

ul. Jana z Kolna 4, 65-014 Zielona Góra  
 tel./fax 68 453 58 19, ~~68 453 58 22~~  
 e-mail: bsb@bsb.zgora.pl

URZĄD WOJEWÓDZKI  
 w Warszawie  
 Wydział Infrastruktury i Środowiska  
 Bankowy 2/6

**PROJEKT BUDOWLANY**

<b>NAZWA INWESTYCJI:</b>	Kanalizacja sanitarna w Jazgarzewszczyźnie i Łoziskach oraz w ul. Kolejowej w Starej Iwicznej
<b>LOKALIZACJA:</b>	Jednostka ewidencyjna: 141803_2, Lesznowola Obręb: 0025, Stara Iwiczna działka nr: 63/2
<b>OBIEKT:</b>	BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ (NIE ZWIĄZANEJ Z UŻYTKOWANIEM DROGI) W GRANICACH PASA DROGOWEGO DROGI PUBLICZNEJ WOJEWÓDZKIEJ NR 721 W MIEJSCOWOŚCI STARA IWICZNA, GM. LESZNOWOLA
<b>STADIUM:</b> Projekt budowlany	ZAŁĄCZNIK do Decyzji Nr <u>316/2013</u> z dnia <u>04.10.2013</u>
<b>BRANŻA:</b> Sanitarna	o pozwolenie na budowę (roboty budowlane) Znak: <u>WIŚ-11.7840.2.121.2013</u> XZ

Spis zawartości projektu budowlanego zamieszczono na str. 2 dokumentacji

<b>INWESTOR:</b>	Gmina Lesznowola z siedzibą: Urząd Gminy Lesznowola, ul. Gminnej Rady Narodowej 60, 05-506 Lesznowola
------------------	---

AUTORZY	IMIĘ NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA PODPIS
PROJEKTANT	mgr inż. Małgorzata Warcholińska	uprawnienia bud. nr 34/2003/ZG do projekt. i kierow. bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynierskiej	mgr inż. Małgorzata Warcholińska uprawnienia budowlane nr 34/2003/ZG w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
OPRACOWAŁ	inż. Konrad Szymański		
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Joanna Siergiej	upr. proj. nr 4/89/ZG Specjalność: sieci, instalacje i urządzenia sanitarne	mgr inż. JOANNA SIERGIEJ upr. proj. (Nr 4/89/ZG § 4.2, § 7, § 13, ust. 1 pkt 1a bud. Nr 5/70 § 29, § 8, ust. 1 pkt 2 i urządzenia sanitarne

Nr UMOWY: 01/2012	DATA: maj 2013	EGZ. NR: <u>1</u> rev.1
-------------------	----------------	-------------------------

WOJEWODA MAZOWIECKI

ZATWIERDZAM

PROJEKT BUDOWLANY...budowa...sieci...  
kanalizacji...sanitarnej...linie...związanej z  
utrzymaniem...drogi) w granicach...pasa drogi  
drogi...gm. Lesznowola...nr. dz. ewid. 63/2  
obr...0025...Stara...kwaśna...jedn...ewid...14/1803-2  
kat...objektów...XXV)

...zawiający integralną część... 04.10.2013  
31.6.2013...pozwolenie na budowę...  
Projekt niniejszy nawiązuje do realizacji pod warunkami  
zawartymi w w/w decyzji.

z up. WOJEWODY MAZOWIECKIEGO

data... 04.10.2013  
Aleksander Krzyżanowski  
Kierownik Oddziału Specjalistycznej  
Administracji Architektoniczno-Budowlanej I

## OŚWIADCZENIE

wynikające z wymogów Prawa budowlanego Art.20 ust.4.

