INWESTOR:

Grodzisk Mazowiecki
Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
w Grodzisku Mazowieckim
ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

UMOWA: ZWIK/DO/5/2014

PRZEDMIOT UMOWY: „Sieć kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego KSIĄŻENICE gm. Grodzisk Mazowiecki”

OBIEKT BUDOWLANY: **Zadanie 2.**
Kanały sanitarne Ø200, L = 2143,88 m w ulicach Koncertowej, Cichociemnych, Sopranowej, Etiudy, Sonaty, Kurantów i Pięciolinii
w Książenicach gm. Grodzisk Mazowiecki

STADIUM: Projekt budowlany

NUMERY EWIDENCYJNE DZIAŁEK: 1/13, 1/14, 1/21, 1/44, 1/211, 1/225, 1/245
obręb 0020 Książenice PGR,
jednostka ewidencyjna 140504_5 Grodzisk Mazowiecki

BRANŻA: Sanitarna

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

Funkcja	Imię i nazwisko	Uprawnienia	Podpis
Projektant	**mgr inż. Włodzimierz Górewicz**	**St-446/81**	
Sprawdzający	**mgr inż. Andrzej Bracha**	**MAZ/0501/POOS/06**	

Egz.

Warszawa, listopad 2014 r.

WLOGO Włodzimierz Górewicz, ul. Asfaltowa 7/10, 02-527 Warszawa
tel.: +48 601 284 106, +48 22 849 05 62
e-mail: włodzimierz.gorewicz@gmail.com
NIP: 521-122-19-53 REGON:146189961
Inteligo nr konta: 50 1020 5558 1111 1889 5200 0071

SPIS ZAWARTOŚCI

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE 5
1.1. Podstawa opracowania 5
1.2. Przedmiot opracowania i cel inwestycji 5
1.3. Lokalizacja inwestycji 5
1.4. Materiały wykorzystane 5
1.5. Warunki gruntowo-wodne 5
1.6. Podstawowe parametry obiektów budowlanych 6
2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU 6
2.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu 6
2.2. Projektowane zagospodarowanie terenu 7
2.3. Powierzchnia poszczególnych części zagospodarowania terenu 7
2.4. Dane informujące, czy teren jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 7
2.5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się w granicach terenu górniczego 7
2.6. Informacja o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska 7
3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE 8
3.1. Kanały uliczne 8
3.2. Włączenia przyłączy do kanału 8
3.3. Studnie rewizyjne 12
3.4. Studzienki inspekcyjne 12
4. WYTYCZNE REALIZACJI 12
4.1. Roboty przygotowawcze 12
4.2. Roboty ziemne i montażowe 12
4.3. Odwodnienie wykopów na czas budowy 13
4.4. Odbiór techniczny 13
5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ 13
5.1. Rodzaj przedsięwzięcia 13
5.2. Zakres robót dla całego przedsięwzięcia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych obiektów 13
5.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych 13
5.4. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi 13
5.5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych 13
5.6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych 14
5.7. Wskazanie zapobiegawczych środków technicznych i organizacyjnych 14
5.8. Postanowienia końcowe 15

II. UZGODNIENIA, OPINIE I OŚWIADCZENIA

1) Kserokopie uprawnień i zaświadczeń o przynależności do izby inżynierów budownictwa i oświadczenia projektanta i sprawdzającego 17
2) Warunki techniczne ZWiK nr TTI/1617/13 z dn. 26.08.2013 r. 22
3) Aneks do warunków technicznych ZWiK/TTI/MW/1403/14 z dn. 27.02.2014 r. 28
4) Wypis i wyrys z MPZP 30
5) Decyzja Burmistrza Grodziska Mazowieckiego znak OŚ.6220.35.8.2014 z dnia 25.08.2014 r. ws. decyzji środowiskowej 49
6) Pismo Mazowieckiego Towarzystwa Gospodarczego AGRI ROL S.A. znak 029/2014 z dnia 06.05.2014 r. 59
7) Protokół z narady koordynacyjnej nr PODGiK.6630.1209.2014 z dnia 05.11.2014 r. 60
8) Uzgodnienie WZMiUW znak U.2037.6130/14 z dnia 29.12.2014 r. 64
9) Uzgodnienie ZWiK w Grodzisku Mazowieckim 65
10) Uzgodnienie Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków 66

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

RYS NR 1	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	1:500
RYS NR 2.1	PROFILE KANAŁÓW W UL. CICHOCIEMNYCH	1:100/500
RYS NR 2.2	PROFIL KANAŁU W UL. SOPRANOWEJ	1:100/500
RYS NR 2.3	PROFILE KANAŁÓW W UL. ETIUDY, SONATY I KONCERTOWEJ	1:100/500
RYS NR 2.4	PROFILE KANAŁÓW W UL. KURANTÓW	1:100/500
RYS NR 2.5	PROFIL KANAŁU W UL. PIĘCIOLINII	1:100/500
RYS NR 3	STUDNIE REWIZYJNE	-
RYS NR 4	STUDZIENKI INSPEKCYJNE	-

I. CZĘŚĆ OPISOWA

1. DANE OGÓLNE

1.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania jest umowa nr ZWiK/DO/5/2014 zawarta w dniu 22.01.2014 r. pomiędzy Zakładem Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Grodzisku Mazowieckim, ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki i WLOGO Włodzimierz Górewicz, ul. Asfaltowa 7/10, 02-527 Warszawa.

1.2. Przedmiot opracowania i cel inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano-wykonawczy sieci kanalizacji sanitarnej w ulicach Koncertowej, Cichociemnych, Sopranowej, Etiudy, Sonaty, Kurantów i Pięciolinii w m. Książenice gmina Grodzisk Mazowiecki. Celem inwestycji jest zapewnienie zorganizowanego odbioru ścieków sanitarnych z posesji położonych wzdłuż kanalizowanych ulic.

1.3. Lokalizacja inwestycji

Przedsięwzięcie usytuowane jest pasach drogowych ulic.

Przedsięwzięcie inwestycyjne usytuowane jest w obrębie Książenice PGR w gminie Grodzisk Mazowiecki:

- w ul. Koncertowej i ul. Cichociemnych na działkach nr ew.: 1/13, 1/14,
- w ul. Sopranowej na działce nr ew.: 1/211,
- w ul. Etiudy na działce nr ew.: 1/225,
- w ul. Sonaty na działce nr ew.: 1/245,
- w ul. Kurantów na działce nr ew.: 1/21,
- w u. Pięciolinii na działce nr ew.: 1/44.

Działki te stanowią drogi wewnętrzne będące własnością i w zarządzie Mazowieckiego Towarzystwa Gospodarczego „AGRI-ROL" S.A. w Książenicach.

1.4. Materiały wykorzystane

- Warunki techniczne ZWiK nr TTI/1617/13 z dn. 26.08.2013 r.,
- Mapa do celów projektowych 1:500,
- Uzgodnienia z właścicielami działek przyległych do drogi,
- Wskazówki Zamawiającego,
- Wizja lokalna w terenie.

1.5. Warunki gruntowo-wodne

W podłożu gruntowym stwierdzono występowanie gruntów antropogenicznych, gleby oraz osadów eluwialnych, wodnolodowcowych i lodowcowych.

Pod warstwą gruntów antropogenicznych sięgającej głębokości 0,5 m p.p.t. zalegają:

Warstwę II stanowią grunty sypkie wodnolodowcowe oraz lokalnie eluwialne. Są to jasno szare, jasno brązowo szare, brązowe i ciemno szare piaski drobne, piaski średnie, piaski pylaste, piaski grube i pospółki. Miąższość tych gruntów dochodzi do ponad 8 metrów. W warstwie II wydzielono trzy podwarstwy stosując za kryterium wydzielenia rodzaj gruntu i ich stopień zagęszczenia. Parametry tych gruntów są następujące;

Podwarstwa IIa to piaski drobne, piaski średnie i lokalnie piaski pylaste w stanie średnio zagęszczonym. Parametry tych gruntów są następujące (w odniesieniu do piasków drobnych);

- stopień zagęszczenia $I_D = 0,5$
- ciężar objętościowy $\gamma = 1,65$ t/m^3 dla gruntów mało wilgotnych
  $\gamma = 1,9$ t/m^3 dla gruntów nawodnionych
- kąt tarcia wewnętrznego $\varphi = 30,5^o$
- edometryczny moduł ściśliwości Mo=65 MPa
- współczynnik filtracji k=8 m/d

Podwarstwę IIb stanowią piaski drobne, piaski średnie i lokalnie piaski pylaste i piaski grube w stanie zagęszczonym i bardzo zagęszczonym. Parametry tych gruntów są następujące (w odniesieniu do piasków drobnych):

- stopień zagęszczenia $I_D = 0,6$
- ciężar objętościowy $\gamma = 1,75$ t/m^3 dla gruntów mało wilgotnych
  $\gamma = 2,05$ t/m^3 dla gruntów nawodnionych
- kąt tarcia wewnętrznego $\varphi = 39^o$
- edometryczny moduł ściśliwości Mo=175 MPa
- współczynnik filtracji k=80 m/d

Warstwę III stanowią grunty lodowcowe – gliny zwałowe. Są to gliny piaszczyste, piaski gliniaste i lokalnie gliny pylaste, gliny i gliny zwięzłe oraz pyły piaszczyste o barwie brązowo-szarej, ciemno-szarej i niebiesko-szarej. W warstwie tej występują domieszki żwirów i otoczaków. W warstwie III wydzielono dwie podwarstwy stosując za kryterium wydzielenia stopień plastyczności.

Podwarstwę IIIa stanowią gliny lodowcowe w stanie plastycznym. Występują lokalnie. Parametry tych gruntów są następujące (typ B wg normy PN-81/B-03020):

- stopień plastyczności $I_L = 0,3$
- ciężar objętościowy $\gamma = 2,05$ t/m^3
- kąt tarcia wewnętrznego $\varphi = 16,5^o$
- spójność c=14 kPa
- edometryczny moduł ściśliwości Mo = 28 MPa

Podwarstwa IIIb to gliny lodowcowe w stanie twardoplastycznym i lokalnie w stanie półzwartym. Parametry tych gruntów są następujące (typ B wg normy PN-81/B-03020):

- stopień plastyczności $I_L = 0,1$
- ciężar objętościowy $\gamma = 2,15$ t/m^3
- kąt tarcia wewnętrznego $\varphi = 20^o$
- spójność c=18 kPa
- edometryczny moduł ściśliwości Mo=47 MPa

Zwierciadło wody gruntowej wystąpiło na głębokości 0,8-3,3 metrów, co odpowiada rzędnym 129,4-136,4mnpm. Woda gruntowa wystąpiła w piaskach wodnolodowcowych (warstwa II). Zwierciadło tej wody ma charakter swobodny i naporowy. Spływ wody gruntowej skierowany jest na północ i na zachód. Wpływ na stany wody gruntowej mają opady. Szacuje się, że w okresie stanów wysokich woda gruntowa może wystąpić około 0,5 metra płycej niż w czasie wierceń. W części otworów stwierdzona woda gruntowa to woda zawieszona, której występowanie determinuje warstwa półprzepuszczalnych osadów lodowcowych. Ponadto woda gruntowa występuje w postaci sączeń w obrębie glin lodowcowych.

Projektowana inwestycja należy do drugiej kategorii geotechnicznej o prostych warunkach geotechnicznych.

W trakcie wykonywania wykopów nie można wykluczyć wystąpienia głazów o dużych rozmiarach.

1.6. Podstawowe parametry obiektów budowlanych

- Kanały grawitacyjne: Dz200x5,9 mm, PVC-U SN8, L = 2143,88 m, zagł. 1,4÷6,2 m
- Studnie rewizyjne: Ø1,20 m, betonowe, prefabrykowane, szt. 47,
- Studnie inspekcyjne: Ø425 mm, PP, szt. 34.

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

2.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Ulica Cichociemnych (dz. nr ew. 1/14) ul. Koncertowa (dz. nr ew. 1/13), ul. Sopranowa (dz. nr ew. 1/211), ul. Etiudy (dz. nr ew. 1/225), ul. Sonaty (dz. nr ew. 1/245), ul. Kurantów (dz. nr ew. 1/21), ul. Pięciolinii (dz. nr ew. 1/44) są drogami wewnętrznymi pozostającymi własnością i we władaniu Mazowieckiego Towarzystwa Gospodarczego Agri-Rol S.A. w Książenicach. Drogi mają jezdnie betonowe o szerokości 5,0-6,0 m oraz nieutwardzone obustronne chodniki. Dojazd do poszczególnych posesji zapewniają zjazdy indywidualne. Odwodnienie drogi przez istniejące wpusty deszczowe. Oprócz urządzeń służących organizacji ruchu w drogach znajdują się sieci niezwiązane z funkcją drogi: kable energetyczne nn i sn, gazociąg oraz wodociąg. Szerokość drogi w liniach rozgraniczających w ul. Cichociemnych i ul. Koncertowej wynosi 12,0 m, w pozostałych ulicach 10,0 m.

2.2. Projektowane zagospodarowanie terenu

Teren inwestycji objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego części wsi Książenice zatwierdzonego Uchwałą Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim Nr 643/2006 z dnia 30.08.2006 r., ogłoszonego w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego Nr 208 z dnia 12.10.2006 r. poz. 7886 oraz Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego części wsi Książenice zatwierdzonego Uchwałą Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim Nr 427/2012 z dnia 24.10.2012 r., ogłoszonego w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego poz. 8214 z dnia 28.11.2012 r.

MPZP ustala przeznaczenie terenu jako drogi wewnętrzne w strefie M i dopuszcza lokalizowanie sieci infrastruktury miejskiej w liniach rozgraniczających dróg.

Realizacja inwestycji nie spowoduje zmiany sposobu użytkowania i zagospodarowania terenu.

2.3. Powierzchnia poszczególnych części zagospodarowania terenu

- Kanały sanitarne: 410 m^2
- Studnie: 80 m^2

2.4. Dane informujące, czy teren jest wpisany do rejestru zabytków oraz czy podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Teren objęty przedmiotową inwestycją nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie.

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

Nie dotyczy.

2.6. Informacja o istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska

Kanalizacja sanitarna przyczynia się bezpośrednio do ochrony środowiska zabezpieczając grunt oraz wody podziemne i powierzchniowe przed wprowadzaniem do nich ścieków bez oczyszczenia.

Przyjęte rozwiązania techniczne takie jak zapewnienie szczelności połączeń kanałów i studzienek kanalizacyjnych, dostatecznie zabezpieczają środowisko przed emisją zanieczyszczeń.

W trakcie realizacji przewiduje się wykonanie kanałów w wykopie otwartym.

Niezbędne na czas budowy odwodnienie wykopów odbywać się będzie powierzchniowo lub lokalnie igłofiltrami. Przyjęto, że odwadnianie wykopów liniowych wykonywane będzie krótkimi odcinkami tak, aby czas pompowania na odwadnianym odcinku nie był dłuższy niż 24 h. W tych warunkach zasięg leja depresji nie przekroczy granic terenu inwestycji.

Projekt organizacji robót opracowany przez wykonawcę robót na etapie realizacji winien uwzględniać takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które zagwarantują dotrzymanie standardów jakości środowiska poza terenem inwestycji, do którego Inwestor posiada tytuł prawny. Szczególną uwagę należy zwrócić na właściwe zorganizowanie transportu materiałów i mas ziemnych na drogach publicznych.

W przypadku robót wykonywanych w godzinach 22.00 – 6.00 zabrania się używania sprzętu emitującego hałas.

Budowa kanalizacji i jej eksploatacja nie wymaga wprowadzania do środowiska dodatkowych substancji i energii z wyjątkiem niewielkich ilości odpadów.

Faza budowy

W trakcie budowy powstaną odpady dwojakiego rodzaju: masy ziemne i odpady typowo budowlane. Masy ziemne (kod 17 05 04) będące urobkiem z wykopów będą składowane na tymczasowym składowisku. Przewiduje się wykorzystanie większości mas ziemnych do wykonania zasypki wykopów niniejszej inwestycji. Nadmiar może być użyty do zasypki lub wbudowania w nasypy dla potrzeb innych inwestycji. Wyjątek stanowią grunty pochodzenia antropogenicznego, które będą wydzielone i wywiezione na wysypisko i wykorzystane jako przekładka.

Odpady typowo budowlane: wymieszany gruz i materiały z rozbiórki (kod 17 01 01), odpady z remontu nawierzchni drogowej (kod 17 01 81), drewno (kod 17 02 01), zmieszane odpady z betonu (kod 17 01 07) gromadzone będą w specjalistycznych kontenerach tzw. „gruzowcach" i wywożone na wysypisko.

Faza eksploatacji

W trakcie bezawaryjnej eksploatacji kanalizacji sanitarnej nie przewiduje się powstawania żadnych odpadów.

3. ROZWIĄZANIA TECHNICZNE

3.1. Kanały uliczne

Kanał sanitarny zaprojektowano z rur jednorodnych (litych) PVC-U SN8 Dz200x5,9 mm układanych z minimalnym spadkiem i = 5,0‰. Połączenia rur kielichowe na uszczelki gumowe.

3.2. Włączenia przyłączy do kanału

Przyłącza do budynków zaprojektowano z rur jednorodnych (litych) PVC-U SN8 Dz160x4,7mm układanych z minimalnym spadkiem i = 1,5 %.

Włączenia przyłączy do kanału ulicznego przewidziano na trójniki i do studni rewizyjnych bezpośrednio lub przez zewnętrzne przepady oraz poprzez studzienki inspekcyjne z użyciem wkładek „in situ".

Zestawienie włączeń przyłączy do kanału przedstawiono w poniższej tabeli:

Lp.	Kanał w ulicy	Adres	Długość w liniach rozgraniczających [m]	Nr węzła włączenia	Sposób włączenia do kanału			Uwagi
					trójnik	studnia rewizyjna d=1200 mm	studzienka inspekcyjna d=425 mm	
1	Koncertowa	Dz. 1/103	5,19	S2.1			1	Planowany bliźniak
2			5,19	S2.2		1		
3		Dz. 1/611	6,81	S2.1			1	Planowany bliźniak
4			6,82	S2.2		1		
5	Cichociemnych	Dz. 1/612	5,29	S3.1			1	Planowany bliźniak
6			5,29	S3.2			1	
7		Dz. 1/558	6,70	S3.1			1	Bliźniak w budowie
8			6,70	S3.2			1	
9		Dz. 1/613	5,29	S3.3		1		Planowany bliźniak
10			5,29	S3.4			1	
11		Dz. 1/559	6,70	S3.3		1		Bliźniak w budowie
12			6,70	S3.4			1	
13		Dz. 1/614	5,28	S3.5			1	Planowany bliźniak
14			5,28	S3.6			1	
15		Dz. 1/560	6,72	S3.5			1	Bliźniak w budowie
16			6,72	S3.6			1	
17		Dz. 1/615	5,28	tr3.7	1			Dz. niezabudowana
18		Dz. 1/616	5,29	tr3.9	1			Dz. niezabudowana
19		Dz. 1/617	5,29	S3.10			1	Planowany bliźniak
20			5,29	S3.11			1	
21		Cichociemnych 29 dz. 1/593	6,71	S3.10			1	Bliźniak w budowie
22		Cichociemnych 27 dz. 1/594	6,71	S3.11			1	Bliźniak w budowie
23		Dz. 1/618	5,29	S3.12		1		Planowany bliźniak
24			5,29	S3.13			1	
25		Cichociemnych 25 dz. 1/595	6,70	S3.12		1		Bliźniak w budowie
26		Cichociemnych 23 dz. 1/596	6,70	S3.13			1	Bliźniak w budowie
27		Dz. 1/619	5,31	S3.14			1	Planowany bliźniak
28			5,31	S3.15			1	
29		Cichociemnych 21 dz. 1/597	6,69	S3.14			1	Bliźniak w budowie

Lp.	Kanał w ulicy	Adres	Długość w liniach rozgraniczających [m]	Nr węzła włączenia	Sposób włączenia do kanału			Uwagi
					trójnik	studnia rewizyjna d=1200 mm	studzienka inspekcyjna d=425 mm	
30	Cichociemnych	Cichociemnych 19 dz. 1/598	6,69	S3.15			1	Bliźniak w budowie
31		Dz. 1/620	5,30	S3.16			1	Dz. niezabudowana
32		Dz. 1/621	5,30	tr3.18	1			Dz. niezabudowana
33		Dz. 1/622	5,29	S3.19			1	Planowany bliźniak
34			5,29	S3.20			1	
35		Dz. 1/587	6,71	S3.19			1	Planowany bliźniak
36			6,71	S3.20			1	
37		Dz. 1/623	5,29	S3.21		1		Planowany bliźniak
38			5,29	S3.22			1	
39		Dz. 1/588	6,71	S3.21		1		Planowany bliźniak
40			6,71	S3.22			1	
41		Dz. 1/624	5,29	S3.23			1	Planowany bliźniak
42			5,29	S3.24			1	
43		Dz. 1/589	6,71	S3.23			1	Planowany bliźniak
44			6,71	S3.24			1	
45		Dz. 1/625	5,29	tr3.25	1			Dz. niezabudowana
46		Dz. 1/626	5,29	tr3.27	1			Dz. niezabudowana
47		Dz. 1/258	6,71	tr3.28	1			Dz. niezabudowana
48		Dz. 1/627	5,29	tr3.29	1			Planowany bliźniak
49			5,29	tr3.30	1			
50		Dz. 1/628	5,29	tr3.32	1			Planowany bliźniak
51			5,29	tr3.33	1			
52		Dz. 1/629	5,28	tr3.34	1			Planowany bliźniak
53			5,29	tr3.35	1			
54		Dz. 1/259	6,71	tr3.36	1			Dz. niezabudowana
55		Dz. 1/630	5,29	S3.37		1		Dz. niezabudowana
56		Cichociemnych 47 dz. 1/581	6,70	S3.50		1		Dom w budowie
57		Dz. 1/86	5,30	S3.51		1		Dz. niezabudowana
58		Dz. 1/73	5,30	S3.52		1		Dz. niezabudowana
59		Dz. 1/61	5,30	S3.53			1	Dz. niezabudowana
60		Dz. 1/25	5,70	tr3.55	1			Dz. niezabudowana
61		Dz. 1/50	6,29	S3.56		1		Dz. niezabudowana
62		Dz. 1/26	5,94	S3.57		1		Dom w budowie
63		Dz. 1/27	6,08	S3.57		1		Dz. niezabudowana
64	Sopranowa	Sopranowa 27 dz. 1/592	6,64	S3.8.1			1	Bliźniak w budowie
65		Sopranowa 27A dz. 1/591	6,64	S3.8.2			1	Bliźniak w budowie
66		Dz. 1/561	3,36	S3.8.1			1	Bliźniak w budowie
67			3,36	S3.8.2			1	
68		Dz. 1/207	3,35	tr3.8.3	1			Bliźniak w budowie
69			3,35	S3.8.5		1		
70		Dz. 1/216	6,65	tr3.8.4	1			Dom w budowie
71		Dz. 1/215	6,66	tr3.8.6	1			Dz. niezabudowana
72		Dz. 1/206	3,34	tr3.8.7	1			Dz. niezabudowana
73		Dz. 1/214	6,67	S3.8.8		1		Dz. niezabudowana
74		Dz. 1/205	3,33	S3.8.8		1		Dz. niezabudowana
75		Sopranowa 35 dz. 1/213	6,68	tr3.8.9	1			Dom w budowie

