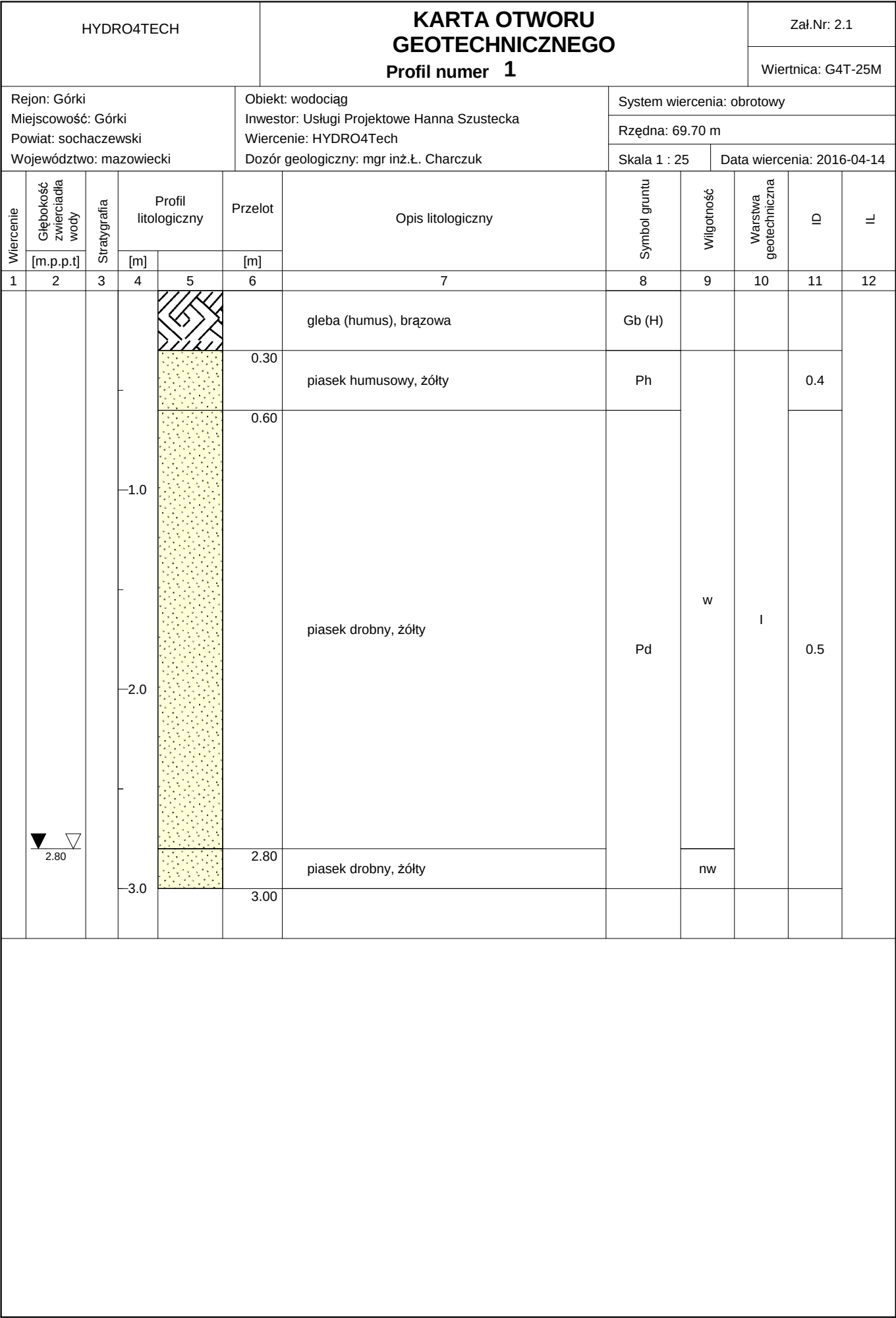
Objaśnienia:

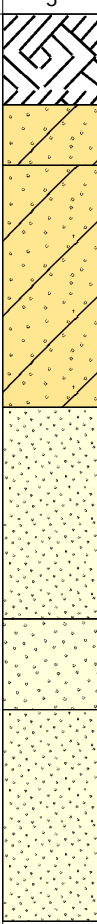
1



punkt dokumentacyjny
- otwór badawczy

HYDRO4Tech ul. Balcenowa 3 lok. 6 03-239 Warszawa www.hydro4tech.pl hydro4tech@gmail.com geo4tech@gmail.com PROJEKTY, OPINIE, EKSPERTYZY, DOKUMENTACJE, MĄDROŚĆ BADANIA GRUNTÓW, SPECJALISTYCZNE ROBOTY GEOTECHNICZNE, ODWODNIENIA							
Projektant:		Usługi Projektowe Hanna Szustecka ul. Porzeczkowa 20 96-500 Sochaczew					
Rodzaj opracowania:		Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego oraz Opinia Geotechniczna Górk		Dokumentacja Badań Podłoża Gruntowego oraz Opinia Geotechniczna Górk			
Tytuł rysunku:		Mapa dokumentacyjna		Skala: 1 : 2000			
Data:		kwiecień 2016 r.		Wykonał: mgr inż. Anna Gunicka			
				Zał. 1.0			



HYDRO4TECH			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 2					Zał.Nr: 2.2			
								Wiertnica: G4T-25M			
Rejon: Górki			Obiekt: wodociąg			System wiercenia: obrotowy					
Miejscowość: Górki			Inwestor: Usługi Projektowe Hanna Szustecka			Rzędna: 69.80 m					
Powiat: sochaczewski			Wiercenie: HYDRO4Tech			Skala 1 : 25					
Województwo: mazowiecki			Dozór geologiczny: mgr inż.Ł. Charczuk			Data wiercenia: 2016-04-14					
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Warstwa geotechniczna	ID	IL
			[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
 2.00						gleba (humus + piasek gliniasty), brązowa	Gb (H+Pg)	w	II		0.3
				0.30	piasek gliniasty // piasek drobny, ciemny żółty	Pg/Pd	0.25				
				0.50	piasek gliniasty, brązowy	Pg					
				1.0		piasek drobny, żółty	Pd	nw	I	0.5	
				1.30		piasek średni + piasek gruby, żółty	Ps+Pr				
				2.00		piasek drobny, żółty	Pd				
2.30											
3.00											

HYDRO4TECH			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 3						Zał.Nr: 2.3		
									Wiertnica: G4T-25M		
Rejon: Górki			Obiekt: wodociąg				System wiercenia: obrotowy				
Miejscowość: Górki			Inwestor: Usługi Projektowe Hanna Szustecka				Rzędna: 67.50 m				
Powiat: sochaczewski			Wiercenie: HYDRO4Tech								
Województwo: mazowiecki			Dozór geologiczny: mgr inż.Ł. Charczuk				Skala 1 : 25		Data wiercenia: 2016-04-14		
Wiercenie	Głębokość zwierciadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny	Symbol gruntu	Wilgotność	Warstwa geotechniczna	ID	IL
			[m]								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
 0.80						gleba (humus), ciemna szara	Gb (H)	w	I		
					0.40	piasek drobny zagliniony, ciemny żółty	Pd zagl.			0.4	
					0.80	piasek drobny + piasek średni, żółty	Pd+Ps	nw		0.5	
					2.0						
					2.50				piasek średni + piasek gruby, szary		
			3.0	3.00							