Ja, niżej podpisany oświadczam, że projekt budowlany „BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ (NIE ZWIĄZANEJ Z UŻYTKOWANIEM DROGI) W GRANICACH PASA DROGOWEGO DROGI PUBLICZNEJ WOJEWÓDZKIEJ NR 721 W MIEJSCOWOŚCI STARA IWICZNA, GM. LESZNOWOLA” dla inwestycji pod nazwą: „KANALIZACJA SANITARNA W JAZGARZEWSZCZYŃNIE I ŁOZISKACH ORAZ W UL. KOLEJOWEJ W STAREJ IWICZNEJ” został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień Specjalność	Podpis
Projektant	mgr inż. Małgorzata Warcholińska	uprawnienia bud. nr 34/2003/ZG do projekt. i kierow. bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynier.	mgr inż. Małgorzata Warcholińska uprawnienia budowlane nr 34/2003/ZG do projektowania i kierowania robotami ... innymi bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
Sprawdzający	mgr inż. Joanna Siergiej	upr. proj. nr 4/89/ZG Specjalność: sieci, instalacje i urządzenia sanitarne	mgr inż. JOANNA SIERGIEJ upr. proj. Nr 4/89/ZG § 4.2, § 7, § 13, ust. 1 pkt 4a upr. bud. Nr 5/70 § 29, § 8, ust. 1 pkt 2 Specjalność: sieci, instalacje i urządzenia sanitarne

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO**

<b>PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZĘŚĆ OPISOWA .....</b>	<b>4</b>
1. Przedmiot inwestycji .....	4
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu .....	6
2.1. Ogólny opis terenu objętego inwestycją .....	6
2.2. Warunki gruntowo wodne .....	7
3. Projektowane zagospodarowanie terenu .....	7
4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu .....	8
5. Dane informujące czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków .....	8
6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego .....	8
7. Informacje i dane o charakterze istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych .....	8
8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki obiektu budowlanego .....	9
<b>PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY CZĘŚĆ OPISOWA.....</b>	<b>10</b>
1. Przeznaczenie obiektu budowlanego oraz jego charakterystyczne parametry techniczne. ....	10
2. Funkcja obiektu budowlanego oraz sposób jego dopasowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy. ....	10
2.1. Zapewnienie spełnienia wymagań podstawowych. ....	10
2.1.1. Wymagania podstawowe dotyczące bezpieczeństwa konstrukcji.....	10
2.1.2. Wymagania podstawowe dotyczące bezpieczeństwa pożarowego. ....	10
2.1.3. Wymagania podstawowe dotyczące bezpieczeństwa użytkowania. ....	11
2.1.4. Wymagania podstawowe dotyczące odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska.....	11
2.1.5. Wymagania podstawowe dotyczące ochrony przed hałasem i drganiami.....	11
2.2. Zapewnienie możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego.....	11
2.3. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.....	12
2.4. Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską.....	12
2.5. Zapewnienie odpowiedniego usytuowania obiektu w terenie. ....	12
2.6. Zapewnienie poszanowania, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich.....	12
2.7. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy. ....	12
3. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego. ....	12
3.1. Wymagania materiałowe.....	13
3.2. Sieć kanalizacyjna - grawitacyjna.....	13
3.3. Rurociąg tłoczny. ....	14
3.4. Wykopy i sposób ułożenia przewodów.....	14
4. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż trasy obiektu liniowego. ....	15
4.1. Kolidy z istniejącym uzbrojeniem.....	15
4.2. Przekroczenie dróg.....	15
5. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych. ....	16
6. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.....	16
7. Warunki ochrony przeciwpożarowej.....	16

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA** 17

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów..... 18
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych..... 18
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi..... 18
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia..... 18
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych..... 18
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń..... 20

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

				Nr strony
Plan orientacyjny .....	skala 1:10000 .....	rys. 0		21
Projekt zagospodarowania terenu .....	skala 1:500 .....	rys. 1		22
Profil podłużny kanału K-13 na odc. S1+S4 .....	skala 1:100/500 .....	rys. 2		23
Profil podłużny rurociągu tłoczego RP-1 na odc. PG+Pz6 ...	skala 1:100/500 .....	rys. 3		24