Lp.	Kanał w ulicy	Adres	Długość w liniach rozgraniczających [m]	Nr węzła włączenia	Sposób włączenia do kanału			Uwagi
					trójnik	studnia rewizyjna d=1200 mm	studzienka inspekcyjna d=425 mm	
76	Sopranowa	Dz. 1/204	3,31	tr3.8.10	1			Dz. niezabudowana
77		Dz. 1/212	6,70	tr3.8.11	1			Dom w budowie
78		Dz. 1/202	3,30	S3.8.12		1		Dz. niezabudowana
79		Dz. 1/201	3,30	tr3.8.13	1			Dz. niezabudowana
80		Dz. 1/203	6,70	S3.8.14		1		Dz. niezabudowana
81		Dz. 1/199	7,72	tr3.8.15	1			Dz. niezabudowana
82		Dz. 1/210	3,30	tr3.8.17	1			Dz. niezabudowana
83		Dz. 1/219	3,29	tr3.8.18	1			Dz. niezabudowana
84		Dz. 1/220	6,72	S3.8.19		1		Dz. niezabudowana
85		Dz. 1/231	6,73	S3.8.20			1	Dz. niezabudowana
86		Dz. 1/230	3,27	S3.8.20			1	Dz. niezabudowana
87		Dz. 1/241	6,73	S3.8.21		1		Dz. niezabudowana
88		Dz. 1/240	3,26	S3.8.21		1		Dz. niezabudowana
89		Dz. 1/252	6,74	tr3.8.22	1			Planowana budowa
90		Dz. 1/251	3,24	S3.8.23		1		Dom w budowie
91	Etiudy	Dz. 1/586	6,75	S3.17.1			1	Planowany bliźniak
92			6,75	S3.17.2			1	
93		Etiudy 20 dz. 1/600	3,25	S3.17.1			1	Bliźniak w budowie
94		Etiudy 20A dz. 1/599	3,26	S3.17.2			1	Bliźniak w budowie
95		Dz. 1/237	6,71	tr3.17.3	1			Planowany bliźniak
96			6,71	S3.17.5		1		
97		Dz. 1/227	3,28	tr3.17.4	1			Dz. niezabudowana
98		Dz. 1/236	6,67	S3.17.6			1	Dz. niezabudowana
99		Dz. 1/226	3,33	S3.17.6			1	Dz. niezabudowana
100		Dz. 1/222	6,63	S3.17.7		1		Dz. niezabudowana
101		Dz. 1/224	3,37	S3.17.7		1		Dz. niezabudowana
102		Etiudy 28 dz. 1/223	3,40	tr3.17.8	1			Dom w budowie
103		Etiudy 27 dz. 1/234	6,58	S3.17.9		1		Dz. niezabudowana
104		Etiudy 30 dz. 1/221	7,72	tr3.17.10	1			Dz. niezabudowana
105		Dz. 1/232	3,23	tr3.17.12	1			Dz. niezabudowana
106		Dz. 1/242	3,25	tr3.17.13	1			Dom w budowie
107		Dz. 1/243	6,74	tr3.17.14	1			Dz. niezabudowana
108		Dz. 1/254	6,72	S3.17.15		1		Dz. niezabudowana
109		Dz. 1/253	3,27	S3.17.15		1		Dz. niezabudowana
110	Sonaty	Dz. 1/590	3,32	tr3.26.1	1			Planowany bliźniak
111			3,32	tr3.26.2	1			
112		Dz. 1/257	6,68	S3.26.3		1		Dz. niezabudowana
113		Dz. 1/247	3,32	S3.26.3		1		Planowany bliźniak
114			3,31	tr3.26.4	1			
115		Sonaty 11 dz. 1/256	6,66	tr3.26.5	1			
116		Dz. 1/246	3,30	tr3.26.6	1			Planowany bliźniak
117			3,30	tr3.26.7	1			
118		Dz. 1/244	7,75	tr3.26.9	1			Dz. niezabudowana
119		Dz. 1/255	3,30	S3.26.10		1		Dz. niezabudowana

Lp.	Kanał w ulicy	Adres	Długość w liniach rozgraniczających [m]	Nr węzła włączenia	Sposób włączenia do kanału			Uwagi
					trójnik	studnia rewizyjna d=1200 mm	studzienka inspekcyjna d=425 mm	
120	Kurantów	Dz. 1/576	5,69	S9.1			1	Dz. niezabudowana
121		Dz. 1/578	4,30	S9.1			1	Dz. niezabudowana
122		Dz. 1/577	4,30	S9.2			1	Dz. niezabudowana
123		Dz. 1/575	4,29	S9.3.1		1		Dz. niezabudowana
124		Dz. 1/573	4,30	S9.3.2			1	Dz. niezabudowana
125		Dz. 1/82	4,30	S9.3.4			1	Dz. niezabudowana
126		Dz. 1/83	5,70	S9.3.4			1	Dz. niezabudowana
127		Kurantów 30 dz. 1/638	4,30	S9.3.5			1	Bliźniak w budowie
128		Kurantów 30A dz. 1/637	4,30	S9.3.6		1		Bliźniak w budowie
129		Dz. 1/70	5,70	S9.3.6		1		Dz. niezabudowana
130		Dz. 1/57	4,30	S9.3.7			1	Dom w budowie
131		Dz. 1/58	5,69	S9.3.7			1	Dz. niezabudowana
132		Kurantów 34 dz. 1/46	4,29	S9.3.8		1		Dz. niezabudowana
133		Dz. 1/47	5,70	S9.3.8		1		Dz. niezabudowana
134		Kurantów 36 dz. 1/20	4,29	tr9.3.9	1			Dom w budowie
135		Dz. 1/35	5,71	tr9.3.10	1			Dz. niezabudowana
136		Dz. 1/22	5,70	S9.3.11		1		Dz. niezabudowana
137		Dz. 1/580	4,29	S9.4		1		Dz. niezabudowana
138		Dz. 1/579	4,30	S9.4		1		Dz. niezabudowana
139		Dz. 1/84	5,70	S9.5			1	Dz. niezabudowana
140		Dz. 1/85	4,30	S9.5			1	Dz. niezabudowana
141		Dz. 1/71	5,70	S9.6		1		Dz. niezabudowana
142		Dz. 1/72	4,30	S9.6		1		Dz. niezabudowana
143		Dz. 1/59	5,70	S9.7		1		Dz. niezabudowana
144		Dz. 1/60	4,30	S9.7		1		Dz. niezabudowana
145		Dz. 1/48	5,71	S9.8			1	Dz. niezabudowana
146		Dz. 1/49	4,29	S9.8			1	Dz. niezabudowana
147		Dz. 1/36	5,71	S9.9		1		Dz. niezabudowana
148		Dz. 1/37	4,29	S9.9		1		Dz. niezabudowana
149		Dz. 1/24	4,29	tr9.10	1			Dz. niezabudowana
150		Dz. 1/23	5,71	tr9.11	1			Dz. niezabudowana
151		Dz. 1/15	20,27	S9.12			1	Dz. niezabudowana
152		Dz. 1/16	6,00	tr9.13	1			Dz. niezabudowana
153		Dz. 1/17	6,00	tr9.14	1			Dz. niezabudowana
154		Dz. 1/18	6,00	S9.15		1		Dz. niezabudowana
155	Pięciolinii	Dz. 1/81	6,70	S19.101		1		Planowany bliźniak
156			6,70	S19.102			1	
157		Dz. 1/80	3,30	S19.102			1	Planowana budowa
158		Pięciolinii 5 dz. 1/604	3,30	tr19.103	1			Bliźniak w budowie
159		Dz. 1/68	6,71	tr19.104	1			Dz. niezabudowana
160		Pięciolinii 5A dz. 1/603	3,30	tr19.105	1			Bliźniak w budowie
161		Dz. 1/56	6,71	tr19.107	1			Dz. niezabudowana
162		Dz. 1/43	3,30	tr19.108	1			Dz. niezabudowana
163		Dz. 1/45	6,70	tr19.109	1			Dz. niezabudowana
164		Pięciolinii 12 dz. 1/19	8,02	S19.110		1		

3.3. Studnie rewizyjne

Studnie włazowe rewizyjne o średnicy Ø1,20 m przewidziano na załamaniach trasy i na prostych odcinkach w odległości do 60 m. Studnie rewizyjne zaprojektowano z prefabrykatów betonowych z betonu B45, wodoszczelność W8, nasiąkliwość <5%, mrozoodporność F150.

Elementy prefabrykowane obejmują:
- dno studni Ø1200 mm,
- kręgi Ø1200 mm,
- płyta redukcyjna,
- kręgi Ø800 mm,
- płyta pokrywowa,
- płyta odciążająca,
- pierścienie dystansowe pod właz.

Połączenie elementów prefabrykowanych na uszczelki elastomerowe. Prefabrykaty betonowe z fabrycznie osadzonymi stopniami włazowymi oraz przejściami szczelnymi dla rur.

Właz kanałowy żeliwny Ø600 mm, o klasie obciążenia D400 osadzony na zaprawie cementowej. Rzędne włazów należy dostosować do rzeczywistych rzędnych terenu istniejącego.

Przepady zewnętrzne z rur i kształtek PVC-U w obsypce z piasku stabilizowanego cementem do wysokości osi kanału górnego.

3.4. Studzienki inspekcyjne

Zaprojektowano studzienki niewłazowe, prefabrykowane z polipropylenu o średnicy Ø425 mm na kanale Ø200 mm dla włączenia przyłączy.

Zwieńczenia studzienek niewłazowych – adapter teleskopowy wykonany z rury gładkiej PVC-U i właz kanałowy z żeliwa o klasie obciążenia D400 oparty na stożku odciążającym z tworzywa TAR.

4. WYTYCZNE REALIZACJI

4.1. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do wykonywania odcinka robót liniowych w istniejącej ulicy wykonawca winien zapewnić opracowanie i uzgodnienie z właściwymi instytucjami projektu organizacji ruchu na czas budowy uwzględniający zapewnienie dostępu do posesji dla służb ratunkowych.

4.2. Roboty ziemne i montażowe

Wykonanie wykopów liniowych należy prowadzić zgodnie z normą PN-B-10736 *Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych - Warunki techniczne wykonania* i normą PN-B-6050 - *Geotechnika. Roboty ziemne. Wymagania ogólne*.

Budowę kanałów należy prowadzić w wykopach szalowanych i odwodnionych. Na odcinkach występowania uzbrojenia podziemnego wykopy wykonywać ręcznie. Wykop musi być obarierowany oraz każdorazowo po zakończeniu prac przykryty balami. Od strony jezdni bariery należy wyposażyć w czerwone światła ostrzegawcze włączane o zmroku. Dla ruchu kołowego i pieszego należy umieścić w odpowiednich punktach tablice informacyjne i ostrzegawcze.

Podłoże dla kanałów w gruntach piaszczystych naturalne a w gruntach nośnych spoistych z wyrównaną podsypką wynoszącą 20 cm. Lokalnie pod złączami wykonać zagłębienia.

W przypadku natrafienia w podłożu na grunty organiczne, nienośne należy je wymienić do poziomu gruntów nośnych zastępując je gruntem piaszczystym.

Obsypka w strefie kanału do wysokości 0,30 m ponad wierzch rury wykonana ręcznie z jednorodnego materiału piaszczystego warstwami 0,10 m i zagęszczona do I_s = 95 %.

Zasypka z gruntu rodzimego zagęszczana mechanicznie warstwami 0,25 m do uzyskania wskaźnika zagęszczenia I_s = 100 %.

Składowanie i montaż rur i elementów prefabrykowanych studzienek wg zaleceń producenta. Niewykorzystane wloty kanalizacyjne zakorkować (zaślepić).

4.3. Odwodnienie wykopów na czas budowy

Montaż kanałów i obiektów na sieci należy prowadzić w wykopach odwodnionych. Odprowadzanie wody z odwodnienia wykopów przewiduje się do istniejącego rowu drogowego.

4.4. Odbiór techniczny

Wykonawca zobowiązany jest do doprowadzenia terenu inwestycji do stanu pierwotnego z odbudową uszkodzonych ogrodzeń, rowów drogowych, przepustów i odtworzeniem uszkodzonych nawierzchni.

Wykonanie i odbiór robót przeprowadzać zgodnie z opracowaniem „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych" – COBRTI INSTAL Zeszyt 9 2003 r. i STWiOR.

5. INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

5.1. Rodzaj przedsięwzięcia

Planowanym przedsięwzięciem jest budowa kanałów sanitarnych i przyłączy kanalizacyjnych.

5.2. Zakres robót dla całego przedsięwzięcia budowlanego i kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Wykonane zostaną kanały sanitarne wraz z przyłączami do granicy posesji.

Kanał budowany będzie odcinkami 30 ÷ 60 m rozpoczynając od dolnej części kanału.

Zakłada się, że przyłącza od kanału ulicznego do posesji wykonywane będą w czasie budowy kanału ulicznego.

5.3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Teren inwestycji uzbrojony jest w n/w urządzenia techniczne:

- wodociąg,
- sieć gazowa,
- kable energetyczne NN,
- kable telekomunikacyjne,
- napowietrzne linie energetyczne NN,
- napowietrzne linie energetyczne NS,
- napowietrzne linie telefoniczne.

Ulice Koncertowa i Taneczna są drogami wewnętrznymi.

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

- Zamknięte podziemne studnie rewizyjne,
- Głębokie wąskoprzestrzenne wykopy,
- Istniejące linie elektroenergetyczne o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV i 15 kV,
- Istniejące gazociągi,
- Jezdnie drogowe.

5.5. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

W planie bioz należy uwzględnić specyfikę n/w robot budowlanych, występujących w trakcie budowy rozpatrywanego przedsięwzięcia, a stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

1. Robót budowlanych, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:
   - wykonywanie wykopów o ścianach pionowych,
   - roboty wykonywane przy użyciu dźwigów – montaż studni i rur,
   - roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych o napięciu znamionowym nieprzekraczającym 1 kV, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów,

mniejszej niż 3,0 m i – 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nieprzekraczającym 15 kV,

2. Robót budowlanych, przy prowadzeniu których występują działania czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi:
   - roboty wykonywane w eksploatowanej studni kanalizacyjnej - kontakt ze ściekami, które stwarzają zagrożenie bakteriologiczne;
3. Robót budowlanych prowadzonych w studniach i pod ziemią:
   - roboty prowadzone w studzienkach,
   - roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągu pod przeszkodami metodą bezwykopową,
4. Robót budowlanych prowadzonych przy montażu elementów prefabrykowanych studni.

5.6. Instruktaż pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Pracownicy dopuszczeni do wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych muszą zostać przeszkoleni w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2004 nr 180 poz. 1860).

Szkolenie powinno obejmować instruktaż ogólny i instruktaż stanowiskowy.

Instruktaż ogólny powinien zapewnić uczestnikom szkolenia zapoznanie się z podstawowymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy zawartymi w Kodeksie Pracy, w układach zbiorowych pracy lub w regulaminach pracy, z przepisami oraz zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi w danym zakładzie pracy, a także z zasadami udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku.

Instruktaż stanowiskowy powinien zapewnić uczestnikom szkolenia zapoznanie się z czynnikami środowiska pracy występującymi na ich stanowiskach pracy i ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą, sposobami ochrony przed zagrożeniami, jakie mogą powodować te czynniki, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tych stanowiskach.

Kierownik budowy ma obowiązek zapoznać wszystkich pracowników budowy z następującymi instrukcjami:

a. na wypadek zagrożenia , awarii, pożaru – (np. IP 1.01./10)

b. przeciwpożarową dla zaplecza budowy- (np. IPB 1.01.11)

c. organizacji pierwszej pomocy w nagłych wypadkach – (np. IPP 10.02/34)

d. wykonywania prac szczególnie niebezpiecznych (np. IPN 12.05/21 do 27) tzn.:

- z właściwościami pożarowymi i wybuchowymi materiałów , surowców i substancji używanych przy budowie, transporcie, magazynowaniu i ich właściwościami żrącymi i toksycznymi,
- praca w wykopach,
- praca mechanicznych środków transportu,

e. sposobu postępowania przy sytuacji , która wymaga natychmiastowego odcięcia mediów w zakresie elektrycznym, wodociągów i gazu.

Do prac szczególnie niebezpiecznych należy zaliczyć:

- prace w wykopach liniowych , które na całej swojej długości należy umacniać z zastosowaniem szczelnych szalunków skrzyniowych bądź wyprasek,
- prace w wykopach punktowych pod studzienki rewizyjne, które należy umacniać z zastosowaniem szalunków z wyprasek lub typowych szalunków do wykopów punktowych,
- prace w pobliżu linii energetycznej

5.7. Wskazanie zapobiegawczych środków technicznych i organizacyjnych

Projekt organizacji placu budowy i plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia powinien szczególnie zwrócić uwagę na:

- wygrodzenie placu budowy,
- zabezpieczenie dróg ewakuacyjnych,
- zabezpieczenie barierek wykopu,

- przykrywanie wykopu każdorazowo po zakończeniu prac,
- umieszczenie na barierach od strony jezdni czerwonych świateł ostrzegawczych włączanych o zmroku,
- umieszczenie w odpowiednich punktach tablic informacyjnych i ostrzegawczych,
- wyposażenie placu budowy w sprzęt ochronny bhp i p.poż.,
- zapewnienie pracownikom niezbędnych środków ochrony osobistej,
- zapewnienie pracownikom dostępu do toalet,
- przestrzeganie obowiązujących przepisów w zakresie bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

5.8. Postanowienia końcowe

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy sporządzić przed rozpoczęciem robót budowlanych.

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

Sporządzenie planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia jest obowiązkiem kierownika budowy.

II. UZGODNIENIA, OPINIE I OŚWIADCZENIA

OŚWIADCZENIE

Projekt budowlany:

Zadanie 2.
Kanały sanitarne Ø200, L = 2143,88 m w ulicach Koncertowej, Cichociemnych, Sopranowej, Etiudy, Sonaty, Kurantów i Pięciolinii
w Książenicach gm. Grodzisk Mazowiecki

jest kompletny i został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant: mgr inż. Włodzimierz Górewicz
…….....

28.11.2014 r.
…….. …….
(podpis) (data)

Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Bracha
…….

28.11.2014 r.
…… ……..
(podpis) (data)

URZĄD
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ URBANISTYKI I ARCHITEKTURY

Nr ewidencyjny St-446/81

Warszawa, dnia 7 października 1981 r.

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. — Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, pozycja 229) oraz § 2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit.a rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

że Ob. WŁODZIMIERZ GÓREWICZ s. Mieczysława

magister inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony(a) dnia 28.04.1951 r. Warszawa

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci sanitarnych:

1/ do sporządzania projektów sieci wodociągowych i kanalizacyjnych uzbrojenia terenu,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci oraz oceniania i badania stanu technicznego sieci wodociągowych i kanalizacyjnych.

ZARZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY

z up. PREZYDENTA MIASTA
mgr inż. arch. Eugeniusz Nawrocki
Z-ca Naczelnego Architekta Warszawy

III/

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-5NP-6RQ-DMR *

Pan WŁODZIMIERZ GÓREWICZ o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/2877/02

adres zamieszkania ul. ASFALTOWA 7/10, 02-527 WARSZAWA

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

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

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-17 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

MAZOWIECKA OKRĘGOWA I Z B A INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

sygn. akt. MAZ/7131/ 545 /06 /S

Warszawa, dnia 29 grudnia 2006 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 86 poz. 578), **Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:**

Pan Andrzej Jan Bracha
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 1 lutego 1956 roku w Kielcach , syn Stefana

uzyskał

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0501/POOS/06

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuje się od uzasadniania decyzji.
Szczegółowy zakres nadanych uprawnień został opisany na odwrocie niniejszej decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ustawy – Prawo budowlane, podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru, prowadzonego przez Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający

1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek .....
2/ mgr inż. Irena Churska .....
3/ mgr inż. Krzysztof Booss .....

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-E4J-V2F-ZIW *

Pan ANDRZEJ BRACHA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/1958/02

adres zamieszkania ul. MIĘDZYBORSKA 43 M 4, 04-038 WARSZAWA

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

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

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2014-01-02 roku przez:

Jerzy Kotowski, Zastępca Przewodniczącego Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Grodzisk Mazowiecki
Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.

TTI/1619/13 Grodzisk Mazowiecki, 26.08.2013 r.

Warunki techniczne/wytyczne ZWiK do projektowania i budowy I Etapu kanalizacji sanitarnej (kanałów sanitarnych wraz z przyłączami oraz przepompowni ścieków i przewodu tłocznego) na terenie osiedla mieszkaniowego „KSIĄŻENICE" przy Al. Marylskiego w miejscowości Książenice

W związku z planowaną budową I Etapu kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego „KSIĄŻENICE" przy Al. Marylskiego w miejscowości Książenice gmina Grodzisk Mazowiecki, Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. informuje:

1. W celu odprowadzenia ścieków sanitarnych z posesji położonych na terenie przedmiotowego osiedla wzdłuż tras kanałów sanitarnych planowanych do realizacji w I Etapie, należy zgodnie z wariantem nr III opracowanej w 2011 r. przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. koncepcji kanalizacji sanitarnej dla ww. osiedla mieszkaniowego z wprowadzoną w 2013 r. korektą (Załącznik nr 4), zaprojektować i wybudować:
   a) przepompownię ścieków zlokalizowaną przy północnym krańcu ul. Cichociemnych w odległości ok. 5,0 m za ostatnią studnią na projektowanym kanale grawitacyjnym w tej ulicy, oraz
   b) przewód tłoczny ścieków w ul. Cichociemnych od ww. projektowanej przepompowni ścieków do istniejącego przewodu tłocznego z rur PE o średnicy Dz 160 mm zlokalizowanego wzdłuż Al. Marylskiego, którym obecnie tłoczone są ścieki z przepompowni zlokalizowanej przy Al. Lipowej do grawitacyjnego kanału sanitarnego w ul. Źródlanej w miejscowości Radonie, oraz
   c) grawitacyjne kanały sanitarne z rur o średnicy DN 200 mm o spadkach i lokalizacji przedstawionych na załączonym schemacie – Załącznik Nr 4;

   następnie od ww. projektowanych kanałów grawitacyjnych należy zaprojektować i wybudować przyłącza kanalizacyjne do poszczególnych posesji.

Przepompownia ścieków

2. Zbiornik przepompowni ścieków należy zaprojektować i wybudować w postaci walca z polimerobetonu, PEHD lub żywic poliestrowych o średnicy wewnętrznej wynikającej z obliczeń lecz nie mniejszej niż Ø 1400 mm; szczegółowe wymagania odnośnie projektowania i wykonania przepompowni ścieków oraz przewodu tłocznego zawarto w Załączniku nr 1 do niniejszego pisma.

   UWAGA: W związku z tym, że zakres niniejszych warunków/wytycznych do projektowania obejmuje tylko I Etap budowy kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego „KSIĄŻENICE", rozmiar zbiornika przepompowni należy dobrać dla docelowej ilości ścieków dopływających z całej zlewni projektowanej przepompowni, uwzględniając przy tym wielkość docelowego zespołu pompowego – w projekcie przepompowni należy zamieścić obliczenia doboru zespołów pompowych dla ilości ścieków dopływających z terenu objętego I Etapem budowy kanalizacji oraz z terenu całego osiedla.

3. Poza zbiornikiem przepompowni należy zaprojektować i wybudować komorę przepływomierza wraz z doborem tego przepływomierza.

4. Zbiornik przepompowni należy zlokalizować w miarę możliwości poza pasem jezdni lub możliwie jak najbliżej krawędzi drogi tak, by w czasie czynności eksploatacyjnych związanych z otwieraniem włazu i wchodzeniem do zbiornika przepompowni nie zachodziła konieczność zamykania pasa ruchu kołowego.

   UWAGA: Wskazane jest uzgodnienie w ZWiK lokalizacji zbiornika przepompowni przed jej złożeniem do zaopiniowania przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
Sąd Rejonowy dla M. ST. Warszawy w Warszawie XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000321963
R-k bankowy: PKO BP SA 09 1020 1055 0000 9502 0133 4473, Kapitał zakładowy 29 771 000 zł wniesiony w całości
NIP 529 17 62 897, REGON 141 717 237, Tel.: +48 22 724 30 36, Fax +48 22 724 11 29
http:// www.zwik-grodzisk.pl, e-mail: zwik@zwik-grodzisk.pl

5. W projekcie przepompowni należy zamieścić:
   a) obliczenia dotyczące ilości przepływających ścieków, na podstawie których należy dobrać średnicę przewodu tłocznego i armatury, wymaganą wydajność i wysokość podnoszenia pomp, moc zespołów pompowych, ilość włączeń pomp w ciągu godziny dla Q_{max},
   b) rysunki konstrukcyjne zbiornika przepompowni z zaznaczonymi niezbędnymi wymiarami, ilością i rozmieszczeniem zbrojenia w przypadku elementów żelbetowych, ewentualnym dociążeniem zbiornika polimerobetonowego, itp.
   c) plan sytuacyjny w skali nie mniejszej niż 1:100 rejonu lokalizacji projektowanej przepompowni z zaznaczonymi elementami uzbrojenia terenu oraz z naniesionymi i opisanymi projektowanymi obiektami (m.in. zbiornik przepompowni, skrzynka sterowania i automatyki, skrzynka zasilająca, dodatkowa obudowa na tych skrzynkach, rura wentylacyjna, rura osłonowa kabla zasilającego i sterowania, itp.); na rysunkach przepompowni należy szczegółowo zaznaczyć lokalizację rury wentylacyjnej wraz z określeniem jej spadku.

6. Do projektu przepompowni należy dołączyć:
   a) uzgodniony w Zakładzie Energetycznym projekt przyłącza energetycznego,
   b) projekt sterowania i automatyki,
   c) do wglądu oryginalne mapy z pozytywnie zaopiniowaną przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatu Grodziskiego lokalizacją przepompowni,
   d) uzgodnienie projektu przez specjalistę ds. BHP.

Przewód tłoczny

7. Przewód tłoczny należy zaprojektować z rur PE wytrzymałych na ciśnienie wytwarzane przez pompy, ale nie mniejsze niż 0,6 MPa. Średnicę przewodu należy dobrać na podstawie obliczeń tak, by prędkość przepływu ścieków w przewodzie w momencie ich tłoczenia była nie mniejsza niż 0,8 [m/s] co zapewni oczyszczanie przewodu z osadów – warunek powyższy powinien być spełniony zarówno dla ilości ścieków dopływających do przepompowni z obszaru ograniczonego zakresem niniejszych warunkach/wytycznych, jak i z całego obszaru zlewni projektowanej przepompowni.

8. Projektowany przewód tłoczny należy włączyć do istniejącego przewodu tłocznego z rur PE o średnicy Dz 160 mm zlokalizowanego w Al. Marylskiego za pomocą trójnika; przy trójniku, przy jego dwóch ramionach, od strony napływu ścieków z obydwu przepompowni, należy zaprojektować i zamontować po jednym komplecie armatury składającym się z zasuwy odcinającej oraz z zaworu zwrotnego o średnicy odpowiadającej średnicy przewodu tłocznego, na którym armatura ta będzie zamontowana – cały węzeł połączeniowy (trójnik wraz z ww. armaturą) należy zlokalizować w studzience włazowej o średnicy wewnętrznej min. 1200 mm.

   UWAGA: Ze względu na połączenie przewodów tłocznych z dwóch przepompowni ścieków należy sprawdzić warunki pracy wspólnego odcinka przewodu tłocznego (wielkość i prędkość przepływu, wysokość strat ciśnienia) przy jednoczesnym załączeniu się pomp w obydwu przepompowniach – w razie konieczności należy w układach sterowania i automatyki zaprogramować naprzemienną (niejednoczesną) pracę pomp w tych przepompowniach.

Grawitacyjne kanały sanitarne

9. Grawitacyjne kanały należy zaprojektować i wybudować ze spadkami podanymi na załączonym schemacie (Załącznik nr 4) tak, by zagłębienie kanałów (w miarę możliwości) było nie mniejsze niż 2,00 ÷ 2,20 m oraz możliwe było grawitacyjne odprowadzenie ścieków z budynków położonych przy tych kanałach.

10. Projektowane kanały sanitarne należy łączyć, zgodnie z zasadą „oś w oś", w studzienkach włazowych lub kaskadowych (z przepadem zewnętrznym) o średnicy wewnętrznej min. 1200 mm.

11. W każdym miejscu zmiany kierunku i spadku kanału, na skrzyżowaniach ulic /dróg bocznych, na końcówkach kanałów oraz w odległości max. co 60 m, należy zaprojektować i wybudować studzienkę włazową o średnicy wewnętrznej min. 1200 mm.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
Sąd Rejonowy dla M. ST. Warszawy w Warszawie XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000321963
R-k bankowy: PKO BP SA 09 1020 1055 0000 9502 0133 4473, Kapitał zakładowy 29 771 000 zł wniesiony w całości
NIP 529 17 62 897, REGON 141 717 237, Tel.: +48 22 724 30 36, Fax +48 22 724 11 29
http:// www.zwik-grodzisk.pl, e-mail: zwik@zwik-grodzisk.pl

12. Studnie z kręgów betonowych należy wykonać z betonu marki min. B-45 (W-8); kręgi studni należy łączyć za pomocą uszczelek elastomerowych lub gumowych.
Włazy studni zlokalizowanych w ciągach jezdnych należy montować na betonowym/żelbetowym pierścieniu odciążającym. Włazy studni należy zaprojektować i zamontować na stałe przymocowane do obudowy włazu, np. na zawiasach; włazy studni Ø 400 mm należy zaprojektować i wybudować jako teleskopowe z koronką zamocowaną na betonowym pierścieniu odciążającym.
W studniach włazowych należy zastosować stopnie drabinkowe.

13. Studnie z tworzywa sztucznego należy posadowić na betonowej/żelbetowej płycie fundamentowej zabezpieczającej dno studni przed deformacją spowodowaną siłą wyporu wody gruntowej.

14. W przypadku konieczności zastosowania rur osłonowych na kanale (przyłączu kanalizacyjnym), przewód kanalizacyjny należy zaprojektować i wykonać z rur PE na całym odcinku pomiędzy studniami – niedopuszczalne jest stosowanie połączeń rozłącznych (np. kielichów) wewnątrz rur osłonowych.

15. Warunkiem uzgodnienia projektu kanału sanitarnego w ZWiK jest dołączenie uzgodnionej przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatu Grodziskiego trasy kanału i tras przyłączy kanalizacyjnych do posesji, z których planowane jest odprowadzenie ścieków do kanalizacji oraz zgody na trasy tego kanału i przyłączy podpisaną przez właściciela (współwłaścicieli) posesji, na których zostaną one zlokalizowane.

Przyłącza kanalizacji sanitarnej

16. Włączenia przyłączy kanalizacyjnych do kanałów należy zaprojektować i wykonać przez:
    a) studzienkę niewłazową z tworzywa sztucznego o średnicy DN 400 mm z włączeniem:
        - w kinetę studzienki z zastosowaniem odpowiedniej kinety połączeniowej, lub
        - w rurę trzonową studzienki (powyżej kinety studni), za pomocą wkładki systemowej (tzw. wkładki „IN-SITU"), lub
    b) studzienkę włazową o średnicy wewnętrznej min. 1200 mm – w przypadku włączenia powyżej kinety studzienki należy zastosować przepad zewnętrzny z włączeniem dolnej części przepadu zgodnie z zasadą „dno w oś"; przepady zewnętrzne na przyłączach należy opracować w projekcie kanału sanitarnego i wykonać w ramach jego budowy, lub
    c) trójnik bądź odgałęzienie nasadowe – tylko w przypadku przyłączy kanalizacyjnych do budynków mieszkalnych jednorodzinnych.

17. W przypadku skanalizowania pomieszczeń położonych poniżej poziomu terenu na przyłączu kanalizacji sanitarnej należy zaprojektować i zamontować urządzenie zapobiegające zmianie kierunku przepływu ścieków.

18. Wewnętrzne instalacje kanalizacyjne należy zakończyć w studzience umieszczonej na zewnątrz budynku.

19. Połączenie indywidualnych odcinków przyłączy/instalacji kanalizacyjnych odprowadzających ścieki z budynku(-ów) należy zaprojektować w studzience kanalizacyjnej.

20. Włazy studni kanalizacyjnych zlokalizowanych na terenach nieutwardzonych należy zabezpieczyć przed napływem wód opadowych oraz przed spłukiwaniem piasku do kanalizacji np. przez obetonowanie włazu w promieniu min. 30 cm od krawędzi włazu.

21. Jakość ścieków odprowadzanych do kanalizacji sanitarnej powinna spełniać wymagania określone w przepisach ogólnych, a w szczególności wymienione w Załączniku nr 3 do niniejszego pisma; w przypadku przekroczenia dopuszczalnych wartości wskaźników ZWiK pobierał będzie dodatkowe opłaty lub wstrzyma odbiór ścieków. W przypadku przekraczania wartości wskaźników Dostawca ścieków powinien przewidzieć budowę urządzeń podczyszczających ścieki odprowadzane do kanalizacji miejskiej.

22. ZWiK przypomina, że niedopuszczalne jest odprowadzanie wód opadowych do kanalizacji sanitarnej.

Warunki ogólne

23. Warunkiem zaprojektowania i wybudowania infrastruktury kanalizacyjnej na terenach nie będących własnością Inwestora (właściciela tej infrastruktury) jest uzyskanie pisemnej, poświadczonej notarialnie zgody właścicieli tych terenów na powyższe (w przypadku terenów należących do osób fizycznych i prawnych) lub pisemnej zgody (w przypadku jednostek administracji publicznej).

24. Warunkiem zaprojektowania i wybudowania infrastruktury kanalizacyjnej (grawitacyjnego kanału sanitarnego, przewodu tłocznego, przepompowni ścieków wraz z przyłączem energetycznym) na terenach prywatnych jest wcześniejsze uzyskanie zgody właścicieli tych terenów na wykonanie tej infrastruktury wraz z uzyskaniem wpisu do aktu notarialnego ustanowienia na czas nieoznaczony odpłatnej służebności przesyłu na rzecz Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, Regon 141717237, polegającej na prawie posadowienia na nieruchomości obciążonej na wydzielonym terenie przepompowni ścieków i w pasie gruntu o szerokości 2,0 m przyłącza energetycznego zasilającego przepompownię ścieków, grawitacyjnego kanału sanitarnego, przewodu tłocznego ścieków oraz na prawie wstępu, przechodu, przejazdu, swobodnego całodobowego dostępu do urządzeń kanalizacyjnych w celu wykonania czynności związanych z posadowieniem sieci kanalizacji sanitarnej, przyłączy kanalizacji sanitarnej, naprawami, remontami, eksploatacją, konserwacją, przebudowami, rozbudowami, w tym przyłączeniem kolejnych odbiorców, modernizacjami wszystkich urządzeń kanalizacyjnych oraz przyłączy, znajdujących się na nieruchomości obciążonej oraz prawie wykonywania wykopów i przekopów przez tę nieruchomość w ww. celach wraz z prawem odprowadzania ścieków sanitarnych, z obowiązkiem przywrócenia terenu do stanu pierwotnego na koszt własny przedsiębiorcy.

25. Warunkiem uzgodnienia w ZWiK projektu przyłącza kanalizacyjnego jest wcześniejsze uzgodnienie projektu kanału, do którego przyłącze to będzie włączone oraz dołączenie do projektu przyłącza:
    a) zgód o których mowa powyżej,
    b) zgody na trasę przyłącza podpisaną przez właściciela (współwłaścicieli) posesji,
    c) kopii Aktu Notarialnego lub wyciągu z Księgi Wieczystej lub wypełnionego „Oświadczenia o posiadanym tytule prawnym do dysponowania nieruchomością na cele budowlane".

26. Projekty budowlane grawitacyjnych kanałów sanitarnych, projekt budowlany przepompowni ścieków wraz z odcinkiem przewodu tłocznego i komorą przepływomierza jako oddzielne opracowania oraz projekty przyłączy kanalizacyjnych należy uzgodnić w ZWiK; do projektów należy dołączyć do wglądu oryginalne mapy z pozytywnie zaopiniowaną przez Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej Starostwa Powiatu Grodziskiego lokalizacją kanalizacji.

    Wszystkie egzemplarze tego samego projektu uzgadnianego w ZWiK powinny być identyczne pod względem zawartości opracowania.

27. Budowę kanałów, przepompowni ścieków, przewodu tłocznego oraz przyłączy kanalizacyjnych należy prowadzić pod nadzorem ZWiK.

28. Warunkiem wybudowania przyłącza kanalizacyjnego od kanału jest wcześniejsze oddanie tego kanału do eksploatacji.

29. Niedopuszczalne jest projektowanie i wykonanie kanalizacji z rur warstwowych z wypełnieniem ze spienionego PVC lub granulatu wtórnego PVC; wszystkie materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadać odpowiednie atesty i aprobaty.
    Rury PVC powinny być zgodne z normą PN-EN 1401.

30. W połączeniach kołnierzowych należy stosować śruby, podkładki i nakrętki ze stali nierdzewnej lub ze stali kwasoodpornej (w przypadku połączeń kołnierzowych występujących wewnątrz zbiornika przepompowni).

31. Po zakończeniu budowy kanału sanitarnego, przepompowni ścieków i przewodu tłocznego należy do ZWiK dostarczyć dokumentację powykonawczą tej kanalizacji zawierającą m.in. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą, a następnie dostarczyć **„Protokół z zakończenia robót"** podpisany przez Inwestora, Wykonawcę i Przedstawicieli ZWiK.

32. Po zakończeniu budowy przyłącza kanalizacyjnego należy do ZWiK dostarczyć dokumentację powykonawczą przyłącza, zawierającą m.in. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą oraz dostarczyć **„Protokół z zakończenia robót"** podpisany przez Inwestora, Wykonawcę i Przedstawicieli ZWiK.

    Umowa pomiędzy Zakładem Wodociągów i Kanalizacji a Dostawcą ścieków podpisana zostanie po spełnieniu ww. warunków.

33. Warunki do projektowania i budowy ważne 2 lata.

Z poważaniem,

KIEROWNIK
Działu Techniczno-Inwestycyjnego
mgr inż. Jerzy Domitr

Załączniki:

1). Minimalne wymagania ZWiK dotyczące projektowania i wykonania przepompowni ścieków sanitarnych.
2). Minimalne wymagania dotyczące starowania i automatyki dla przepompowni ścieków sanitarnych.
3). Tabela 1. Dopuszczalne stężenia w ściekach pochodzących od poszczególnych grup taryfowych.
4). Schemat planowanej kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego „KSIĄŻENICE" – wyciąg z koncepcji.
5). Mapa z zaznaczonym, istniejącym kanałem tłocznym w Al. Marylskiego (rejon skrzyżowania z ul. Cichociemnych) w miejscowości Książenice.

Do wiadomości:

1). Dział Eksploatacji Urządzeń Kanalizacyjnych ZWiK
2). Dział Zabezpieczenia Ruchu ZWiK
3). a/a

Opracował: M. Olędzki M. Olędzki

Dział Techniczno-Inwestycyjny:
- telefon: (22) 755 42 65
- e-mail: techniczny@zwik-grodzisk.pl

Załącznik Nr 3

do pisma nr TTI/1617/13

Tabela 1. Dopuszczalne stężenia w ściekach pochodzących od poszczególnych grup taryfowych, odprowadzanych do kanalizacji sanitarnej będącej w posiadaniu Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

L.p.	Wskaźnik	Jednostka	Grupa 1	Grupa 2	Grupa 3
			Maksymalne dopuszczalne wartości	Maksymalne dopuszczalne wartości	Maksymalne dopuszczalne wartości
1	Temperatura	^{o}C	35	35	35
2	Odczyn	pH	6,5 ÷ 9,0	6,5 ÷ 9,0	6,5 ÷ 9,0
3	Zawiesina	mg/l	467	467	670
4	BZT	mg/l	400	400	570
5	ChZT	mg/l	800	800	1000
6	Azot ogólny	mg/l	73	73	82
7	Fosfor ogólny	mg/l	10	10	10
8	Chlorki	mg/l			800
9	Siarczany	mg/l			440
10	Subst. ekstrahujące się eterem naftowym	mg/l			80
11	Surfaktany anionowe	mg/l			5,0
12	Cynk	mg/l			1,0
13	Chrom ogólny	mg/l			0,02
14	Miedź	mg/l			0,3
15	Ołów	mg/l			0,05
16	Nikiel	mg/l			0,2
17	Fenole lotne	mg/l			3,0

UWAGA: W przypadku przekroczenia w ściekach przemysłowych parametrów określonych w Tabeli 1 naliczane będą opłaty za przekroczenie warunków wprowadzania ścieków przemysłowych do urządzeń kanalizacyjnych.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
Sąd Rejonowy dla M. ST. Warszawy w Warszawie XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000321963
R-k bankowy: PKO BP SA 09 1020 1055 0000 9502 0133 4473, Kapitał zakładowy 29 771 000 zł wniesiony w całości
NIP 529 17 62 897, REGON 141 717 237, Tel.: +48 22 724 30 36, Fax +48 22 724 11 29
http:// www.zwik-grodzisk.pl, e-mail: zwik@zwik-grodzisk.pl

Grodzisk Mazowiecki
Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.

ZWiK/TTI/MW//1403 /14

Grodzisk Mazowiecki, 27.02.2014 r.

Aneks do warunków technicznych nr TTI/1617/13 z dn. 26.08.2013 r. na projektowanie i budowę kanalizacji sanitarnej (kanałów sanitarnych wraz z przyłączami oraz przepompowni ścieków i przewodu tłocznego) na terenie osiedla mieszkaniowego „KSIĄŻENICE" przy Al. Marylskiego w miejscowości Książenice

W związku ze zmianami jakie wynikły na etapie projektowania ww. inwestycji ust. 1 wraz z Załącznikiem nr 4 otrzymuje nowe brzmienie:

1. W celu odprowadzenia ścieków sanitarnych z posesji położonych na terenie przedmiotowego osiedla, należy zgodnie z Załącznikiem nr 4, zaprojektować i wybudować:
   a) przepompownię ścieków zlokalizowaną na skrzyżowaniu ul. Tanecznej i ul. Cichociemnych,
   b) przewód tłoczny ścieków w ul. Cichociemnych od ww. projektowanej przepompowni ścieków do istniejącego przewodu tłocznego z rur PE o średnicy Dz 160 mm zlokalizowanego wzdłuż Al. Marylskiego, którym obecnie tłoczone są ścieki z przepompowni zlokalizowanej przy Al. Lipowej do grawitacyjnego kanału sanitarnego w ul. Źródlanej w miejscowości Radonie,
   c) grawitacyjne kanały sanitarne z rur o średnicy DN 200 mm, z podziałem na projekty (zadania) zgodnie z Załącznikiem Nr 4;

   następnie od ww. projektowanych kanałów grawitacyjnych należy zaprojektować i wybudować przyłącza kanalizacyjne do poszczególnych posesji.

Pozostałe postanowienia warunków nr TTI/1617/13 z dn. 26.08.2013 r. pozostają bez zmian.

KIEROWNIK
Działu Techniczno-Inwestycyjnego
mgr inż. Jerzy Domitr

Załączniki:

4. Mapa z zakresem planowanej inwestycji wraz z podziałem na zadania.

Opracował: M. Woźniak

Dział Techniczno-Inwestycyjny:
- telefon: (22) 755 42 65
- e-mail: techniczny@zwik-grodzisk.pl

ZAŁĄCZNIK NR 1

- ZADANIE 1 / PRZEPOMPOWNIA I TŁOCZNI
- ZADANIE 2 / KANALIZACJA GRAWITACYJNA
- ZADANIE 3 / KANALIZACJA GRAWITACYJNA
- ZADANIE 4 / KANALIZACJA GRAWITACYJNA

BURMISTRZ
GRODZISKA MAZOWIECKIEGO
ul. T. Kościuszki 32A
05-825 Grodzisk Mazowiecki

OŚ.6220.35.8.2014

Grodzisk Mazowiecki, dnia: 25.08.2014r.