**ZAŁĄCZNIKI FORMALNO-PRAWNE**

Nr Zał.	Temat opinii	Instytucja opiniująca	Nr i data opinii	Nr strony
<b>1</b>	Uprawnienia projektantów	-	-	25
<b>2</b>	Poświadczenia o wpisie do Izby	-	-	28
<b>3</b>	Wypis z rejestru gruntów dla działki 63/2 obręb Stara Iwiczna	-	-	29
<b>4</b>	Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Wójt Gminy Lesznowola 05-506 Lesznowola ul. Gminnej Rady Narodowej 60	RUP.6727.1.511.2012.BL z 05.09.2012r	30
<b>5</b>	Decyzja stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko	Wójt Gminy Lesznowola 05-506 Lesznowola ul. Gminnej Rady Narodowej 60	RSR.6220.19.2012 z 07.12.2012r.	40
<b>6</b>	Decyzja - Zgoda na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogi wojewódzkiej	Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie 00-048 Warszawa ul. Mazowiecka 14	Decyzja nr 794/10/2012 z 15.10.2012r.	46
<b>7</b>	Warunki włączenia kanalizacji sanitarnej w miejscowości Stara Iwiczna na działce o nr 19/1	LPK sp. z o.o. 05-552 Wólka Kosowska, Łazy ul. Przyszłości 8	SM-210-2012 z 29.10.2012r.	49
<b>8</b>	Opinia – Uzgodnienie lokalizacji projektowanego uzbrojenia terenu	Starosta Piaseczyński ZUDP 05-500 Piaseczno ul. Chyliczkowska 14	Opinia nr 1208/2012 z 15.03.2013r.	50
<b>9</b>	Uzgodnienie projektu budowlanego	MZDW w Warszawie Rejon Dystrybucji Otwock-Piaseczno Ul. Górna 18, 05-400 Otwock	Z dnia 05.06.2013r.	54
<b>10</b>	Opinia geotechniczna oraz dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z projektem geotechnicznym	Geo-Bud Zakład Usług Geologicznych 90-755 Łódź al. 1 Maja 87	-	55

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU CZĘŚĆ OPISOWA

Niniejsze opracowanie stanowi projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej, dla potrzeb miejscowości Jazgarzewszczyzna, Łoziska oraz częściowo Stara Iwiczna, projektowanej na terenie, dla którego właściwym organem administracji państwowej do wydania pozwolenia na budowę jest Wojewoda Mazowiecki.

## 1. Przedmiot inwestycji

Inwestorem bezpośrednim planowanego przedsięwzięcia jest Gmina Lesznowola z siedzibą: Urząd Gminy Lesznowola, ul. Gminnej Rady Narodowej 60, 05-506 Lesznowola.

Przedmiotem inwestycji jest sieć kanalizacji sanitarnej dla miejscowości Jazgarzewszczyzna, Łoziska i częściowo Stara Iwiczna, położonych w gminie Lesznowola (pow. piaseczyński). Niniejsze opracowanie obejmuje jedynie niewielki fragment tej inwestycji. Przedstawiono w nim fragment sieci kanalizacyjnej, którą projektuje się ułożyć w pasie drogi wojewódzkiej nr 721, t.j. w ul. Słonecznej w Starej Iwicznej.

Właściwym organem do wydania pozwolenia na budowę obiektów usytuowanych w pasie drogi wojewódzkiej nr 721 jest Wojewoda Mazowiecki (działka nr 63/2 obręb 0025, Stara Iwiczna – w załączeniu wypis z rejestru gruntów zał. 3). Pozostała część inwestycji (sieci kanalizacyjnej) usytuowana jest na terenach, dla których właściwym organem do wydania pozwolenia na budowę jest Starosta Piaseczyński.

**W granicach pasa drogi wojewódzkiej nr 721 (teren dla którego pozwolenie na budowę wydaje Wojewoda) zaprojektowano budowę sieci kanalizacji sanitarnej składającej się z następujących elementów:**

- fragment kanału grawitacyjnego K-13 z rury PVC200 w rurze osłonowej DN300 – długość 26,5m,
- fragment kolektora tłoczego RP-1 z rury PE225 w rurze osłonowej DN300 – długość 26,5m.

Na całe zamierzenie inwestycyjne (na terenie we własności Starosty i Wojewody) składają się:

- kanały grawitacyjne o łącznej długości – 13 582,5m
- przyłącza kanalizacyjne (grawitacyjne) – 295 szt.
- kolektor tłoczny PE225 (RP-1) – 1 918m
- rurociągi tłoczne od przepompowni ścieków o łącznej długości – 3 293,5m
- sieciowe przepompownie ścieków – 6 szt.
- przydomowe przepompownie ścieków – 24 szt.

Całe zamierzenie inwestycyjne przedstawiono na planie orientacyjnym (rys.0).

Ścieki sanitarne z terenu wsi Jazgarzewszczyzna, Łoziska oraz Stara Iwiczna będą trafiały do systemu kanalizacyjnego miasta Piaseczno a nim będą dopływał do miejskiej oczyszczalni ścieków.

W m. Stara Iwiczna istnieje grawitacyjno ciśnieniowy system kanalizacji sanitarnej. Jego centralnym punktem jest przepompownia ścieków przy ul. Słonecznej. Ścieki z tej przepompowni przetłaczane są rurociągiem DN100, który jest poprowadzony po terenie posesji prywatnych wzdłuż ul. Słonecznej i, za przejazdem kolejowym, trafia do systemu kanalizacyjnego m. Piaseczno. Przekrój rurociągu tłoczego jest zbyt mały w związku z czym projektuje się wykonanie nowego rurociągu tłoczego (kolektor tłoczny RP-1) z rur PE o średnicy zewnętrznej 225mm, którym ścieki będą przetłaczane do istniejącego kanału

grawitacyjnego w ul. Orężnej w Piasecznie. We wspólnym wykopie z rurociągiem tłocznym projektuje się ułożenie kanału grawitacyjnego (K-13), który umożliwi odprowadzenie ścieków z zabudowań położonych w Seraj Iwicznej naprzeciwko istniejącej przepompowni. W Starej Iwicznej zaprojektowano również system kanalizacji ciśnieniowej, który pozwoli na odprowadzenie ścieków z zabudowań przy ul. Kolejowej. W rejonie tym zaprojektowano dziewięć przydomowych przepompowni ścieków połączonych we wspólny kolektor PE63 (RTD-1), który będzie połączony z istniejącym rurociągiem tłocznym leżącym w drodze gminnej na pobliskim osiedlu domków jednorodzinnych.

Ścieki sanitarne z posesji zabudowanych wsi Łoziska będą odprowadzane grawitacyjnie do projektowanego systemu kanałów, którymi będą dopływały do lokalnych (sieciowych) przepompowni ścieków. W miejscach gdzie usytuowanie terenu jest niekorzystne zaprojektowano przepompownie przydomowe (PD-10 i PD-11). Na terenie Łozisk zaprojektowano cztery przepompownie sieciowe PS-1÷PS4. Do przepompowni PS-1 trafiają ścieki z większości zabudowań wsi Łoziska. Pozostałe przepompownie będą usytuowane wzdłuż Kanału Piaseczyńskiego i będą zbierały ścieki z mniejszych terenów przyległych do ciek. Ścieki z przepompowni PS-1 będą włączane do kolektora tłoczego RP-1, który ze Starej Iwicznej będzie biegł przez grunty wsi Łoziska w stronę Piaseczna. Do kolektora tego będą włączane również ścieki z przepompowni PS-4. Ścieki z przepompowni PS-2 i PS-3 będą przetłaczane do projektowanego systemu kanałów grawitacyjnych, którym trafiają na przepompownię PS-1. Z dwóch posesji wsi Łoziska położonych przy ul. Leśnej, w miejscu gdzie graniczy ona z wsią Bobrowiec, ścieki będą odprowadzane grawitacyjnie bezpośrednio do kanału grawitacyjnego obsługiwanego przez PWiK-Piaseczno.

Na terenie Jazgarzewszczyzny zaprojektowano wykonanie dwóch sieciowych przepompowni ścieków oraz trzynastu przepompowni przydomowych. Przepompownia PS-5 będzie położona przy ul. Leśnej i będzie obsługiwała zabudowania wsi Jazgarzewszczyzna i Łoziska przylegające do tej ulicy. Ścieki z tej przepompowni będą włączane do kolektora tłoczego RP-1, który ze Starej Iwicznej będzie biegł przez grunty wsi Jazgarzewszczyzna gdzie będzie włączony do projektowanego kanału grawitacyjnego K-8. Przed wylotem kolektora RP-1 do kanału grawitacyjnego na rurociągu tłocznym zabudowany będzie przepływomierz. Druga przepompownia (PS-6) położona będzie przy ul. Letniej i będzie obsługiwała południowo-wschodnią część Jazgarzewszczyzny. Ścieki z tej przepompowni będą odprowadzane do projektowanego kanału grawitacyjnego w ul. Letniej tuż przy granicy z miastem Piaseczno. Na rurociągu tłocznym przy przepompowni PS-6 zaprojektowano zabudowę przepływomierza.