DECYZJA

Na podstawie art. 71 ust. 1 oraz ust. 2 pkt 2, art. 72 ust. 1, art. 75 ust. 1, art. 84 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity – Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.), w związku z § 3 ust. 1 pkt 79 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. nr 213, poz. 1397 z późn. zm.) oraz art. 104 i art. 130 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks Postępowania Administracyjnego (Tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 267) Burmistrz Grodziska Mazowieckiego po rozpatrzeniu wniosku złożonego przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na budowie kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego „Książenice" Gmina Grodzisk Mazowiecki,

STWIERDZA

brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla inwestycji polegającej na budowie kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego „Książenice" Gmina Grodzisk Mazowiecki

UZASADNIENIE

W dniu 19 maja 2014r. w wyniku złożenia wniosku przez Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, zostało wszczęte postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla inwestycji polegającej na budowie kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego „Książenice" Gmina Grodzisk Mazowiecki – zgodnie z charakterystyką przedsięwzięcia zawartą w załączniku nr 1 stanowiącym integralną część niniejszej decyzji.

Planowane przedsięwzięcie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 71 ust 2 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity – Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) oraz wymienione jest w § 3 ust. 1 pkt. 79 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010r. nr 213, poz. 1397 z późn. zm.).

Do wniosku dołączona była karta informacyjna przedsięwzięcia, zapis w formie elektronicznej karty informacyjnej przedsięwzięcia, mapa ewidencyjna w skali 1:1000, dowód wniesienia opłaty skarbowej, wypis z rejestru gruntów, a także kopie odpisu z KRS, tym samym spełniając wymagania określone w art. 74 w/w ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity – Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim wnioskiem z dnia 22 maja 2014r. znak: OŚ.6220.35.3.2014 zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grodzisku Mazowieckim w sprawie wydania opinii co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla w/w inwestycji oraz w przypadku stwierdzenia takiej potrzeby określenia zakresu raportu oddziaływania na środowisko. Do w/w wniosku załączone były informacje o przedsięwzięciu wymienione w art. 64 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity – Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.), w tym karta informacyjna przedsięwzięcia polegającego na budowie kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego „Książenice" Gmina Grodzisk Mazowiecki stanowiąca załącznik nr 2 będący integralną częścią niniejszej decyzji.

Opinią sanitarną nr 57/2014 z dnia 17 czerwca 2014r. znak: ZNS-712-173/2402/14/KG Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Grodzisku Mazowieckim nie uznał obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla w/w inwestycji. W uzasadnieniu stwierdził, że niezbędne odwodnienie wykopów realizowane będzie przy pomocy instalacji igłofiltrów, krótkimi odcinkami z krótkotrwałym okresem pompowania, w sposób zapewniający mały zasięg leja depresji, nie powodujący znaczącego obniżenia poziomu wody gruntowej poza granicami inwestycji. Ponadto stwierdził, że przewiduje się krótkotrwałe negatywne oddziaływanie na środowisko w zakresie emisji hałasu, zanieczyszczeń do powietrza (CO, NO_x, CxHx) przez prowadzenie

prac sprzętem ciężkim. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się negatywnego wpływu na stan środowiska.

Pismem z dnia 18 czerwca znak: WOOŚ-II.4240.721.2014.OŁN (data doręczenia: 23.06.2014r.) Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie za pośrednictwem Burmistrza Grodziska Mazowieckiego wezwał Inwestora do uzupełnienia. Urząd Miejski w Grodzisku Mazowieckim pismem z dnia 24 czerwca 2014r. znak: OŚ.6220.35.4.2014 przesłał do inwestora wezwanie do uzupełnienia.

Pismem z dnia 21 lipca 2014r. (data doręczenia: 23.07.2014r.) znak: WOOŚ-II.4240.721.2014.OŁN Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie za pośrednictwem Burmistrza Grodziska Mazowieckiego ponownie wezwał inwestora do uzupełnienia złożonej dokumentacji o te same informacje. W dniu 28 lipca 2014r. Inwestor złożył do tutejszego Urzędu Miejskiego uzupełnienie dokumentacji, które zostało przesłane do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie pismem z dnia 29 lipca 2014r. znak: OŚ.6220.35.5.2014.

Postanowieniem z dnia 12 sierpnia 2014r. (data doręczenia: 18.08.2014r.) znak: WOOŚ-II.4240.721.2014.OŁN Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie wyraził opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko. Swoje stanowisko odnośnie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie uzasadnił w następujący sposób:

l. Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia, z uwzględnieniem:

a) skali przedsięwzięcia i wielkości zajmowanego terenu oraz ich wzajemnych proporcji:

Przedmiotowe przedsięwzięcie polega na budowie kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego „Książenice" w miejscowości Książenice w gminie Grodzisk Mazowiecki.

W ramach przedmiotowej inwestycji planuje się budowę kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej o średnicy 200 mm i długości około 7660 m oraz odcinka kanalizacji tłocznej o średnicy 160 mm i długości około 640 m. Łączna długość planowanej sieci sanitarnej wyniesie 8300 m. Planowana sieć kanałów sanitarnych wykonana zostanie z rur kielichowych PVC, łączonych na uszczelkę gumową.

W rejonie skrzyżowania ul. Cichociemnych i ul. Koncertowej wybudowana zostanie pompownia ścieków o średnicy 1,5 m. Odbiornikiem ścieków będzie istniejący przewód tłoczny w ulicy E. Marylskiego, w okolicy skrzyżowania z ul. Planty Książęce, łączący istniejącą pompownię przy ul. Lipowej z istniejącą siecią kanalizacyjną odprowadzającą ścieki do oczyszczalni ścieków w Grodzisku Mazowieckim. Roboty budowlane prowadzone będą w technologii wykopów otwartych. Dodatkowo, na połączeniu kanałów oraz na odcinkach prostych w odległości 60 m wykonane zostaną studnie rewizyjne włazowe o średnicy 1200

mm, wykonane z elementów prefabrykowanych żelbetonowych lub polimerobetonowych. Włączenia przyłączy z poszczególnych posesji realizowane będą w studniach rewizyjnych, studzienkach inspekcyjnych o średnicy 425 mm lub przez trójniki. Powierzchnia przedmiotowej kanalizacji wyniesie 1680 nr. Otoczenie terenu planowanej inwestycji stanowią działki zabudowane i niezabudowane.

Obszar planowanego przedsięwzięcia objęty jest miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego części wsi Książenice, gmina Grodzisk Mazowiecki, zatwierdzonym uchwałą Nr 150/2003 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 24 września 2003 r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 312, póz. 9022, z 16 grudnia 2003 r.), miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego części wsi Książenice w rejonie ul. Cichociemnych w gminie Grodzisk Mazowiecki, zatwierdzonym Uchwałą Nr 427/2012 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 24 października 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Maź. z 28 listopada 2012 r., póz. 8214), miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego części wsi Książenice, gmina Grodzisk Mazowiecki, zatwierdzonym Uchwałą Nr 643/2006 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 30 sierpnia 2006 r. (Dz. Urz. Woj. Maź. Nr 208, póz. 7886, z 12 października 2006 r.) oraz miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego części wsi Książenice, gmina Grodzisk Mazowiecki, zatwierdzonym Uchwałą Nr 439/2005 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 23 maja 2005 r. (Dz. Urz. Woj. Maź. Nr 158, póz. 5027, z 5 lipca 2005 r.), zgodnie z którymi przedmiotowa inwestycja zlokalizowana zostanie m. in. na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenach dróg zbiorczych gminnych oraz terenach dróg wewnętrznych.

b) powiązań z innymi przedsięwzięciami, w szczególności kumulowania się oddziaływań przedsięwzięć znajdujących się na obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie:

Projektowana kanalizacja zlokalizowana będzie w pasach drogowych ulic. Ulica E. Marylskiego, będąca drogą gminną zbiorczą, ma jezdnię z nawierzchnią betonową. Pozostałe ulice są drogami wewnętrznymi z nawierzchniami ziemnymi utwardzonymi lub gruntowymi. Otoczenie terenu planowanej inwestycji stanowią działki zabudowane i niezabudowane. Biorąc pod uwagę charakter i zakres przedsięwzięcia nie przewiduję się wystąpienia niekorzystnych oddziaływań skumulowanych.

c) wykorzystania zasobów naturalnych, surowców, paliw i energii:

Na etapie realizacji przedmiotowej inwestycji wystąpi zapotrzebowanie na wodę (do wykonania prób szczelności), paliwo oraz materiały budowlane typowe dla tego typu inwestycji (np. rury, guma/uszczelki do łączenia rur). Na etapie eksploatacji inwestycji wystąpi zapotrzebowanie na energię elektryczną do pracy pompowni ścieków.

d) emisji i występowania innych uciążliwości:

W trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia wystąpi emisja hałasu oraz substancji do powietrza, pochodząca z eksploatacji maszyn i urządzeń oraz środków transportu. Uciążliwości te będą miały charakter krótkotrwały i ustąpią po zakończeniu prac budowlanych. W celu minimalizacji oddziaływania na środowisko prace budowlane prowadzone będą z wykorzystywaniem nowoczesnych maszyn charakteryzujących się niewielkimi mocami akustycznymi i wyposażonymi w elementy zmniejszające emisję hałasu, a także zapewniona zostanie optymalna organizacja ruchu maszyn i pojazdów na placu budowy.
Masy ziemne powstałe w trakcie prac realizacyjnych przekazane zostaną uprawnionym podmiotom. Na etapie realizacji inwestycji zaopatrzenie w wodę realizowane będzie z sieci wodociągowej, natomiast powstające ścieki bytowe gromadzone będą w szczelnych zbiornikach przenośnych toalet, a następnie przekazane zostaną uprawnionym podmiotom do zagospodarowania. Planowana kanalizacja układana będzie na głębokości 2,0-4,0 m p.p.t. Z uwagi na ukształtowanie terenu dopuszczalne jest zagłębienie do 6,3 m p.p.t. Pompownia ścieków zagłębiona będzie na około 7.2 m p.p.t. Realizacja przedsięwzięcia wiązać się będzie częściowo z koniecznością odwodnienia wykopów pod planowaną inwestycję. Zgodnie z przedłożoną dokumentacją odwodnienie wykopów realizowane będzie metodą powierzchniową lub przy pomocy igłofiltrów. Wody z odwodnienia wykopów odprowadzane będą do istniejących rowów melioracyjnych po zastosowaniu osadników na wylotach z instalacji odwadniającej.
Na etapie realizacji inwestycji przepompownie, nie będą źródłem znacząco negatywnego oddziaływania na środowisko. W celu minimalizacji oddziaływania na etapie eksploatacji przedsięwzięcia w przepompowniach zostaną zainstalowane zatapialne pompy zanurzone w podziemnej, zamkniętej studni o głębokości ok. 6 m, co zmniejszy ewentualne oddziaływanie akustyczne planowanej inwestycji. Etap eksploatacji planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje innych uciążliwości, które mogłyby negatywnie wpływać na jakość środowiska.
e) ryzyka wystąpienia poważnej awarii, przy uwzględnieniu używanych substancji i stosowanych technologii:
Planowane przedsięwzięcie nie należy do przedsięwzięć stwarzających możliwość powstania poważnej awarii.
2. Usytuowanie przedsięwzięcia, z uwzględnieniem możliwego zagrożenia dla środowiska, w szczególności przy istniejącym użytkowaniu terenu, zdolności samooczyszczania się środowiska i odnawiania się zasobów naturalnych, walorów przyrodniczych i krajobrazowych oraz uwarunkowań miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego- uwzględniające:
a) obszary wodno- błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych: Z przedłożonej dokumentacji wynika, że na terenie inwestycji ora

w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie występują obszary wodno-błotne inne o płytkim zaleganiu wód podziemnych.
Planowana kanalizacja układana będzie na głębokości 2,0-4,0 m p.p.t. Z uwagi na ukształtowanie terenu dopuszczalne jest zagłębienie do 6,3 m p.p.t. Pompownia ścieków zagłębiona będzie na około 7,2 m p.p.t. Realizacja przedsięwzięcia wiązać się będzie z koniecznością przeprowadzenia odwodnienia. Zgodnie z przedłożoną dokumentacją odwodnienie wykopów realizowane będzie metodą powierzchniową lub przy pomocy igłofiltrów. Wody z odwodnienia wykopów odprowadzane będą do istniejących rowów melioracyjnych po zastosowaniu osadników na wylotach z instalacji odwadniającej
b) obszary wybrzeży:
Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie leżało poza obszarami wybrzeży.
c) obszary górskie lub leśne:
Przedmiotowe przedsięwzięcie będzie leżało poza obszarami górskimi i leśnymi.
d) obszary objęte ochrona, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych:
Z przedłożonej dokumentacji wynika, ż w miejscu realizacji inwestycji nie występują obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych.
e) obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochrona, w tym obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody:
Inwestycja zlokalizowana będzie w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. dla którego obowiązują ograniczenia wynikające z Rozporządzenia Nr 3 Wojewody Mazowieckiego z dnia 13 lutego 2007 r. w sprawie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. Woj. Maz. z 2007 r. Nr 42, póz. 870, ze zm.) w zakresie zgodnym z art. 24 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2013 r. póz. 627, ze zm.).
Na terenie w w. obszaru nie wprowadzono zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto ograniczenia nie dotyczą inwestycji celu publicznego.
Najbliższy obszar Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000 z Dyrektywy Siedliskowej – Dąbrowa Radziejowska PLH 140003 oddalony jest o około 10,0 km od terenu inwestycji. Według Standardowego Formularza Danych nie zidentyfikowano bezpośrednich zagrożeń dla w w. obszaru. Zgodnie z treścią karty informacyjnej przedsięwzięcia, projektowane kanały sanitarne będą przebiegały po takich trasach, aby nie było konieczności dokonywania wycinki rosnących drzew.
Po zapoznaniu się z zakresem planowanych prac, stwierdza się, że przedmiotowa inwestycja ze względu na swój charakter, skalę oraz lokalizację, nie będzie miała negatywnego wpływu na przedmioty ochrony w w. obszaru, jak również na jego integralność oraz spójność sieci obszarów Natura 2000.
f) obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone:

Z przedłożonej dokumentacji wynika, że w miejscu realizacji inwestycji oraz w jej pobliżu nie wy stępuj ą obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone.
g) obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne:
Zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (Dz. Urz. Woj. Maz. z. 28 listopada 2012 r., póz. 8214), przedmiotowa inwestycja znajduje się w zasięgu stanowiska archeologicznego AZP 60-63/22. Zgodnie z uzupełnieniem karty informacyjnej przedsięwzięcia Inwestor wystąpi do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o pozwolenie na prowadzenie prac realizacyjnych.
h) gęstość zaludnienia:
Gęstość zaludnienia na terenie gminy Grodzisk Mazowiecki wynosi ok. 404 osób/km2 (wg GUS 2013 r.).
i) obszary przylegające do jezior:
W zasięgu oddziaływania inwestycji i w jej bezpośrednim sąsiedztwie nie występują jeziora.
j) uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej:
W rejonie realizacji przedsięwzięcia brak jest uzdrowisk i obszarów ochrony uzdrowiskowej.
3) Rodzaj i skala możliwego oddziaływania rozważanego w odniesieniu do uwarunkowań wymienionych u pkt l i 2 wynikające z:
a) zasięgu oddziaływania - obszaru geograficznego i liczby ludności, na którą przedsięwzięcie może oddziaływać:
Zasięg przestrzenny oddziaływania przedsięwzięcia ograniczy się do najbliższego otoczenia miejsca jego realizacji.
b) transgranicznego charakteru oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne elementy przyrodnicze:
Ze względu na rodzaj planowanej inwestycji oraz jej lokalizację nie wystąpi transgraniczne oddziaływanie na środowisko.
c) wielkości i złożoności oddziaływania, z uwzględnieniem obciążenia istniejącej infrastruktury technicznej:
Informacje zawarte w przedłożonej dokumentacji pozwalają stwierdzić brak możliwości wystąpienia oddziaływań o znacznej wielkości i złożoności. Planowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.
d) prawdopodobieństwa oddziaływania:
Informacje zawarte w przedłożonej dokumentacji wskazują na wystąpienie oddziaływań na etapie realizacji przedsięwzięcia. Jednak bezpośrednie oddziaływania będą miały jedynie zasięg lokalny i ograniczą się do najbliższego terenu realizacji inwestycji.
c) czasu trwania, częstotliwości i odwracalności oddziaływania:
Oddziaływania powstałe na etapie realizacji przedsięwzięcia będą krótkotrwałe i ustąpią po zakończeniu prac budowlanych. Eksploatacja przedsięwzięcia nie

spowoduje uciążliwości, które mogłyby negatywnie wpływać, na jakość środowiska.

Burmistrz Grodziska Mazowieckiego wydał w dniu 25 sierpnia 2014r. postanowienie znak: OŚ.6220.35.6.2014 o odstąpieniu od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia polegającego na budowie kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego „Książenice" Gmina Grodzisk Mazowiecki, na które zgodnie z art. 65 ust. 2 stronie nie przysługuje zażalenie.

Po dokonaniu analizy przedmiotowego wniosku stwierdzono, iż planowane przedsięwzięcie – inwestycja polegająca na budowie kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego „Książenice" Gmina Grodzisk Mazowiecki, nie będzie w sposób znaczący oddziaływać na środowisko, w związku z czym nie jest konieczne przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko dla w/w inwestycji. Po zapoznaniu się z przedstawioną kartą informacyjną przedsięwzięcia oraz treścią i uzasadnieniom otrzymanych opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grodzisku Mazowieckim, a także uwzględniając uwarunkowania określone w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity – Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.), stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie:

1. Ze względu na rodzaj i charakterystykę przedsięwzięcia, planowana inwestycja nie będzie zajmować dużej powierzchni przeznaczonej pod prowadzone prace oraz ułożone elementy infrastruktury przez co nie pogorszy w znaczący sposób panujących w terenie wokół inwestycji warunków życia roślin i zwierząt. W chwili obecnej teren przeznaczony pod inwestycję stanowi pasy drogowe o nawierzchni utwardzonej – ul. E. Marylskiego będąca drogą gminną zbiorczą, pozostałe ulice będące drogami wewnętrznymi mają jezdnie z nawierzchniami ziemnymi utwardzonymi lub nawierzchnie gruntowe, dzięki czemu zagospodarowanie terenu nie ulegnie zmianom. Projektowane kanały będą tak zaprojektowane, że nie będzie konieczności dokonywania wycinek istniejących drzew, a sama inwestycja nie spowoduje zmiany dotychczasowego wykorzystania terenu. Ponadto inwestycja w miejscu realizacji nie będzie wykorzystywać zasobów naturalnych oraz nie będzie powodować nadmiernej uciążliwości związanej z emisją do atmosfery hałasu i zanieczyszczeń gazowych pochodzących z spalania paliw w silnikach pojazdów mechanicznych z uwagi na lokalny charakter prowadzonych prac. W trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia wystąpi emisja substancji pyłowych i gazowych do powietrza oraz hałasu, pochodząca z eksploatacji sprzętu mechanicznego oraz środków transportu, będzie ona miała jednak

charakter krótkotrwały i ustąpi po zakończeniu prac budowlanych. Prace związane z budową kanalizacji będą związane z odwodnieniem wykopów. Będzie to realizowane przy pomocy igłofiltrów krótkimi odcinkami z krótkotrwałym okresem pompowania, tak aby zapewnić mały zasięg leja depresji nie powodując znaczącego obniżenia poziomu wody gruntowej poza granicami inwestycji. Wody z odwodnienia wykopów odprowadzane będą do istniejących rowów melioracyjnych po zastosowaniu osadników na wylotach z instalacji odwadniającej. Dzięki zrealizowaniu inwestycji możliwe będzie podłączenie do gminnego systemu kanalizacji sanitarnej dużej części obszarów mieszkaniowych w miejscowości Książenice. Ponadto po uzbrojeniu terenu we wszystkie media możliwe będzie wykonanie utwardzenia ulic i wyposażenia ich w system odwodnienia zabezpieczając dodatkowo środowisko wodno – gruntowe. Projektowany przebieg inwestycji wykorzysta istniejący układ ulic i uwarunkowania terenowe, przez co inwestycja nie będzie oddziaływać na środowisko. Planowany obiekt nie jest zaliczane do działań stwarzających zagrożenie występowania poważnych awarii.

2. Ze względu na usytuowanie przedsięwzięcia, planowana inwestycja nie będzie wpływać na obszary wodno – błotne, obszary wybrzeży, obszary górskie lub leśne. W zasięgu oddziaływania planowanej inwestycji nie znajdują się obszary wchodzące w skład europejskiej sieci Natura 2000. Planowana inwestycja znajduje się w terenie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Z uwagi na proekologiczny charakter inwestycji planowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na integralność ani wartość biologiczną obszaru chronionego. Ponadto uregulowanie gospodarki wodno – ściekowej w tym rejonie poprzez zebranie powstających ścieków bytowych w szczelny system kanalizacji sanitarnej i odprowadzenie ich do miejskiej oczyszczalni ścieków pozwoli na zabezpieczenie środowiska wodno – gruntowego i wyeliminowania potencjalnych źródeł zagrożenia. Ponadto na terenie w/w obszaru nie wprowadzono zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Wykopy będą wąskoprzestrzenne, aby ograniczyć zajęcie terenu. Na terenie inwestycji występują drzewa, ale nie będzie konieczności ich usuwania. W najbliżej okolicy wokół planowanego przedsięwzięcia znajdują się tereny o średniej gęstości zabudowy, a mająca zostać zrealizowana inwestycja umożliwi podłączenie do gminnego systemu kanalizacji sanitarnej dużej części obszarów mieszkaniowych w miejscowości Książenice oraz odprowadzi w sposób zorganizowany powstające ścieki do miejskiej oczyszczalni ścieków i pozwoli na uporządkowanie gospodarki ściekowej w tym rejonie. Ponadto w najbliższej odległości nie znajdują się tereny uzdrowiskowe. Planowana

inwestycja znajduje się w zasięgu stanowiska archeologicznego nr AZP 60-63/22. Zgodnie z dołączonymi dokumentami Inwestor wystąpi do Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o stosowne pozwolenie na prowadzenie prac realizacyjnych. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego na terenie strefy oznaczonej na rysunku symbolem M, dla której przeznaczeniem podstawowym jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna oraz na terenie stref oznaczonych symbolami 4KUZ – podstawowy układ komunikacji – drogi zbiorcze, 11KD-W, 7KD-W oraz 4KD-W – drogi wewnętrze i chodniki.