Wieś Jazgarzewszczyzna na znacznej długości swojej granicy przylega do miasta Piaseczno. Takie położenie sprawia, że ścieki z posesji położonych na obrzeżach miejscowości mogą być w sposób grawitacyjny lub ciśnieniowy odprowadzone do kanałów grawitacyjnych w różnych ulicach m. Piaseczno. W sumie zaprojektowano sześć punktów, w których ścieki będą odprowadzane do systemu kanalizacyjnego m. Piaseczno obsługiwanego przez PWiK-Piaseczno. Włączenia wykonane będą do kanałów sanitarnych położonych w następujących ulicach miasta Piaseczno:

- ul. Orężna – projektowany kanał K-8 położony na końcu ul. Leśnej w Jazgarzewszczyźnie włączony będzie do studni na istniejącym kanale DN300 – do kanału K-8 wprowadzone będą:
  - kolektor tłoczny RP-1 (po opomiarowaniu), do którego wcześniej będą włączone odpływy z przepompowni PS-1÷PS5,
  - przyłącza grawitacyjne z trzech posesji przy ul. Leśnej,
  - kanał boczny K-8.1 zbierający ścieki z dziesięciu posesji przy ul. Krzywej.

- ul. Brzechwy – projektowany kanał K-9 zbierający ścieki z dwóch posesji przy ul. Krzywej włączony będzie do studni na istniejącym kanale DN200,
- ul. Krzywa – projektowany rurociąg tłoczny RTD-15, którym będą tłoczone ścieki z dwóch przepompowni przydomowych włączony będzie do studni na istniejącym kanale DN200,
- ul. Letnia – projektowany kanał K-10 położony w ul. Letniej na terenie Jazgarzewszczyzny włączony będzie do istniejącej studni na kanale DN200 – do kanału K-10 wprowadzone będą:
  - rurociąg tłoczny RT-6 (po opomiarowaniu),
  - przyłącza grawitacyjne z jednej posesji przy ul. Letniej,
  - rurociąg tłoczny PD-17 z przepompowni przydomowej obsługującej szkołę.
- ul. Zielna - projektowany rurociąg tłoczny RTD-18, którym będą tłoczone ścieki z trzech przepompowni przydomowych włączony będzie do studni na istniejącym kanale,
- ul. Piaskowa – projektowany kanał K-11 włączony będzie do studni na istniejącym kanale – do kanału K-11 wprowadzone będzie jedno przyłącze grawitacyjne oraz rurociąg tłoczny RTD-21 zbierający ścieki z czterech przepompowni przydomowych.

### **Podstawa opracowania.**

- Specyfikacja istotnych warunków zamówienia,
- umowa zawarta pomiędzy Inwestorem tj. Gminą Lesznówola, a Wykonawcą projektu tj. Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB Sp.j. Babicz, Szymański ul. Jana z Kolna 4; 65-014 Zielona Góra
- ustawa „Prawo budowlane” wraz z rozporządzeniami z niej wynikającymi
- Uchwała nr 342/XLII/2006 Rady Gminy Lesznówola z dnia 31 maja 2006 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Stara Iwiczna /cz. południowa/ oraz uchwała Rady Gminy Lesznówola w sprawie sprostowania błędów pisarskich nr 284/XXI/08 z dn. 21.11.2008r.
- Decyzja nr 336/2012 z dnia 07.12.2012r. (znak: RSR.6220.19.2012) określająca środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia oraz stwierdzająca brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko
- Decyzja wydana przez Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich nr 794/10/2012 z dn. 15.10.2012r. zezwalająca na lokalizację sieci kanalizacyjnej w pasie drogi wojewódzkiej nr 721
- Warunki techniczne znak SM-210-2012 z dnia 29.10.2012r. wydane przez Lesznówolskie Przedsiębiorstwo Komunalne (Łazy ul. Przyszłości 8)
- mapy sytuacyjno-wysokościowe terenu inwestycji w skali 1:500
- dokumentacja geotechniczna,
- wizje lokalne w terenie
- literatura techniczna

## **2. Istniejący stan zagospodarowania terenu**

### **2.1. Ogólny opis terenu objętego inwestycją.**

Miejscowości Jazgarzewszczyzna, Łoziska i Stara Iwiczna położone są w gminie Lesznówola przy jej granicy z miastem Piaseczno oraz wsią Bobrowiec (położona w gminie Piaseczno). Większość wsi Stara Iwiczna jest skanalizowana. Centralnym punktem istniejącego systemu kanalizacyjnego jest przepompownia ścieków położona przy ul. Słonecznej (droga wojewódzka nr 721). Rurociąg tłoczny biegnący z tej przepompowni do m. Piaseczno ma niewystarczający przekrój w związku z czym, w ramach niniejszego opracowania, będzie



zastąpiony nowym kolektorem tłocznym. Zabudowania wsi Stara Iwiczna położone w rejonie ul. Kolejowej nie są włączone do gminnego systemu kanalizacyjnego. W niniejszej dokumentacji uwzględniono przyłącza kanalizacyjne dla tych zabudowań.

Teren m. Stara Iwiczna, na którym będą prowadzone roboty związane z realizacją projektowanej inwestycji nie miejscami jest dość gest uzbrojony. Ma to miejsce w pasie drogi wojewódzkiej nr 721 i jego sąsiedztwie gdzie położone są sieci wodne, kanalizacyjne, energetyczne, gazowe i telekomunikacyjne. Wzdłuż ul. Kolejowej przebiega linia kolejowa nr 8 Warszawa+Kraków. Ul. Kolejową przecina gazociąg wysokiego ciśnienia DN400, z którym będą krzyżowały się projektowane rurociągi tłoczne.

Na południe od wsi Stara Iwiczna położone są Łoziska. Północna część m. Łoziska skupia się przy ul. Fabrycznej. W ulicy tej znajduje się liczne uzbrojenie takie jak sieci wody, gazu, energetyczne i telekomunikacyjne. Ul. Fabryczną przecinają dwa rowy melioracyjne nr 6 i 7. Rowy te biegną z północnego zachodu na południowy wschód gdzie wpadają do Kanału Piaseczyńskiego. Kanał ten na znacznej długości przebiega przez grunty wsi Łoziska. Południowa część Łozisk położona jest wzdłuż ul. Leśnej (droga powiatowa nr 2850W).

Po przeciwległej stronie tej ulicy leży Jazgarzewszczyzna. W drogach tej miejscowości występuje liczne uzbrojenie takie jak sieci wody, gazu, energetyczne i telekomunikacyjne. Znaczna część gruntów wsi Jazgarzewszczyzna jest zalesiona. Na terenie Jazgarzewszczyzny zlokalizowane są trzy rowy melioracyjne nr: 17, 28 i 28A oraz liczne sieci drenarskie.

Wsie Jazgarzewszczyzna i Łoziska nie są obecnie skanalizowane. Ścieki sanitarne z istniejącej zabudowy odprowadzane są do zbiorników bezodpływowych (szamb) i okresowo wywożone na oczyszczalnię. W obu miejscowościach występuje zabudowa jednorodzinna w przeważającej części nowopowstała. Tereny tych miejscowości posiadają jeszcze wiele działek przeznaczonych pod zabudowę, które z dużym prawdopodobieństwem mogą być zabudowane w najbliższym czasie.

## 2.2. Warunki gruntowo wodne

Ze względu na występowanie gruntów niejednorodnych litologicznie i genetycznie zgodnie z § 4 pkt. 2 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych stwierdzone warunki gruntowe należy zaliczyć do złożonych. Kategorię geotechniczną obiektu budowlanego ustalono jako drugą.

W załączeni (zał. Nr 10) przedłożono opinię geotechniczną oraz dokumentację badań podłoża gruntowego wraz z projektem geotechnicznym.

## 3. Projektowane zagospodarowanie terenu

Projektowane zagospodarowanie terenu pokazano na rysunku nr 1.