3. Ze względu na rodzaj i skalę możliwego oddziaływania, planowana inwestycja będzie charakteryzowała się jedynie lokalnym oddziaływaniem. Ponadto ze względu na swój lokalny charakter nie będzie transgranicznie oddziaływać na środowisko. Największa uciążliwość i oddziaływanie na środowisko może wystąpić na etapie realizacji inwestycji, ze względu na ilość maszyn jaka będzie wykorzystywana, możliwa będzie zwiększona emisja pyłów i gazów do atmosfery, jednakże na etapie eksploatacji emisja zanieczyszczeń do atmosfery czy tez generowany hałas nie będzie miał miejsca. Dzięki zrealizowaniu inwestycji powstające ścieki sanitarne będą odprowadzane za pomocą sieci kanalizacji sanitarnej do miejskiej oczyszczalni ścieków.

Wykonując procedury formalno – prawne zapewniono stronom czynny udział w postępowaniu informując Obwieszczeniem Burmistrza Gminy Grodzisk Mazowiecki z dnia 22 maja 2014r. o wszczęciu postępowania i możliwości zapoznania się z aktami sprawy oraz składania uwag i wniosków w przedmiotowej sprawie. Termin zapoznania się z dokumentacją sprawy określono na 14 dni tj. od 22 maja 2014r. do 04 czerwca 2014r. włącznie. Przedmiotowe obwieszczenie zostało umieszczone na tablicy ogłoszeń Urzędu Miejskiego znajdującej się w ogólnie dostępnym miejscu, w Wydziale Ochrony Środowiska Urzędu Miejskiego w Grodzisku Mazowieckim oraz na stronie internetowej WWW.BIP.GRODZISK.PL. Do czasu wydania niniejszej decyzji nie wpłynęły żadne uwagi ani też wnioski stron.

W związku z powyższym po przeprowadzeniu postępowania administracyjnego w sprawie wydania decyzji środowiskowej, po zapoznaniu się z zgromadzoną dokumentacją w tym karta informacyjną przedsięwzięcia, otrzymane opinie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grodzisku Mazowieckim oraz uwzględniając uwarunkowania określone w art. 63 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach

oddziaływania na środowisko (tekst jednolity – Dz. U. z 2013r. poz. 1235 z późn. zm.) należało orzec jak w sentencji.

POUCZENIE

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu 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.), decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego, decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych oraz decyzji o pozwoleniu na zmianę sposobu użytkowania obiektu budowlanego lub jego części - wydawanych na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.); decyzji o pozwoleniu na rozbiórkę obiektów jądrowych - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane; decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym; koncesji na poszukiwanie lub rozpoznawanie złóż kopalin, wydobywanie kopalin ze złóż, podziemne bezzbiornikowe magazynowanie substancji oraz podziemne składowanie odpadów - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze; decyzji określającej szczegółowe warunki wydobywania kopaliny - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 lipca 2001 r. o zmianie ustawy - Prawo geologiczne i górnicze; pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych - wydawanego na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. - Prawo wodne; decyzji ustalającej warunki prowadzenia robót polegających na regulacji wód oraz budowie wałów przeciwpowodziowych, a także robót melioracyjnych, odwodnień budowlanych oraz innych robót ziemnych zmieniających stosunki wodne na terenach o szczególnych wartościach przyrodniczych, zwłaszcza na terenach, na których znajdują się skupienia roślinności o szczególnej wartości z punktu widzenia przyrodniczego, terenach o walorach krajobrazowych i ekologicznych, terenach masowych lęgów ptactwa, występowania skupień gatunków chronionych oraz tarlisk, zimowisk, przepławek i miejsc masowej migracji ryb i innych organizmów wodnych - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody; decyzji o zatwierdzeniu projektu scalenia lub wymiany gruntów - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 26 marca 1982 r. o scalaniu i wymianie gruntów (Dz. U. z 2003 r. Nr 178, poz. 1749, z 2004 r. Nr 116, poz. 1206, z 2006 r. Nr 227, poz. 1658 oraz z 2007 r. Nr 64, poz. 427); decyzji o zmianie lasu na użytek rolny - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435, z późn. zm.); decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji drogowej - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych (Dz. U. z 2008 r. Nr 193, poz. 1194); decyzji o ustaleniu lokalizacji linii kolejowej - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (Dz. U. z 2007 r. Nr 16, poz. 94, z późn. zm.); decyzji o ustaleniu lokalizacji autostrady - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 27 października 1994 r. o autostradach płatnych oraz o Krajowym Funduszu Drogowym (Dz. U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2571, z późn. zm.); decyzji o ustaleniu lokalizacji przedsięwzięć Euro 2012 - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 7 września 2007 r. o przygotowaniu finałowego turnieju Mistrzostw Europy w Piłce Nożnej UEFA EURO 2012 (Dz. U. Nr 173, poz. 1219 oraz z 2008 r. Nr 171, poz. 1058); decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie lotniska użytku publicznego w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 12 lutego 2009 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie lotnisk użytku publicznego (Dz. U. Nr 42, poz. 340); decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji w zakresie terminalu wydawanej na podstawie ustawy z dnia 24 kwietnia 2009 r. o inwestycjach w zakresie terminalu regazyfikacyjnego skroplonego gazu ziemnego w Świnoujściu; decyzji o ustaleniu lokalizacji regionalnej sieci szerokopasmowej - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 7 maja 2010 r. o wspieraniu rozwoju usług i sieci telekomunikacyjnych (Dz. U. Nr 106, poz. 675), o ile jest to wymagane; decyzji o zezwolenie na prowadzenie obiektu unieszkodliwiania odpadów wydobywczych - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 10 lipca 2008 r. o odpadach wydobywczych (Dz. U. Nr 138, poz. 865 oraz z 2010 r. Nr 28, poz. 145); decyzji o pozwoleniu na realizację inwestycji w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 8 lipca 2010 r. o szczególnych zasadach przygotowania do realizacji inwestycji w zakresie budowli przeciwpowodziowych; decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji w zakresie budowy obiektu energetyki jądrowej oraz inwestycji towarzyszącej wydawanej na podstawie ustawy z dnia 29 czerwca 2011 r. o przygotowaniu i realizacji inwestycji w zakresie obiektów energetyki jądrowej oraz inwestycji towarzyszących; zezwolenia na budowę obiektu jądrowego oraz zezwolenia na budowę składowiska odpadów promieniotwórczych, wydawanych na podstawie ustawy z dnia 29 listopada 2000 r. - Prawo atomowe; decyzji o zezwoleniu na założenie lotniska - wydawanej na podstawie ustawy z dnia 3 lipca 2002 r. - Prawo lotnicze (Dz. U. z 2006 r. Nr 100, poz. 696, z późn. zm.); zezwolenia na przetwarzanie odpadów i zezwolenia na zbieranie i przetwarzanie odpadów wydawanego na podstawie ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach.

11

Zgodnie z art. 72 ust. 3 w/w ustawy wniosek ten winien być złożony nie później niż przed upływem czterech lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.

Niniejsza decyzja nie upoważnia do rozpoczęcia robót budowlanych.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie ul. Kielecka 44 w terminie 14 dni od otrzymania niniejszej decyzji za moim pośrednictwem.

Decyzja niniejsza jest ostateczna i podlega wykonaniu
Data 03.05.16 Podpis Burmistrza
Piotr Galiński
Z-ca Burmistrza

z up. BURMISTRZA
Zastępca Burmistrza
Piotr Galiński

Załączniki:
1. Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia – str. 2,
2. Karta informacyjna przedsięwzięcia – str. 6.

Otrzymują:
1. Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
   Ul. Cegielniana 4
   05-825 Grodzisk Mazowiecki
2. Strony postępowania administracyjnego obwieszczeniem
3. A/a

Do wiadomości:
1. Regionalny Dyrektor
   Ochrony Środowiska
   Ul. Sienkiewicza 3
   00-015 Warszawa
2. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny
   Ul. Daleka 11
   05-825 Grodzisk Mazowiecki

Ik/PG

12

BURMISTRZ
GRODZISKA MAZOWIECKIEGO
ul. T. Kościuszki 32A
05-825 Grodzisk Mazowiecki

Załącznik nr 1

Do decyzji Burmistrza Grodziska Mazowieckiego z dnia 25 sierpnia 2014r. znak: OŚ.6220.35.8.2014

Charakterystyka przedsięwzięcia polegającego budowie kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego „Książenice" Gmina Grodzisk Mazowiecki.

Opis planowanego przedsięwzięcia

1. Lokalizacja

Inwestycja jest zlokalizowana na terenie miejscowości Książenice w gminie Grodzisk Mazowiecki, w pasach drogowych. Ulica E. Marylskiego będąca drogą gminną zbiorczą posiada nawierzchnię utwardzoną betonową, pozostałe ulice będące drogami wewnętrznymi mają jezdnie z nawierzchniami ziemnymi utwardzonymi lub nawierzchnie gruntowe o nie utwardzonej nawierzchni. Sama inwestycja położona jest na terenie o charakterze zurbanizowanym i charakteryzującym się średnim zagęszczeniem zabudowy. Przedsięwzięcie polega na budowie kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego „Książenice" Gmina Grodzisk Mazowiecki.

2. Opis przedsięwzięcia

W ramach przedmiotowej inwestycji planuje się budowę kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej o średnicy 200 mm i długości około 7660 m oraz odcinka kanalizacji tłocznej o średnicy 160 mm i długości około 640 m. Łączna długość planowanej sieci sanitarnej wyniesie 8300 m. Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego „Książenice" Gmina Grodzisk Mazowiecki. W ramach inwestycji planuje się budowę kanałów w wykopach otwartych z rur kielichowych PVC, łączonych na uszczelkę gumową. Na połączeniu kanałów oraz na odcinkach prostych w odległości do 60 m montowane będą studnie rewizyjne włazowe o średnicy Ø 1200 mm, wykonane z elementów prefabrykowanych żelbetowych lub polimerobetonowych. Włączenia przyłączy z poszczególnych posesji realizowane będzie w studniach rewizyjnych, studzienkach inspekcyjnych o średnicy Ø 425 mm lub poprzez trójniki. Zasięg grawitacyjnej zlewni projektowanych kanałów obejmuje wszystkie istniejące działki przyległe do dróg. Realizacja budowy kanalizacji sanitarnej pozwoli na likwidację uciążliwych dla mieszkańców i środowiska zbiorników bezodpływowych dotychczas stanowiących alternatywę dla zbiorczego systemu odbioru ścieków. Planowana kanalizacja układana będzie na głębokości 2,0-4,0 m p.p.t. Z uwagi na ukształtowanie terenu dopuszczalne jest zagłębienie do 6,3 m p.p.t. Pompownia ścieków zagłębiona będzie na około 7,2 m p.p.t

z up. BURMISTRZA
Zastępca Burmistrza
Piotr Galiński

2

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

zgodna z art. 74 ust. 1 pkt. 2) ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko

DLA PRZEDSIĘWZIĘCIA POLEGAJĄCEGO NA:
budowie sieci kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego „KSIĄŻENICE" gm. Grodzisk Mazowiecki, woj. mazowieckie.

PROJEKTANT:

WLOGO Włodzimierz Górewicz
Projektowanie zewnętrznych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych

mgr inż. Włodzimierz Górewicz
upr. bud. nr St - 446/81

INWESTOR:

Grodzisk Mazowiecki
Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.

Za zgodność z oryginałem

WSTĘP.

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie sieci kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla „Książenice" gm. Grodzisk Mazowiecki, woj. mazowieckie należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 59 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 ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013, poz. 1235, tekst jednolity) oraz w § 3 ust. 1 pkt 79 – „sieci kanalizacyjne o całkowitej długości nie mniejszej niż 1 km, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową oraz przyłączy do budynków" rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2010 Nr 213, poz. 1397).

Analiza przesłanek, wynikających z art. 63 ust. 1 ww. ustawy pozwala na formułowanie wniosków, że negatywne oddziaływanie przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko związane będzie z emisją hałasu, drgań i zanieczyszczeń do powietrza, powstających podczas prowadzenia robót budowlano - montażowych. Obiekty infrastruktury kanalizacyjnej podczas bezawaryjnego funkcjonowania nie oddziałują na środowisko. W trakcie prowadzenia prac inwestycyjnych powstawać będą odpady budowlane. Odpady te będą selektywnie gromadzone w specjalnych pojemnikach oraz sukcesywnie wywożone z placu budowy.

Projektowana inwestycja realizowana będzie w większości w pasie drogi powiatowej, pozostałe kanały w drogach gminnych, poza obszarami mającymi znaczenie dla Wspólnoty Europejskiej oraz potencjalnymi obszarami Natura 2000, a prace realizowane w zakresie budowy i późniejszej eksploatacji nie będą prowadzić do pogorszenia stanu siedlisk przyrodniczych obszarów Natura 2000 (najbliżej zlokalizowany obszar Natura 2000 Dąbrowa Radziejowska PLH140003 położony jest w odległości ok. 10 km od terenu planowanej inwestycji).

Teren przedsięwzięcia znajduje się w w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Zasięg oddziaływania przedmiotowej inwestycji powinien zostać ograniczony do granic działek ewidencyjnych, na których będzie ona realizowana. Odpowiednia organizacja robót budowlanych (prace prowadzone wyłącznie w porze dziennej) oraz zastosowane rozwiązania techniczne zminimalizują negatywne oddziaływanie na środowisko.

SPIS TREŚCI:

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia ... 3
1.1. Rodzaj przedsięwzięcia 3
1.2. Skala przedsięwzięcia 3
1.3. Usytuowanie przedsięwzięcia. 3
2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycia szatą roślinną. ... 4
2.1 Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, obiektu budowlanego. 4
2.2 Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu i pokrycia szatą roślinną 4
3. Rodzaj technologii ... 4
4. Warianty przedsięwzięcia ... 5
5. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii ... 5
6. Rozwiązania chroniące środowisko. ... 5
7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko. ... 6
8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko. ... 6
9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia. ... 6

Za zgodność z oryginałem

1. Rodzaj, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

1.1. Rodzaj przedsięwzięcia

Planowane przedsięwzięcie polegające na budowie kanalizacji sanitarnej w miejscowości Radonie gm. Grodzisk Mazowiecki, woj. mazowieckie, należy do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 59 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 ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2013, poz. 1235, tekst jednolity) oraz w § 3 ust. 1 pkt 79 – „sieci kanalizacyjne o całkowitej długości nie mniejszej niż 1 km, z wyłączeniem ich przebudowy metodą bezwykopową oraz przyłączy do budynków" rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz. U. z 2010 Nr 213, poz. 1397).

Planuje się skanalizowanie terenu osiedla przez wybudowanie sieciowej pompowni ścieków w rejonie skrzyżowania ulic Cichociemnych i Koncertowej oraz budowę sieci kanałów sanitarnych w systemie grawitacyjnym w zlewni pompowni. Odbiornikiem ścieków będzie istniejący przewód tłoczny w ulicy E. Marylskiego w rejonie skrzyżowania z ul. Planty Książenickie, łączący istniejącą pompownię przy ul. Lipowej z istniejącą siecią kanalizacyjną odprowadzającą ścieki do oczyszczalni ścieków w Grodzisku Mazowieckim. Przewiduje się budowę kanałów w wykopach otwartych z wywozem urobku na tymczasowe składowisko.

1.2. Skala przedsięwzięcia

Projektowana jest sieć kanałów sanitarnych o średnicy Ø200 mm i zagłębionych 2,0 – 4,0 m (lokalnie, z uwagi na ukształtowanie terenu zagłębienie zwiększone będzie do 6,3 m). Sieć kanałów sanitarnych o łącznej długości 7660 m projektowana jest w ulicach:

– ul. E. Marylskiego	1500 m
– ul. Planty Książenickie	70 m
– ul. Cichociemnych	640 m
– ul. Wiolinowa	470 m
– ul. Koncertowa	940 m
– ul. Sonaty	220 m
– ul. Etiudy	410 m
– ul. Sopranowa	630 m
– ul. Batuty	320 m
– ul. Gitarowa	410 m
– ul. Muzyczna	460 m
– ul. Serenady	360 m
– ul. Taneczna	260 m
– ul. Pięciolinii	180 m
– ul. Kurantów	680 m
– dz. 1/120	40 m
– dz. 1/120	70 m

Projektowana pompownia ścieków podziemna, o średnicy 1,50 m, zagłębiona ok. 7,2 m p.p.t. Projektowany przewód tłoczny Ø160 mm o długości L = 640 m w ulicach Cichociemnych i Planty Książenickie.

1.3. Usytuowanie przedsięwzięcia.

Teren zamierzenia inwestycyjnego w miejscowości Książenice PGR gmina Grodzisk Mazowiecki woj. mazowieckie jest objęty obowiązującymi miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego.

Przedsięwzięcie usytuowane jest pasach drogowych ulic.

Przedsięwzięcie inwestycyjne usytuowane jest w obrębie Książenice PGR w gminie Grodzisk Mazowiecki na działkach drogowych nr ew.:

– 19/28, 19/36, 19/50 w ulicy E. Marylskiego – będących własnością osób fizycznych,

Za zgodność z oryginałem

– 1/11, 16/15, 18 w ulicy E. Marylskiego – będących w zarządzie Burmistrza Grodziska Mazowieckiego,
– 1/14 w ulicy Planty Książenickie i Cichociemnych – własność Mazowieckiego Towarzystwa Gospodarczego „AGRI-ROL" S.A. w Książenicach,
– 1/337 w ulicy Wiolinowej – w zarządzie Burmistrza Grodziska Mazowieckiego,
– 1/13 w ulicy Koncertowej – własność Mazowieckiego Towarzystwa Gospodarczego „AGRI-ROL" S.A. w Książenicach,
– 1/326 w ulicy Sonaty – w zarządzie Burmistrza Grodziska Mazowieckiego,
– 1/245 w ulicy Sonaty – własność Mazowieckiego Towarzystwa Gospodarczego „AGRI-ROL" S.A. w Książenicach,
– 1/280 w ulicy Etiudy – w zarządzie Burmistrza Grodziska Mazowieckiego,
– 1/225 w ulicy Etiudy – własność Mazowieckiego Towarzystwa Gospodarczego „AGRI-ROL" S.A. w Książenicach,
– 1/332 w ulicy Sopranowej – w zarządzie Burmistrza Grodziska Mazowieckiego,
– 1/211 w ulicy Sopranowej – własność Mazowieckiego Towarzystwa Gospodarczego „AGRI-ROL" S.A. w Książenicach,
– 1/158 w ulicy Batuty – w zarządzie Burmistrza Grodziska Mazowieckiego,
– 1/200 w ulicy Gitarowej – w zarządzie Burmistrza Grodziska Mazowieckiego,
– 1/235 w ulicy Muzycznej – w zarządzie Burmistrza Grodziska Mazowieckiego,
– 1/128 w ulicy Serenady – w zarządzie Burmistrza Grodziska Mazowieckiego,
– 1/115 w ulicy Tanecznej – własność Mazowieckiego Towarzystwa Gospodarczego „AGRI-ROL" S.A. w Książenicach,
– 1/44 w ulicy Pięciolinii – własność Mazowieckiego Towarzystwa Gospodarczego „AGRI-ROL" S.A. w Książenicach,
– 1/21 w ulicy Kurantów – własność Mazowieckiego Towarzystwa Gospodarczego „AGRI-ROL" S.A. w Książenicach,

oraz na działkach budowlanych 1/118 i 1/120 będących własnością Mazowieckiego Towarzystwa Gospodarczego „AGRI-ROL" S.A. w Książenicach

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokrycia szatą roślinną.

2.1 Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, obiektu budowlanego.

Powierzchnia rzutu poziomego projektowanej sieci kanałów sanitarnych wyniesie 1680 m^2.

2.2 Dotychczasowy sposób wykorzystania terenu i pokrycia szatą roślinną

Ulica E. Marylskiego będąca drogą gminną zbiorczą ma jezdnię z nawierzchnią betonową. Pozostałe ulice, będące drogami wewnętrznymi mają jezdnie z nawierzchniami ziemnymi utwardzonymi lub nawierzchnie gruntowe. Wszystkie ulice osiedlowe wyposażone są w sieci wodociągową, gazową i kablową elektroenergetyczną nn.

Projektowane kanały będą tak wytrasowane, że nie będzie konieczności dokonywania wycinek istniejących drzew.

Inwestycja nie spowoduje zmiany dotychczasowego wykorzystania terenu.

3. Rodzaj technologii.

Za zgodność z oryginałem

Kanały sanitarne budowane będą w wykopach otwartych z rur kielichowych PVC, łączonych na uszczelkę gumową.

Na połączeniu kanałów oraz na odcinkach prostych w odległości do 60 m montowane będą studnie rewizyjne włazowe o średnicy Ø1200 mm, wykonane z elementów prefabrykowanych żelbetowych lub polimerobetonowych. Włączenia przyłączy z poszczególnych posesji realizowane będzie w studniach rewizyjnych, studzienkach inspekcyjnych o średnicy Ø425 mm lub przez trójniki.

Zasięg grawitacyjnej zlewni projektowanych kanałów obejmuje wszystkie istniejące działki przyległe do dróg.

Realizacja budowy kanalizacji sanitarnej pozwoli na likwidację uciążliwych dla mieszkańców i środowiska zbiorników bezodpływowych dotychczas stanowiących alternatywę dla zbiorczego systemu odbioru ścieków.

4. Warianty przedsięwzięcia.

Lokalizacja kanałów sanitarnych w ulicach jest jedynym sposobem na zorganizowanie zbiorowego systemu kanalizacyjnego i jest zgodna z zapisami Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego. Rozwiązanie to jest bezalternatywne.

5. Przewidywane ilości wykorzystywanej wody i innych wykorzystywanych surowców, materiałów, paliw oraz energii.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia korzystanie ze środowiska wiązać się będzie z wykonywaniem robót ziemnych i ingerencją w środowisko gruntowe.

Woda wykorzystywana będzie w niewielkich ilościach dla potrzeb technologicznych w czasie budowy na potrzeby badania szczelności. Zaopatrzenie placu budowy w wodę nastąpi z sieci wodociągowej.

Do realizacji inwestycji zostanie wykorzystany sprzęt budowlany typu: koparki, wywrotki, dźwigi, betonowozy, pompy do betonu, itp., który będzie zużywał paliwo w ilościach zwykle zużywanych. Przewidywany sprzęt wykorzystywany do wykonywania robót posiadać będzie dopuszczenie do ruchu i eksploatacji.

Wszystkie surowce, materiały budowlane będą dostarczane spoza terenu budowy.

Na etapie eksploatacji inwestycji nie będą wykorzystywane surowce, materiały i paliwa. Energia elektryczna zużywana będzie na potrzeby eksploatacji pompowni ścieków w ilości maksymalnej 62 kWh/d.