W ramach niniejszego opracowania projektuje się budowę sieci kanalizacji sanitarnej w granicach pasa drogi wojewódzkiej nr 721. Projektuje się wykonanie dwóch przewiertów rurą stalową DN300 pod drogą wojewódzka nr 721 (ul. Słoneczna w Starej Iwicznej). W rurach przewiertowych umieszczone będą:

- kanał grawitacyjny K-13 wykonany z rury PVC200,
- kolektor tłoczny RP-1 wykonany z rury PE225.

Odcinek kanału i rurociągu tłoczego w granicach pasa drogowego będzie miał długość 26,5m (każdy).

Komory przeciskowa i odbiorcza wykonane będą na terenach przyległych do granicy pasa drogowego. W pasie drogi wojewódzkiej całość prac wykonana będzie metoda bezwykopową bez naruszania istniejących nawierzchni.

#### **4. Zestawienie powierzchni poszczególnych części zagospodarowania terenu**

Teren pas drogi wojewódzkiej nie będzie naruszony (przejście przez pas drogowy będzie wykonane metodą bezwykopową). Powierzchnia terenu nie ulegnie zmianie.

#### **5. Dane informujące czy teren, na którym jest projektowany obiekt budowlany jest wpisany do rejestru zabytków**

Na terenie dla którego właściwym organem do wydania pozwolenia na budowę jest Wojewoda Mazowiecki nie występują zabytki i obszary podlegające ochronie konserwatorskiej.

#### **6. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego**

Obszar objęty inwestycją nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

#### **7. Informacje i dane o charakterze istniejących i przewidywanych zagrożeniach dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych**

W myśl „Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 09.11.2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko” do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się sieci kanalizacyjne o całkowitej długości przedsięwzięcia nie mniej niż 1 km, z wyłączeniem przyłączy do budynków. Opierając się na zapisach tego rozporządzenia Inwestor zwrócił się z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla sieci kanalizacyjnej z wyłączeniem elementów służących przyłączeniu do sieci kanalizacyjnej pojedynczych budynków.

W odpowiedzi na niniejszy wniosek Inwestor uzyskał decyzję orzekającą o braku konieczności przeprowadzania oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla realizacji budowy kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej w miejscowości Skokowa.

Należy uznać, że korzyści dla środowiska wynikające z uregulowania gospodarki ściekowej znacznie przewyższą drobne niedogodności jakie będą miały miejsce w czasie budowy kanalizacji.

Część planowanej inwestycji została zlokalizowana na terenie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Planowane przedsięwzięcie znajduje się poza istniejącymi obszarami Natura 2000.

Najbliższy obszar Natura 2000, Stawy w Żabieńcu PLH 140039 znajduje się w odległości ok. 3÷4,5 km w kierunku południowo wschodnim.

Planowane przedsięwzięcie znajduje się poza istniejącymi obszarami rezerwatów przyrody.

### **Ochrona środowiska w trakcie prowadzenia robót budowlanych.**

1. Odpady komunalne z terenu budowy powinny być zbierane do pojemników i wywożone na składowisko odpadów komunalnych, a odpady stałe inne do szczelnych pojemników a następnie wywożone do utylizacji przez wyspecjalizowane firmy.
2. Ścieki z fazy budowy mogą być wprowadzone do wód lub do gruntu, ale tylko wówczas, gdy nie wywołują takich zmian fizycznych, chemicznych i biologicznych, które uniemożliwią prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów wodnych i będą spełniały wymagania jakości wody.
3. Przed przystąpieniem do wykonywania wykopów na terenach użytków rolnych należy zdjąć humus i odłożyć go tak by nie zmieszał się z pozostałym gruntem z wykopów. Humus powinien być zdjęty nie tylko nad wykopem, ale także z pasa, na którym składowany będzie urobek. Po zasypaniu wykopów humus należy rozścielić na powierzchni terenu.
4. Nadmiar ziemi z wykopu należy złożyć w miejscu wskazanym przez Inwestora.