6. Rozwiązania chroniące środowisko.

Najistotniejszym zagrożeniem dla środowiska powstającym na etapie realizacji inwestycji są uciążliwości związane z hałasem, drganiami i wibracjami. W celu ich zminimalizowania prace budowlane będą prowadzone z wykorzystywaniem nowoczesnych maszyn charakteryzujących się mniejszymi mocami akustycznymi i wyposażonymi w elementy zmniejszające emisję hałasu.

Zapewniona zostanie również optymalna organizacja ruchu maszyn i pojazdów na placu budowy.

Podstawowym środkiem zmniejszającym oddziaływanie planowanej inwestycji na etapie budowy powinna być właściwa organizacja robót oraz odpowiednie postępowanie z urobkiem powstającym w czasie wykonywania wykopów. Przewiduje się wywóz urobku poza teren budowy.

Realizacja inwestycji nie będzie miała negatywnego wpływu na zieleń, ze względu na ograniczony zasięg przedsięwzięcia.

Niezbędne odwodnienie wykopów realizowane będzie przy pomocy igłofiltrów krótkimi odcinkami z krótkotrwałym okresem pompowania, w sposób zapewniający mały zasięg leja depresji niepowodujący znaczącego obniżenia poziomu wody gruntowej poza granicami inwestycji.

Za zgodność z oryginałem

7. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.

Oddziaływania występujące na etapie realizacji inwestycji będą krótkotrwałe i odwracalne nie nastąpi przekształcenie terenu i zmiana jego zagospodarowania. Roboty budowlane prowadzone będą zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciw pożarowymi oraz BHP. W okresie realizacji inwestycji, na terenie budowy powstawać będą ścieki z płukania i dezynfekcji, odpady budowlane, praca maszyn budowlanych powodować będzie emisje zanieczyszczeń do powietrza i emisje hałasu.

Powstające na etapie budowy ścieki socjalno - bytowe gromadzone będą w przenośnych urządzeniach sanitarnych z bezodpływowymi, szczelnymi zbiornikami. Toalety przenośne będą opróżniane przez uprawnione firmy specjalistyczne.

Ze względu na skalę przedsięwzięcia zasięg przestrzenny oddziaływań będzie ograniczony, nie można mówić o wystąpieniu oddziaływania o znacznej wielkości lub złożoności.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska (Poś) przez poważną awarię rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej substancji niebezpiecznych (odpowiadających definicji podanej w art. 3 pkt 37 ustawy Poś lub innym przepisom dotyczącym substancji niebezpiecznych, w szczególności ustawie z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych), prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia i zdrowia ludzi lub środowiska, lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Realizacja i późniejsza eksploatacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie będzie zatem stwarzać zagrożenia wystąpienia poważnej awarii.

8. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko.

Ze względu na położenie planowanego przedsięwzięcia transgraniczne oddziaływanie na środowisko nie występuje.

9. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na obszarze nie objętym formami ochrony przyrody i nie będzie na takie obszary oddziaływać.

Teren przedsięwzięcia znajduje się w w granicach Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

mgr inż. Włodzimierz Górewicz
upr. bud. nr SI - 446/81

Za zgodność z oryginałem

MAZOWIECKIE TOWARZYSTWO GOSPODARCZE agri rol S.A.

Książenice 06.05.2014

L.dz. 029/2014

WLOGO Włodzimierz Górewicz
ul. Asfaltowa 7/10
02-527 Warszawa

Dot: projektu sieci kanalizacyjnej na terenie osiedla mieszkaniowego „Książenice".

W odpowiedzi na Państwa pismo z dnia 02.05.2014 r. informujemy, że działki drogowe mają ustanowioną służebność przesyłu dotyczącą kanalizacji sanitarnej.

Niniejszym uzgadniamy trasy projektowanych kanałów sanitarnych w drogach wewnętrznych.

Służebność w działce 1/120 ustanowimy po otrzymaniu zapewnienia z Zakładu Wodociągów i Kanalizacji deklaracji zwrotu kosztów aktu notarialnego oraz przedstawienia ostatecznej trasy przebiegu kanału przez w/w działkę.

Niniejszym wyrażamy zgodę na trasę projektowanych przyłączy kanalizacyjnych zgodnie z załącznikami mapowymi dotyczących działek o numerach:

19/114, 1/493, 1/494, 1/521, 1/522, 1/489, 1/537, 1/538, 1/569, 1/570, 1/555, 1/553, 1/554, 1/529, 1/519, 1/520, 1/549, 1/515, 1/516, 1/513, 1/514, 1/543, 1/544, 1/277, 1/278

Jednocześnie wyrażamy zgodę na lokalizację przepompowni ścieków na działce ew. nr 1/14 oraz dokonanie niezbędnych uzgodnień związanych z jej wykonaniem.

Z poważaniem

DYREKTOR

05-825 Grodzisk Mazowiecki, Książenice, Al. E. Marylskiego 96, tel./fax: 22 734 32 86, 22 734 32 87
NIP 529-000-71-24 REGON 011087142 KRS Nr 0000177114
Kapitał akcyjny 900.000zł - opłacony w całości

ODPIS
-1-

STAROSTA GRODZISKI

PROTOKÓŁ NR PODGIK.6630.1209.2014

z narady koordynacyjnej

(Podstawa prawna art. 28 b ustawy z dnia 17 maja 1989 roku Prawo geodezyjne i kartograficzne Dz.U.Nr 193 z 2010 r. poz 1287 z późn. zm.)

Naradę koordynacyjną przeprowadzono w formie spotkania w dniu 05.11.2014 w Starostwie Powiatu Grodziskiego, ul. Żyrardowska 48A, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

Przedmiot uzgodnienia: **kanalizacja sanitarna, wodociąg i przyłącze eNN**

Lokalizacja obiektu:
gmina **GRODZISK MAZOWIECKI-gm**, obręb **Książenice PGR**, **ul. Cichociemnych, Pięciolinii....**

Wnioskodawca: **GEOalpin sp.J. J. Mordoń, LSaloni**

01-650 WARSZAWA, Mickiewicza 72

Data wpływu wniosku: **2014-10-13**

Inwestor: **Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp.z o.o.**
05-825 GRODZISK MAZOWIECKI, Cegielniana 4

Projektant: **Górewicz Włodzimierz**

Uczestnicy narady koordynacyjnej **PODGIK.6630.1209.2014**

Lp	Nazwa Instytucji	Osoba reprezentująca podpis i data	Uwagi
1	Przewodniczący ZUD	Piotr Zieliński inż. Piotr Zieliński Przewodniczący Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej	
2	Wydział Komunikacji	Waldemar Oracki	D-1 Wykonać projekt organizacji ruchu na czas budowy i zatwierdzić w Wydziale Komunikacji Starostwa Powiatu Grodziskiego.
3	Zakład Gazowniczy	Janusz Dobkowski	Przesunąć projektowaną kanalizację na normatywną odległość od armatury gazowej (wyniesienie) G-1 W miejscach skrzyżowań z siecią gazową wykopy wykonywać ręcznie pod nadzorem R.G.
4	Telekomunikacja Polska	Tomasz Syperek	nb.
5	Rejon Energetyczny Pruszków	Sławomir Syta	E-2 W miejscu skrzyżowania projektowanego przyłącza z istniejącym kablem energ. prace prowadzić ręcznie i pod nadzorem R.E. ..... Na kabel energ. nałożyć rurę ochronną AROTA
6	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Grodzisk Maz.	Jerzy Domitr	W-2 1 Komp. ZWiK Projekt budowlany uzgodnić z wydziałem [illegible] W-1 Roboty prowadzić pod nadzorem [illegible] wodociągu/kanalizacji.
7	Wydział Ochrony Środowiska	Paulina Batory	O-1 W zasięgu koron drzew wykop wykonywać ręcznie bez uszkadzania systemu korzeniowego. w razie konieczności uzyskać dec. na wycinkę
8	Wydział Architektury	Lila Jakubiec	bez uwag
9	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych	Anna Guraj-Jaszke Renata Banasiewicz M. Tarkowski	do wg. z wzmiku.

DATA 05 LIS. 2014

WLOGO Włodzimierz Górewicz Projektowanie zewnętrznych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych						
Inwestycja: Sieć kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego "Książenice" gm. Grodzisk Mazowiecki						
Inwestor: Grodzisk Mazowiecki Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.					ZWiK sp. z o.o. ul. Cegielniana 4 05–825 Grodzisk Mazowiecki	
Nazwa i adres obiektu budowlanego: Zadanie 2. Kanały sanitarne w ul. Koncertowej, Cichociemnych, Sopranowej, Etiudy, Sonaty, Kurantów, Pięciolinii w Książenicach gm. Grodzisk Mazowiecki					Nazwa rysunku: Projekt zagospodarowania terenu	
Funkcja	Imię i nazwisko		Specjalność		Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Włodzimierz Górewicz		instal.–inżynieryjna		St–446/81	
Opracował						
Sprawdzający	mgr inż. Andrzej Bracha		instal.–inżynieryjna		MAZ/0501/POOS/06	
Nr umowy:	ZWiK/DO/5/2014	Stadium:	Branża:	Skala:	Nr rys.:	Rewizja
Data:	11.2014 r.	PB	Sanitarna	1:500	1	–

Grodzisk Mazowiecki
Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o.

pismo: **TTI/0.1/K/15** Grodzisk Mazowiecki, 13.01.2015 r.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. (zwany dalej „ZWiK") uzgadnia:

„Projekt Budowlany kanałów sanitarnych w ulicach Koncertowej , Cichociemnych, Sopranowej, Etiudy, Sonaty, Kurantów i Pięciolinii w Książenicach (ZAD. 2) "

opracowany przez biuro projektowe „WLOGO" Włodzimierz Górewicz, projektant – mgr inż. Włodzimierz Górewicz – z następującymi uwagami:

1. Budowę kanalizacji sanitarnej należy prowadzić pod nadzorem ZWiK.
2. Przed przystąpieniem do inwestycji Inwestor prywatny powinien zawrzeć odpowiednie porozumienie ze ZWiK dotyczące zasad realizacji inwestycji oraz późniejszej eksploatacji kanału.
3. Należy zamontować włazy do studni przymocowane na stałe do obudowy, np. na zawiasach lub żeliwne z wypełnieniem betonowym.
4. Warunkiem wybudowania przyłącza kanalizacyjnego od kanału sanitarnego ujętego w niniejszym opracowaniu jest wcześniejsze oddanie tego kanału do eksploatacji.
5. Przed przekazaniem kanału sanitarnego do eksploatacji należy doprowadzić teren do niwelety istniejącego terenu.
6. Po zakończeniu budowy należy do ZWiK dostarczyć dokumentację powykonawczą kanału sanitarnego zawierającą m.in. geodezyjną inwentaryzację, a następnie dostarczyć **„Protokół z zakończenia robót"** podpisany przez Inwestora, Wykonawcę i Przedstawicieli ZWiK.
7. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia Projektanta z odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania projektowe.
8. Uzgodnienie ważne 3 lata.

Kierownik Działu Techniczno-Inwestycyjnego
mgr inż. Jerzy Domitr

Specjalista ds. Inwestycji
Maciej Woźniak

Dział Techniczno-Inwestycyjny – nadzór techniczny; tel. 022 755 42 65
Dział Obsługi Klienta – podpisywanie umów; centrala: tel. 022 724 30 36

Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o., ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki
Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy w Warszawie XIV Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000321963
R-k bankowy: PKO BP SA 09 1020 1055 0000 9502 0133 4473, Kapitał zakładowy 29.771.000 zł wniesiony w całości
NIP 529 17 62 897, REGON 141 717 237, Tel.: +48 22 724 30 36, Fax +48 22 724 11 29
http:// www.zwik-grodzisk.pl, e-mail: zwik@zwik-grodzisk.pl

MAZOWIECKI WOJEWÓDZKI KONSERWATOR ZABYTKÓW

Warszawa, dnia 24.04.2015 r.

*WA.5152.14.**2**.2015.AO.*

POSTANOWIENIE Nr 241/2015

Działając na podstawie art. 89 pkt 2, art. 91 ust. 4 pkt 4, art. 6 ust. 1 pkt 3 i art. 7 pkt 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z 24 października 2014 r., poz. 1446), po rozpatrzeniu wniosku Pana Włodzimierza Górewicza, reprezentującego firmę WLOGO Włodzimierz Górewicz, ul. Asfaltowa 7/10, 02-527 Warszawa, działającego w imieniu i na rzecz Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, z dnia 13.04.2015 r. *(data wpływu: 13.04.2015 r.),* uzupełnionego dnia 16.04.2015 r. oraz uzupełnionego ponownie dnia 24.04.2015 r., w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego inwestycji polegającej na budowie sieci kanalizacji sanitarnej os. Książenice w granicach **działki nr ew.: 1/245 obr. Książenice PGR** (ul. Sonaty)**,** położonej w miejscowości **KSIĄŻENICE, gm. Grodzisk Mazowiecki,** zlokalizowanej częściowo na terenie **stanowiska archeologicznego nr AZP 60-63/22** – Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków

p o s t a n a w i a

uzgodnić *(w zakresie archeologicznym)* **projekt budowlany** inwestycji polegającej na budowie sieci kanalizacji sanitarnej os. Książenice w granicach **działki nr ew.: 1/245 obr. Książenice PGR** (ul. Sonaty)**,** położonej w miejscowości **KSIĄŻENICE, gm. Grodzisk Mazowiecki,** zlokalizowanej częściowo na terenie **stanowiska archeologicznego nr AZP 60-63/22**

oraz

odstąpić od warunków konserwatorskich, a mianowicie zwolnić inwestora z obowiązku przeprowadzenia badań archeologicznych na terenie planowanej inwestycji.

Uzasadnienie

Planowana inwestycja polegająca na budowie sieci kanalizacji sanitarnej os. Książenice w granicach działki nr ew. 1/245 obr. Książenice PGR (ul. Sonaty), położonej w miejscowości Książenice, gm. Grodzisk Mazowiecki, zlokalizowana jest częściowo na terenie stanowiska archeologicznego nr AZP 60-63/22 *(pozostałości osady tzw. kultury pucharów lejkowatych z okresu neolitu, ślady osadnictwa późnego okresu neolitu i wczesnej epoki brązu oraz ślady osadnictwa z XIV wieku)*, ujętego w wojewódzkiej ewidencji zabytków woj. mazowieckiego.
Ww. stanowisko archeologiczne zostało odkryte podczas badań powierzchniowych przeprowadzonych przez S. Woydę i S. Zapaśnik w 1990 r. w ramach projektu „Archeologiczne Zdjęcie Polski. W 2011 r. na obszarze tego zabytku, w granicach działki nr ew. 1/245 obr. Książenice PGR, zostały przeprowadzone badania archeologiczne, które nie potwierdziły obecności nawarstwień kulturowych, ani obiektów archeologicznych. Teren ww. działki został dopuszczony do zabudowy i zagospodarowania zgodnie z pismem MWZK (WA 4172-1/6/2011) z dnia 26.10.2011 r.
W związku z powyższym postanowiono jak w sentencji.

Jednocześnie Mazowiecki Wojewódzki Konserwator Zabytków informuje, iż w przypadku natrafienia w trakcie robót ziemnych na przedmioty, co do których istnieje przypuszczenie, że są zabytkami należy roboty przerwać i powiadomić o fakcie odkrycia Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków (art. 32 i art.33 cyt. ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami).

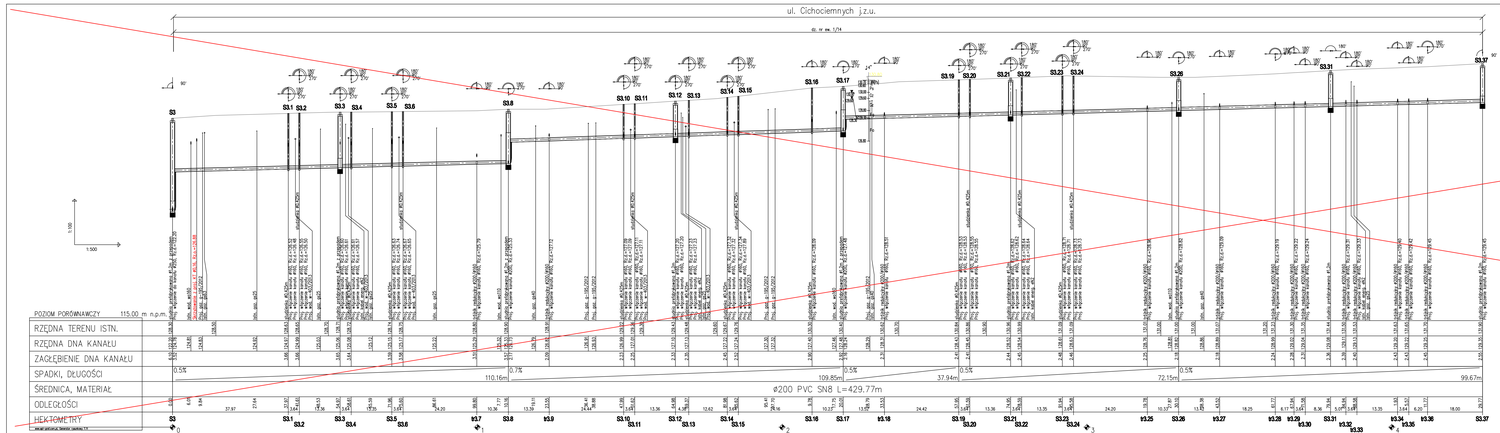
Na niniejsze postanowienie służy stronie zażalenie do Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego – za pośrednictwem Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków, ul. Nowy Świat 18/20, 00-373 Warszawa – w terminie siedmiu dni od daty doręczenia postanowienia.

MAZOWIECKI WOJEWÓDZKI
KONSERWATOR ZABYTKÓW
Rafał Nadolny

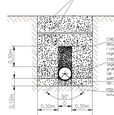
Otrzymują:
1. Włodzimierz Górewicz
   WLOGO Włodzimierz Górewicz
   ul. Asfaltowa 7/10
   02-527 Warszawa
2. a/a WUOZ WA

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

ZAKRES PRAC OBJĘTYCH PRZETARGIEM
ul. Koncertowa
MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
Skala 1:500



PRZEKRÓJ POPRZECZNY KANAŁU
DLA RUR PVC typ "S"



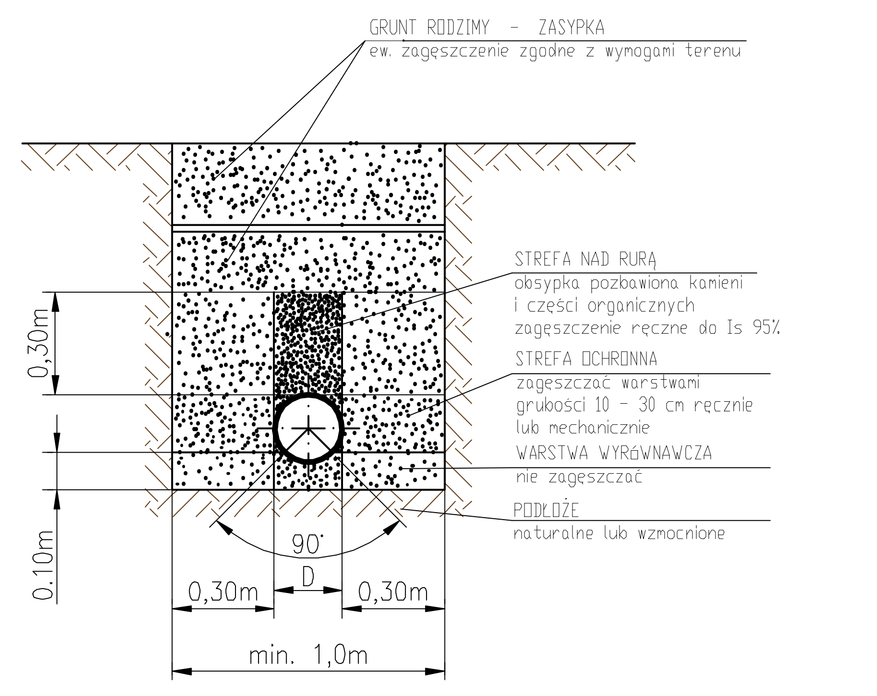
WOOD Włodzimierz Górewicz
Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska

Inwestycja:	Sieć kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego "Kisielnice" gm. Grodzisk Mazowiecki
Inwestor:	ZWiK sp. z o.o. ul. Gejsztora 4 05-825 Grodzisk Mazowiecki
Nazwa i adres obiektu budowlanego lub terenu budowy, jednostki ewidencyjne, obręby ewidencyjne, działki, arkusze, numery:	Profile kanałów w ul. Cichociemnych
Położenie:	Nazwa rysunku
Projektant:	mgr inż. Włodzimierz Górewicz
Sprawdził:	
Sprawdzający:	mgr inż. Andrzej Brocha
Nr umowy:	ZWiK/DO/3/2014
Data:	11.2014 r.

Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
instal.-inżynieryjna	St-446/81	
Wstępna weryfikacja	WG/600/POOS/06	

Skala:	Nr rys.:	Rewizja:
Poziomo: 1:100/500	2.1	
Pionowo: 1:100		

PRZEKRÓJ POPRZECZNY KANAŁU DLA RUR PVC typ "S"



WLOGO Włodzimierz Górewicz

Projektowanie zewnętrznych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych

Inwestycja: Sieć kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego "Książenice" gm. Grodzisk Mazowiecki

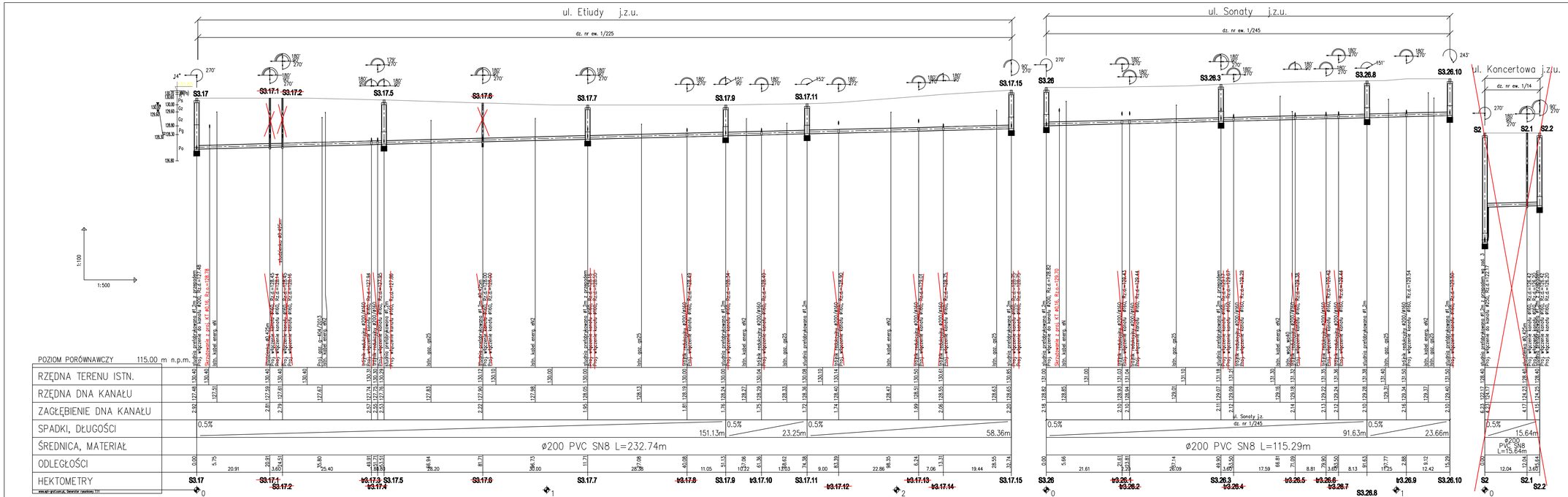
Inwestor: Grodzisk Mazowiecki Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. — ZWiK sp. z o.o., ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

Nazwa i adres obiektu budowlanego: Zadanie 2. Kanały sanitarne w ul. Koncertowej, Cichociemnych, Sopranowej, Etiudy, Sonaty, Kurantów, Pięciolinii w Książenicach gm. Grodzisk Mazowiecki

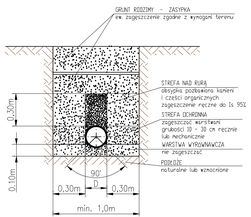
Nazwa rysunku: Profil kanału w ul. Sopranowej

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Włodzimierz Górewicz	instal.-inżynieryjna	St-446/81	
Opracował				
Sprawdzający	mgr inż. Andrzej Bracha	instal.-inżynieryjna	MAZ/0501/POOS/06	

Nr umowy:	ZWiK/DO/5/2014	Stadium:	Branża:	Skala:	Nr rys.:	Rewizja
Data:	11.2014 r.	PB	Sanitarna	1:100/500	2.2	–



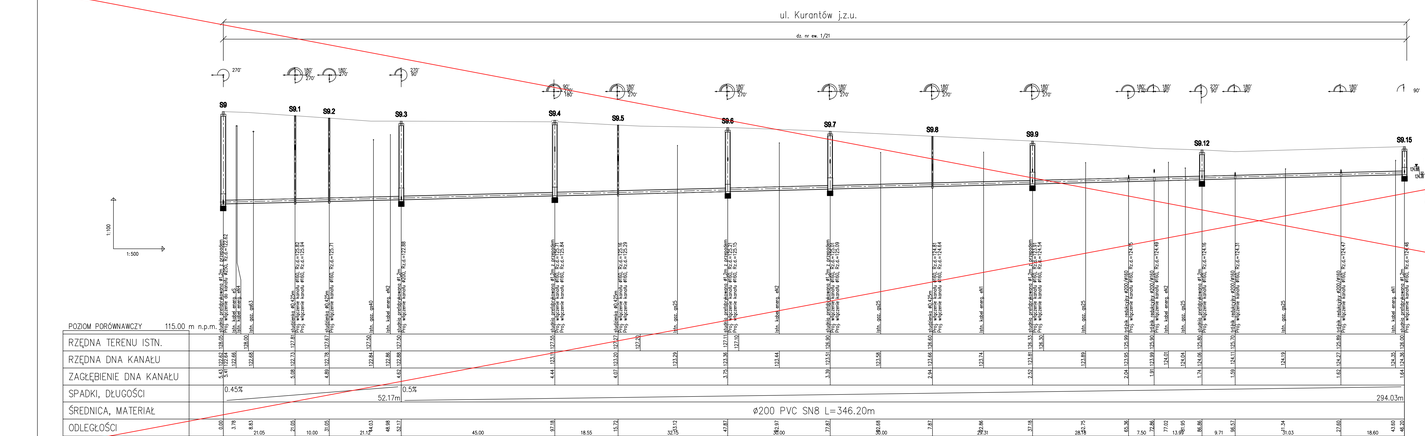
PRZEKRÓJ POPRZECZNY KANAŁU
DLA RUR PVC typ "S"

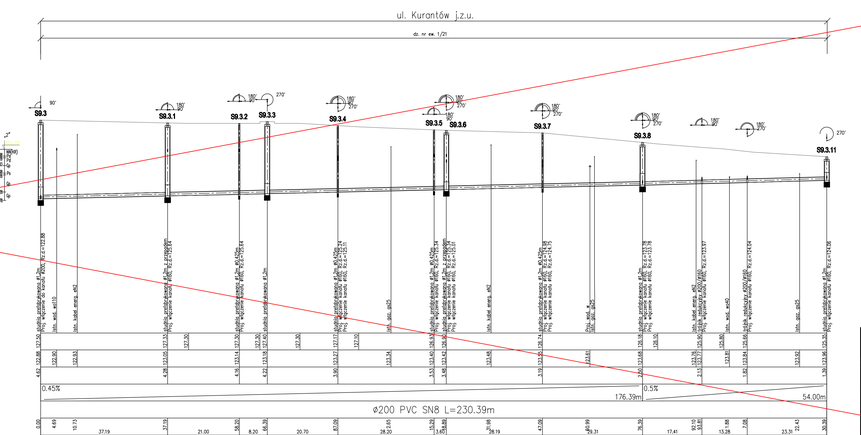


WLOGO Włodzimierz Górewicz Projektowanie zewnętrznych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych			
Inwestycja: Sieć kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego "Książenice" gm. Grodzisk Mazowiecki			
Inwestor: Gmina Grodzisk Mazowiecki Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.	ZWIK sp. z o.o. ul. Cegielniana 4 05-825 Grodzisk Mazowiecki		
Nazwa i adres obiektu budowlanego: Zadanie 2: Kanały sanitarne w ul. Koncertowej, Ochockiewych, Szaproniowej, Etiudy, Sonaty, Kurantów, Pieciolni w Książenicach gm. Grodzisk Mazowiecki		Nazwa rysunku: Profile kanałów w ul. Etiudy, Sonaty i Koncertowej	

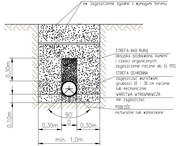
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Włodzimierz Górewicz	instal.-inżynieryjna	St-446/81	
Opracował				
Sprawdzający	mgr inż. Andrzej Bracha	instal.-inżynieryjna	MAZ/0501/POOS/06	

Nr umowy:	ZWIK/DO/5/2014	Stadium:	Branża:	Skala:	Nr rys.:	Rewizja
Data:	11.2014 r.	PB	Sanitarna	1:100/500	2.3	–

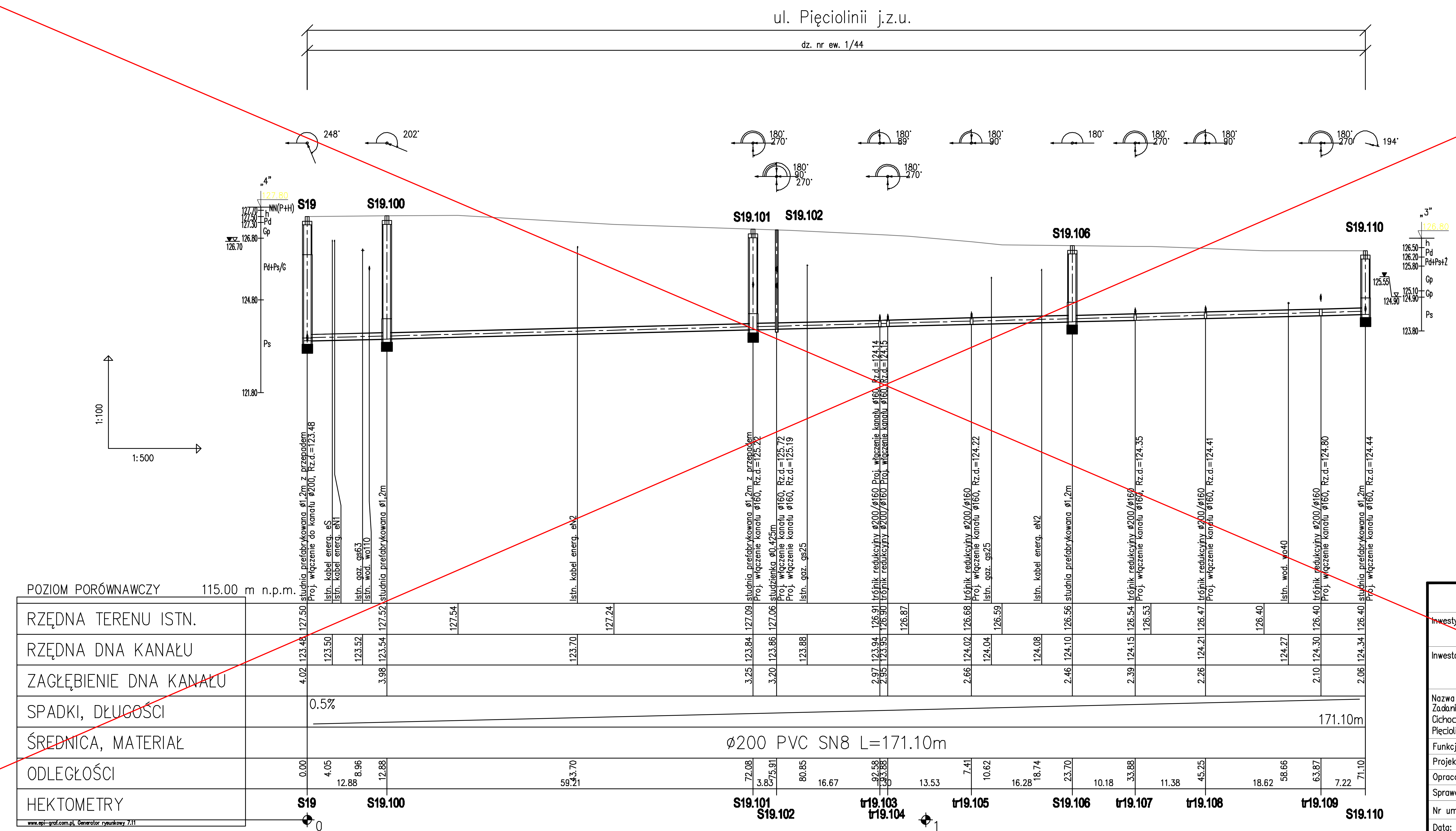


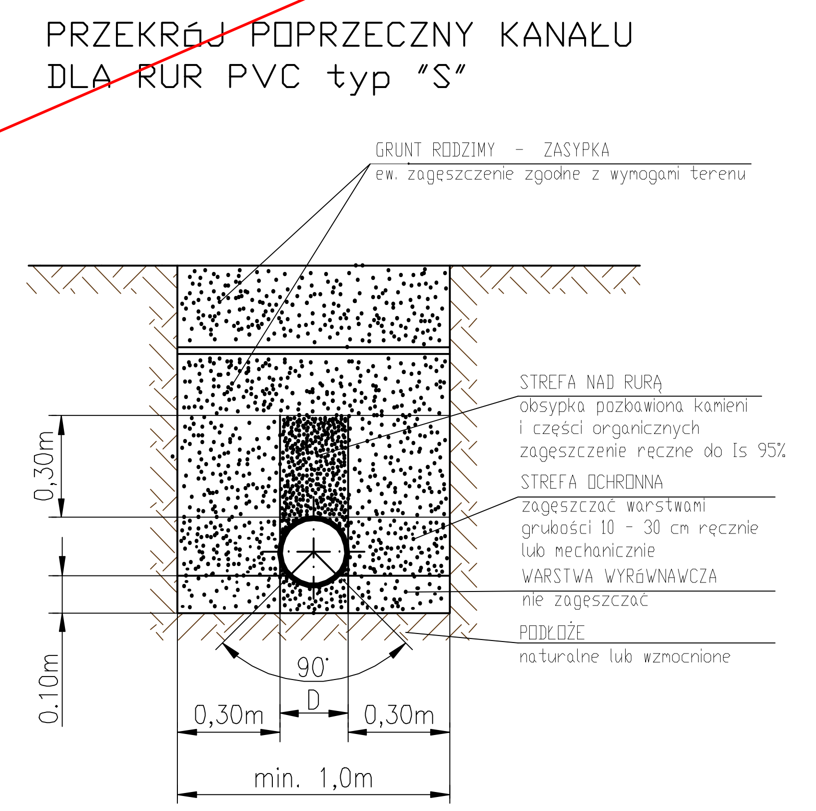


PRZEKRÓJ POPRZECZNY KANAŁU
DLA RUR PVC typ "S"



Projektowanie instalacyjne sieci wodociągowych i kanalizacyjnych	
Inwestycja:	Sieć kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego "Książenice" gm. Grodzisk Mazowiecki
Inwestor:	ZWiK sp. z o.o. ul. Częstoniowa 4 05-825 Grodzisk Mazowiecki
Nazwa i adres obiektu budowlanego: Zadanie 2: Kanały sanitarne w ul. Kurantowej, Ochocimskich, Sopruszewej, Elsty, Sanctu, Kurantów, Placówki w miejscowościach gm. Grodzisk Mazowiecki	Nazwa rysunku: Profile kanałów w ul. Kurantów
Branża: Inna i nazwisko:	Specjalność: Nr uprawnień: Podpis
Projektował: mgr inż. Włodzimierz Górewicz	instal.-sanitaryjna WLKP/0081/PWOK/11
Opracował:	
Sprawdzający: mgr inż. Andrzej Bracha	instal.-sanitaryjna WLKP/0081/PWOK/08
Nr umowy: ZWiK/10/5/2014 Data: 11.2014 r.	Stadium: PB Branża: Sanitarna Skala: 1:100/500 Nr rys.: 2.4 Rewizja



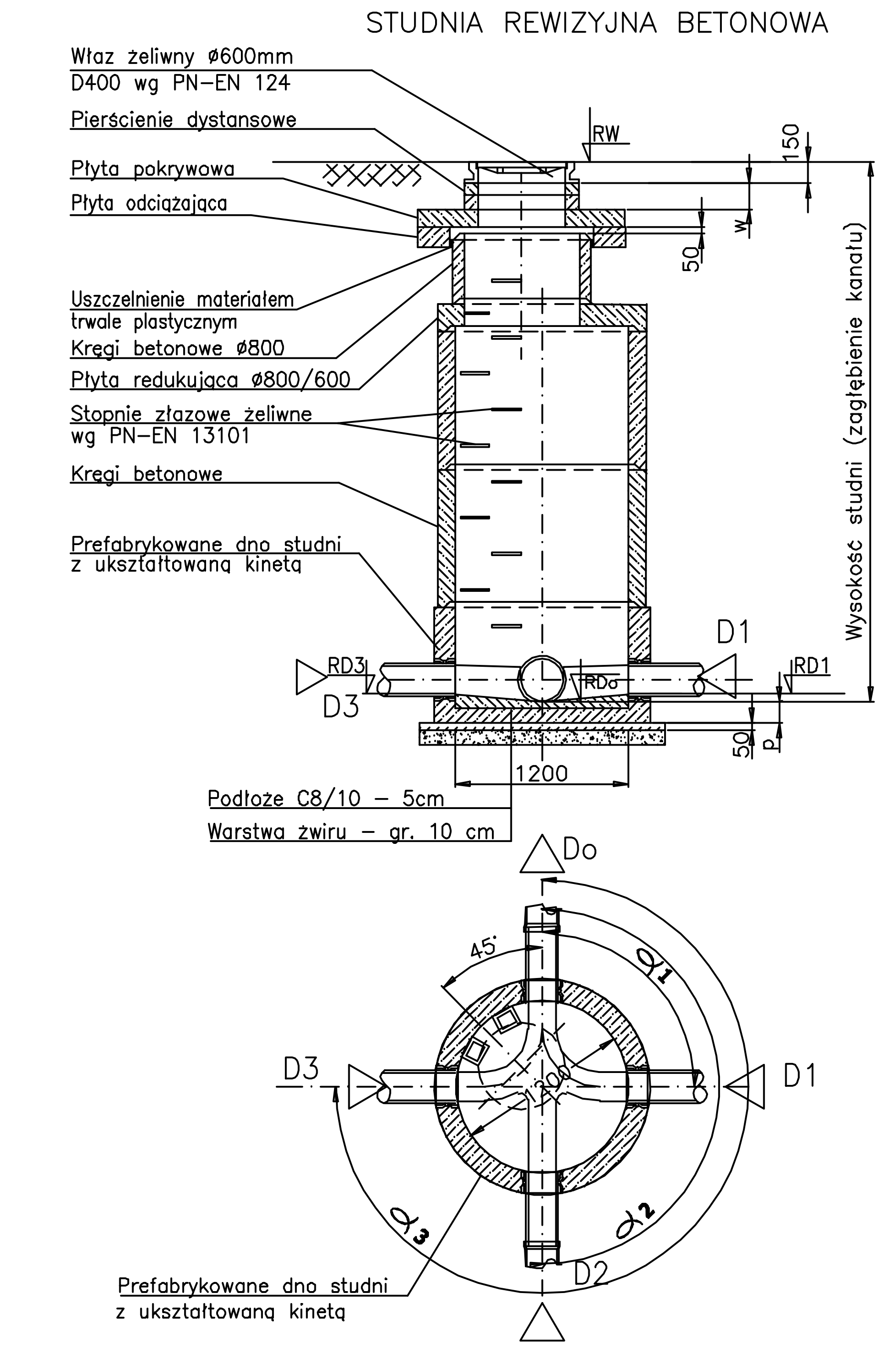


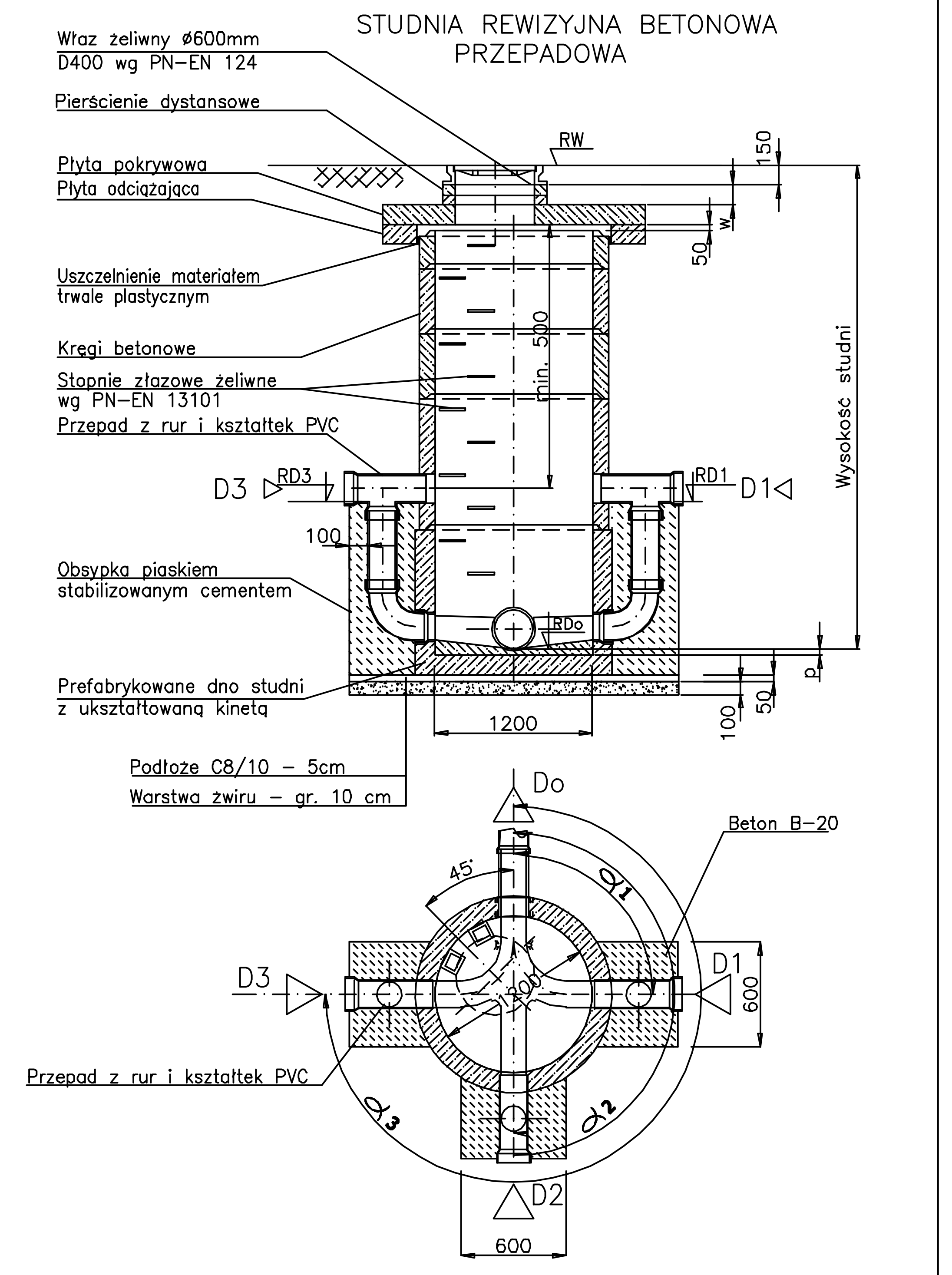
WŁOGO Włodzimierz Górewicz
Projektowanie zewnętrznych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych

Inwestycja:	Sieć kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego "Książenice" gm. Grodzisk Mazowiecki			
Inwestor:	ZWiK sp. z o.o. ul. Cegielniana 4 05-825 Grodzisk Mazowiecki			
Nazwa i adres obiektu budowlanego: Zadanie 2. Kanały sanitarne w ul. Koncertowej, Cichociemnych, Sopranowej, Etiudy, Sonaty, Kurantów, Pięciolinii w Książenicach gm. Grodzisk Mazowiecki	Nazwa rysunku: Profil kanału w ul. Pięciolinii			
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Włodzimierz Górewicz	instal.-inżynieryjna	St-446/81	
Opracował				
Sprawdzający	mgr inż. Andrzej Bracha	instal.-inżynieryjna	MAZ/0501/POOS/06	
Nr umowy: ZWiK/DO/5/2014	Stadium: PB	Branża: Sanitarna	Skala: 1:100/500	Nr rys.: 2.5
Data: 11.2014 r.				Rewizja –

NR STUDNI	RZĘDNA WŁAZU	ODPŁYW RZĘDNA DNA RDo	ODPŁYW ŚREDNICA Do	DOPŁYW 1 RZĘDNA DNA RD1	DOPŁYW 1 ŚREDNICA D1	DOPŁYW 1 α1	DOPŁYW 2 RZĘDNA DNA RD2	DOPŁYW 2 ŚREDNICA D2	DOPŁYW 2 α2	DOPŁYW 3 RZĘDNA DNA RD3	DOPŁYW 3 ŚREDNICA D3	DOPŁYW 3 α3	ZGŁEBIENIE KANAŁU [m]	PODSTAWA STUDNI 1200/700	PODSTAWA STUDNI 1200/1100	KRĘGI 1200/1000	KRĘGI 1200/500	KRĘGI 1200/250	KRĘGI 800/1000	KRĘGI 800/500	KRĘGI 800/250	PŁYTY REDUKUJĄCA 1200/800/220	PŁYTY POKRYWOWA 1400/600/150-DN800	PŁYTY POKRYWOWA 2000/600/150-DN1200	PŁYTY ODCIĄŻAJĄCA 1400/1000-DN800	PŁYTY ODCIĄŻAJĄCA 2000/1500-DN1200	PIERŚCIENIE DYSTANSOWE 1000/600/60	PIERŚCIENIE DYSTANSOWE 1000/600/80	PIERŚCIENIE DYSTANSOWE 1000/600/100	p [mm]	w [mm]	UWAGI
S2	128,40	122,17	Dz250 PVC	122,17	Dz250 PVC	90°				124,17	Dz200 PVC	270°	6,23	UJĘTO W ZADANIU 3																		
S2.2	128,40	124,25	Dz200 PVC	126,42 124,35	Dz160 PVC	90°	124,25	Dz200 PVC	180°	126,20 124,35	Dz160 PVC	270°	4,15	1		4				1		1	1		1			2		150	-1470	DOPŁYW 2 zaślepić
S3	128,30	122,20	Dz250 PVC	124,78 122,23	Dz200 PVC	90°	122,20	Dz250 PVC	180°	122,23	Dz200 PVC	270°	6,10	UJĘTO W ZADANIU 3																		
S3.3	128,71	125,06	Dz200 PVC	126,60 125,16	Dz160 PVC	90°	125,06	Dz200 PVC	180°	126,61 125,16	Dz160 PVC	270°	3,65	1		2				1		1	1		1					150	30	
S3.8	128,90	125,33	Dz200 PVC				126,73	Dz200 PVC	180°	125,33	Dz200 PVC	270°	3,57		1	1		1		1	1	1	1		1					150	50	
S3.8.5	129,20	125,60	Dz200 PVC				125,60	Dz200 PVC	180°	126,90 125,70	Dz160 PVC	270°	3,60		1	1		1		1	1	1	1		1			1		150	80	
S3.8.8	129,27	125,89	Dz200 PVC	125,99	Dz160 PVC	90°	125,89	Dz200 PVC	180°	127,12 125,99	Dz160 PVC	270°	3,38	1		1	1			1	1	1	1		1					150	10	
S3.8.12	128,70	126,19	Dz200 PVC				126,19	Dz200 PVC	180°	126,29	Dz160 PVC	270°	2,51	1		1	1							1		1			1	150	110	
S3.8.14	128,44	126,38	Dz200 PVC	126,48	Dz200 PVC	90°	126,38	Dz200 PVC	152°				2,06	1		1								1		1		2		150	160	
S3.8.16	128,50	126,50	Dz200 PVC				126,50	Dz200 PVC	152°				2,00	1		1								1		1			1	150	100	
S3.8.19	128,70	126,69	Dz200 PVC	126,79	Dz160 PVC	90°	126,69	Dz200 PVC	180°				2,01	1		1								1		1			1	150	110	
S3.8.21	129,08	126,97	Dz200 PVC	127,07	Dz160 PVC	90°	126,97	Dz200 PVC	180°	127,07	Dz160 PVC	270°	2,11		1		1	1						1		1	1			150	60	
S3.8.23	129,25	127,10	Dz200 PVC							127,20	Dz160 PVC	270°	2,15		1		1	1						1		1			1	150	100	
S3.12	129,43	127,10	Dz200 PVC	127,20	Dz160 PVC	90°	127,10	Dz200 PVC	180°	127,20	Dz160 PVC	270°	2,33		1	1								1		1				150	30	
S3.17	130,40	127,48	Dz200 PVC				128,24 127,48	Dz200 PVC	180°	127,48	Dz200 PVC	270°	2,92		1	1	1							1		1	2			150	120	
S3.17.5	130,29	127,76	Dz200 PVC	127,86	Dz160 PVC	90°	127,76	Dz200 PVC	180°				2,53	1		1	1							1		1	2			150	130	
S3.17.7	130,00	128,05	Dz200 PVC	128,15	Dz160 PVC	90°	128,05	Dz200 PVC	180°	128,55 128,15	Dz160 PVC	270°	1,95	1		1								1		1				150	50	
S3.17.9	130,00	128,24	Dz200 PVC	128,34	Dz160 PVC	90°	128,24	Dz200 PVC	151°				1,76	1			1	1						1		1			1	150	110	
S3.17.11	130,08	128,36	Dz200 PVC				128,36	Dz200 PVC	152°				1,72	1			1	1						1		1	1			150	70	
S3.17.15	130,85	128,65	Dz200 PVC	128,75	Dz160 PVC	90°				128,75	Dz160 PVC	270°	2,20		1		1	1						1		1	1	1		150	150	
S3.21	130,96	128,52	Dz200 PVC	128,62	Dz160 PVC	90°	128,52	Dz200 PVC	180°	128,62	Dz160 PVC	270°	2,44		1	1								1		1	1	1		150	140	
S3.26	131,00	128,82	Dz200 PVC				128,82	Dz200 PVC	180°	128,82	Dz200 PVC	270°	2,18		1		1	1						1		1	2			150	130	
S3.26.3	131,18	129,07	Dz200 PVC	129,17	Dz160 PVC	90°	129,07	Dz200 PVC	180°	129,67 129,17	Dz160 PVC	270°	2,11		1		1	1						1		1	1			150	60	
S3.26.8	131,38	129,28	Dz200 PVC				129,28	Dz200 PVC	150°				2,10		1		1	1						1		1				150	50	
S3.26.10	131,50	129,40	Dz200 PVC							129,50	Dz160 PVC	243°	2,10		1		1	1						1		1				150	50	
S3.31	131,44	129,08	Dz200 PVC				129,08	Dz200 PVC	180°				2,36		1	1								1		1	1			150	60	

NR STUDNI	RZĘDNA WŁAZU	ODPŁYW RZĘDNA DNA RDo	ODPŁYW ŚREDNICA Do	DOPŁYW 1 RZĘDNA DNA RD1	DOPŁYW 1 ŚREDNICA D1	DOPŁYW 1 α1	DOPŁYW 2 RZĘDNA DNA RD2	DOPŁYW 2 ŚREDNICA D2	DOPŁYW 2 α2	DOPŁYW 3 RZĘDNA DNA RD3	DOPŁYW 3 ŚREDNICA D3	DOPŁYW 3 α3	ZGŁEBIENIE KANAŁU [m]	PODSTAWA STUDNI 1200/700	PODSTAWA STUDNI 1200/1100	KRĘGI 1200/1000	KRĘGI 1200/500	KRĘGI 1200/250	KRĘGI 800/1000	KRĘGI 800/500	KRĘGI 800/250	PŁYTY REDUKUJĄCA 1200/800/220	PŁYTY POKRYWOWA 1400/600/150-DN800	PŁYTY POKRYWOWA 2000/600/150-DN1200	PŁYTY ODCIĄŻAJĄCA 1400/1000-DN800	PŁYTY ODCIĄŻAJĄCA 2000/1500-DN1200	PIERŚCIENIE DYSTANSOWE 1000/600/60	PIERŚCIENIE DYSTANSOWE 1000/600/80	PIERŚCIENIE DYSTANSOWE 1000/600/100	p [mm]	w [mm]	UWAGI
S3.37	131,90	129,35	Dz200 PVC	129,45	Dz160 PVC	90°							2,55	1		1	1							1		1	1	1		150	150	
S3.50	127,93	122,72	Dz200 PVC	126,37 122,82	Dz160 PVC	90°	122,72	Dz200 PVC	180°				5,21	1		3	1			1		1	1		1			1		150	90	
S3.51	127,67	122,89	Dz200 PVC				122,89	Dz200 PVC	180°	125,50 122,99	Dz160 PVC	270°	4,78	1		2	1		1			1	1		1			2		150	160	
S3.52	127,47	123,04	Dz200 PVC				123,04	Dz200 PVC	180°	125,30 123,14	Dz160 PVC	270°	4,43	1		2		1	1			1	1		1		1			150	60	
S3.54	126,90	123,33	Dz200 PVC				123,33	Dz200 PVC	224°				3,57	1		1	1			1	1	1	1		1				2	150	200	
S3.56	126,37	123,48	Dz200 PVC				123,48	Dz200 PVC	180°	124,25 123,58	Dz160 PVC	270°	2,89		1		1	1		1		1	1		1		2			150	120	
S3.57	125,93	123,75	Dz200 PVC	123,85	Dz160 PVC	90°				123,85	Dz160 PVC	270°	2,18		1		1	1						1		1	2			150	130	
S9	128,05	122,62	Dz250 PVC	126,20 122,72	Dz160 PVC	90°	122,64	Dz200 PVC	180°	122,64	Dz200 PVC	270°	5,43	UJĘTO W ZADANIU 3																		
S9.3	127,50	122,88	Dz200 PVC	122,88	Dz200 PVC	90°				122,88	Dz200 PVC	270°	4,62		1	1		1	1	1	1	1	1		1				1	150	100	
S9.3.1	127,33	123,05	Dz200 PVC	125,64 123,15	Dz160 PVC	90°	123,05	Dz200 PVC	180°				4,28	1		2	1			1		1	1		1			2		150	160	
S9.3.3	127,40	123,18	Dz200 PVC							123,18	Dz200 PVC	270°	4,22	1		2	1			1		1	1		1				1	150	100	
S9.3.6	126,90	123,42	Dz200 PVC	125,34 123,52	Dz160 PVC	90°	123,42	Dz200 PVC	180°	125,01 123,52	Dz160 PVC	270°	3,48	1		1	1			1	1	1	1		1				1	150	110	
S9.3.8	126,18	123,68	Dz200 PVC	123,78	Dz160 PVC	90°	123,68	Dz200 PVC	180°	123,78	Dz160 PVC	270°	2,50	1		1	1							1		1			1	150	100	
S9.3.11	125,35	123,96	Dz200 PVC				123,96	Dz200 PVC	180°	126,51 124,06	Dz160 PVC	270°	1,39		1									1		1		1		150	90	
S9.4	127,55	123,11	Dz200 PVC	123,11	Dz200 PVC	90°	125,84 123,21	Dz160 PVC	180°	125,71 123,21	Dz160 PVC	270°	4,44	1		3					1	1	1		1		1			150	70	
S9.6	127,11	123,36	Dz200 PVC	125,21 123,46	Dz160 PVC	90°	123,36	Dz200 PVC	180°	125,15 123,46	Dz160 PVC	270°	3,75	1		1	1	1		1	1	1	1		1		2			150	130	
S9.7	126,90	123,51	Dz200 PVC	125,09 123,61	Dz160 PVC	90°	123,51	Dz200 PVC	180°	125,01 123,61	Dz160 PVC	270°	3,39		1	1		1		1		1	1		1		2			150	120	
S9.9	126,33	123,81	Dz200 PVC	123,91	Dz160 PVC	90°	123,81	Dz200 PVC	180°	124,54 123,91	Dz160 PVC	270°	2,52	1		1	1							1		1	2			150	120	
S9.12	125,80	124,06	Dz200 PVC	124,16	Dz160 PVC	90°				124,06	Dz200 PVC	270°	1,74	1			1	1						1		1		1		150	90	
S9.15	126,00	124,36	Dz200 PVC	124,46	Dz160 PVC	90°							1,64		1			1						1		1		1		150	90	
S19	127,50	123,48	Dz200 PVC	125,58 123,48	Dz200 PVC	123°	123,48	Dz200 PVC	180°	123,48	Dz200 PVC	248°	4,02	UJĘTO W ZADANIU 3																		
S19.100	127,52	123,54	Dz200 PVC				123,54	Dz200 PVC	202°				3,98	1		1	1		1		1	1	1		1				1	150	110	
S19.101	127,09	123,84	Dz200 PVC				123,84	Dz200 PVC	180°	125,22 123,84	Dz200 PVC	270°	3,25	1		1	1			1		1	1		1		2			150	130	
S19.106	126,56	124,10	Dz200 PVC				124,10	Dz200 PVC	180°				2,46	1		1	1							1		1	1			150	60	
S19.110	126,40	124,34	Dz200 PVC				124,44	Dz160 PVC	194°				2,06	1		1								1		1		2		150	160	
ŁĄCZNA ILOŚĆ ELEMENTÓW														28	19	45	29	19	4	15	9	19	19	28	19	28	28	18	12			



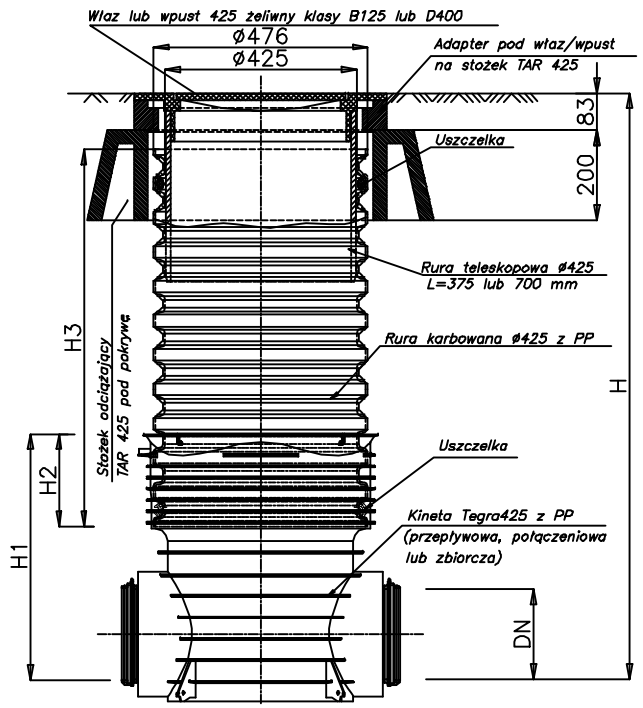


UWAGA:

1. Rury kanalizacyjne PVC-U, lite typ "S", łączone na uszczelki gumowe
2. Studnie połączeniowe betonowe ø1,2m wg PN-EN 1917:2004P
   - elemnty prefabrykowane z betonu C40/50 HSR, nasiąkliwość do 5%, mrozoodpornośc F150 wodoszczelność W10
   - połączenia prefabrykatów na uszczelkę elastomerową
   - kineta, przejścia szczelne i stopnie złazowe montowane fabrycznie
3. Przepady zewnętrzne w obsypce z piasku stabilizowanego cementem do osi górnego dopływu.
4. Wymiary podano w mm.

WLOGO Włodzimierz Górewicz Projektowanie zewnętrznych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych					
Inwestycja:	Sieć kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego "Książenice" gm. Grodzisk Mazowiecki				
Inwestor:	Grodzisk Mazowiecki Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o.	ZWiK sp. z o.o. ul. Cegielniana 4 05-825 Grodzisk Mazowiecki			
Nazwa i adres obiektu budowlanego: Zadanie 2. Kanały sanitarne w ul. Koncertowej, Cichociemnych, Sopranowej, Etiudy, Sonaty, Kurantów, Pięciolinii w Książenicach gm. Grodzisk Mazowiecki		Nazwa rysunku: Studnie rewizyjne			
Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis	
Projektant	mgr inż. Włodzimierz Górewicz	instal.-inżynieryjna	St-446/81		
Opracował					
Sprawdzający	mgr inż. Andrzej Bracha	instal.-inżynieryjna	MAZ/0501/POOS/06		
Nr umowy: ZWiK/DO/5/2014	Stadium: PB	Branża: Sanitarna	Skala: -	Nr rys.: 3	Rewizja –
Data: 11.2014 r.					

Lp.	Nr studni	Typ kinety	Dz (mm)	Rzędna terenu	Rzędna dna	H (mm)	H3 (mm)	Wkładka "in situ" (mm)	Rzędna "in situ"	Typ włazu	Uwagi
1	S2.1	PRZEPŁYWOWA 0°	200	128,40	124,23	4170	3760	160 160	126,42 126,20	D400	
2	S3.1	PRZEPŁYWOWA 0°	200	128,63	124,97	3660	3200	160 160	126,52 127,48	D400	
3	S3.2	PRZEPŁYWOWA 0°	200	128,65	124,99	3660	3200	160 160	126,55 126,50	D400	
4	S3.4	PRZEPŁYWOWA 0°	200	128,72	125,08	3640	3200	160 160	126,61 126,57	D400	
5	S3.5	PRZEPŁYWOWA 0°	200	128,74	125,15	3590	3120	160 160	126,63 126,74	D400	
6	S3.6	PRZEPŁYWOWA 0°	200	128,77	125,17	3600	3120	160 160	126,67 126,65	D400	
7	S3.8.1	PRZEPŁYWOWA 0°	200	129,03	125,43	3600	3120	160 160	127,33 126,73	D400	
8	S3.8.2	PRZEPŁYWOWA 0°	200	129,05	125,45	3600	3120	160 160	127,50 126,85	D400	
9	S3.8.20	ZBIORCZA Z DOPŁYWAMI Dz160	200	128,90	126,83	2070	1600			D400	
10	S3.10	ZBIORCZA Z DOPŁYWAMI Dz160	200	129,22	126,99	2230	1760			D400	
11	S3.11	ZBIORCZA Z DOPŁYWAMI Dz160	200	129,26	127,01	2250	1840			D400	
12	S3.13	ZBIORCZA Z DOPŁYWAMI Dz160	200	129,48	127,13	2350	1920			D400	
13	S3.14	ZBIORCZA Z DOPŁYWAMI Dz160	200	129,67	127,22	2450	2000			D400	
14	S3.15	POŁĄCZENIOWA Z DOPŁYWEM PRAWYM Dz160	200	129,76	127,24	2520	2080	160	127,89	D400	
15	S3.16	PRZEPŁYWOWA 0°	200	130,30	127,40	2900	2480	160	128,09	D400	
16	S3.17.1	PRZEPŁYWOWA 0°	200	130,40	127,59	2810	2400	160	128,45 128,14	D400	
17	S3.17.2	PRZEPŁYWOWA 0°	200	130,40	127,61	2790	2320	160 160	128,45 128,16	D400	
18	S3.17.6	ZBIORCZA Z DOPŁYWAMI Dz160	200	130,12	127,90	2220	1760			D400	
19	S3.19	ZBIORCZA Z DOPŁYWAMI Dz160	200	130,84	128,43	2410	2000			D400	
20	S3.20	ZBIORCZA Z DOPŁYWAMI Dz160	200	130,86	128,45	2410	2000			D400	
21	S3.22	ZBIORCZA Z DOPŁYWAMI Dz160	200	130,99	128,54	2450	2000			D400	
22	S3.23	ZBIORCZA Z DOPŁYWAMI Dz160	200	131,09	128,61	2480	2000			D400	
23	S3.24	ZBIORCZA Z DOPŁYWAMI Dz160	200	131,09	128,63	2460	2000			D400	
24	S3.53	PRZEPŁYWOWA 0°	200	127,20	123,19	4010	3600	160	125,04	D400	
25	S9.1	PRZEPŁYWOWA 0°	200	127,81	122,73	5080	4640	160 160	125,82 125,94	D400	
26	S9.2	PRZEPŁYWOWA 0°	200	127,67	122,78	4890	4480	160	125,71	D400	
27	S9.3.2	PRZEPŁYWOWA 0°	200	127,30	123,14	4160	3760	160	125,64	D400	
28	S9.3.4	PRZEPŁYWOWA 0°	200	127,17	123,27	3900	3440	160 160	125,24 125,11	D400	
29	S9.3.5	PRZEPŁYWOWA 0°	200	126,93	123,40	3530	3120	160	125,34	D400	
30	S9.3.7	PRZEPŁYWOWA 0°	200	126,74	123,55	3190	2720	160 160	124,98 124,75	D400	
31	S9.5	PRZEPŁYWOWA 0°	200	127,27	123,20	4070	3600	160 160	125,16 125,29	D400	
32	S9.8	PRZEPŁYWOWA 0°	200	126,60	123,66	2940	2480	160 160	124,81 124,64	D400	
33	S9.12.1	POŁĄCZENIOWA Z DOPŁYWEM LEWYM	160	125,80	124,30	1500	1200			D400	
34	S19.102	PRZEPŁYWOWA 0°	200	127,06	123,86	3200	2800	160 160	125,72 125,19	D400	



Studzienka inspekcyjna Tegra 425 z rurą teleskopową i włazem żeliwnym klasy B lub D na stożku odciążającym TAR 425

Dz (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)
160	526	205
200	545	205
250	531	205

WLOGO Włodzimierz Górewicz

Projektowanie zewnętrznych sieci wodociągowych i kanalizacyjnych

Inwestycja: Sieć kanalizacji sanitarnej na terenie osiedla mieszkaniowego "Książenice" gm. Grodzisk Mazowiecki

Inwestor: Grodzisk Mazowiecki Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.

ZWiK sp. z o.o.
ul. Cegielniana 4
05-825 Grodzisk Mazowiecki

Nazwa i adres obiektu budowlanego:
Zadanie 2. Kanały sanitarne w ul. Koncertowej, Cichociemnych, Sopranowej, Etiudy, Sonaty, Kurantów, Pięciolinii w Książenicach gm. Grodzisk Mazowiecki

Nazwa rysunku: Studzienki inspekcyjne

Funkcja	Imię i nazwisko	Specjalność	Nr uprawnień	Podpis
Projektant	mgr inż. Włodzimierz Górewicz	instal.-inżynieryjna	St-446/81	
Opracował				
Sprawdzający	mgr inż. Andrzej Bracha	instal.-inżynieryjna	MAZ/0501/P00S/06	

Nr umowy:	ZWiK/DO/5/2014	Stadium:	Branża:	Skala:	Nr rys.:	Rewizja
Data:	11.2014 r.	PB	Sanitarna	-	4	-