### **8. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki obiektu budowlanego**

- Projektowane obiekty nie są skomplikowane. W trakcie ich wykonywania zastosowane będą powszechnie znane technologie.
- Prace należy prowadzić zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz przepisami prawnymi obowiązującymi w momencie prowadzenia robót.
- W przypadku odkrycia w trakcie budowy przeszkody uniemożliwiającej wykonanie prac zgodnie z projektem należy skontaktować się z jednostką projektową.
- Należy zapewnić obsługę geodezyjną w trakcie trwania budowy (tyczenie geodezyjne przed wykonaniem wykopów oraz inwentaryzacja powykonawcza przed zasypaniem wykopu).
- O pracach w pobliżu istniejącego uzbrojenia należy powiadamiać instytucje będące właścicielami istniejących sieci.
- Na prowadzenie prac w pasie drogowym wykonawca musi uzyskać zgodę właściciela drogi i wnieść stosowne opłaty za zajęcie pasa drogowego.
- Teren budowy należy należycie oznakować i zabezpieczyć.
- Szczegóły projektowanych rozwiązań będą zamieszczone w projekcie wykonawczym.
- Znaki geodezyjne naruszone podczas prowadzenia robót należy odtworzyć.

# PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

## CZĘŚĆ OPISOWA

### 1. Przeznaczenie obiektu budowlanego oraz jego charakterystyczne parametry techniczne.

Projektowanym obiektem budowlanym jest sieć kanalizacji sanitarnej, na którą składają się:

- kanał grawitacyjny K-13 wykonany z rur PVC200,
  - rurociąg tłoczny (kolektor) RTG-1 wykonany z rur PE225,
- na odcinku przejścia pod pasem drogi wojewódzkiej nr 721 (działka nr 63/2 obręb Stara Iwiczna), ul. Słoneczna m. Stara Iwiczna.

Projektowane przewody będą ułożone w pasie drogi wojewódzkiej metodą bezwykopową. W tym celu wykonane będą dwa przeciski lub przewierty rurami stalowymi DN300. Komory przeciskowa i odbiorcza wykonane będą poza granicami pasa drogowego. Rury przewodowe będą wprowadzone do rur przeciskowych, bez potrzeby zajmowania pasa drogowego, z terenu działek przylegających do drogi. Pod drogą będą więc ułożone proste odcinki przewodów bez żadnego uzbrojenia. Załamania na rurociągu tłocznym oraz studnie na kanale grawitacyjnym wykonane będą poza pasem drogi wojewódzkiej.

Długość obu przejść poprzecznych pod drogą (kanałem PVC200 i rurociągiem tłocznym PE225) to 26,5m.

W miejscu przejścia pod drogą oba przeciski/przewierty wykonane będą na znacznych głębokościach. Przykrycie rury przeciskowej pod kanał K-13 będzie wynosiło ok. 3,0m natomiast przykrycie rury przeciskowej pod rurociąg tłoczny będzie wynosiło ok. 2,2m. Podane wartości stanowią średnią odległość od powierzchni jezdni asfaltowej do góry rury przeciskowej DN300. Prowadzone roboty budowlane nie wstrzymają ruchu drogowego.

Szczegóły projektowanych rozwiązań przedstawiono w planie na rysunku nr 1 (projekt zagospodarowania terenu) oraz w przekroju na rysunkach nr 2 i 3.

### 2. Funkcja obiektu budowlanego oraz sposób jego dopasowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Projektowane obiekty stanowią infrastrukturę techniczną, która ma służyć odprowadzeniu ścieków z posesji usytuowanych na terenie wsi Jazgarzewszczyzna i Łoziska oraz w części wsi Stara Iwiczna.

#### 2.1. Zapewnienie spełnienia wymagań podstawowych.

Projektując sieć kanalizacyjną wykorzystano powszechnie znane i stosowane technologie.

##### 2.1.1. Wymagania podstawowe dotyczące bezpieczeństwa konstrukcji.

Projektuje się stosowanie materiałów posiadających deklarację zgodności z obowiązującymi w danej dziedzinie normami polskimi i europejskimi.

##### 2.1.2. Wymagania podstawowe dotyczące bezpieczeństwa pożarowego.

Projektowane obiekty budowlane będą wykonywane z materiałów niepalnych lub bardzo trudno zapalnych.

### 2.1.3. Wymagania podstawowe dotyczące bezpieczeństwa użytkowania.

Zasady użytkowania projektowanej sieci są powszechnie znane, jej eksploatacja nie będzie następczą większych problemów.

Praca przepompowni sieciowych będzie monitorowana zdalnie. Wszelkie sygnały o stanie pracy przepompowni oraz o sytuacjach awaryjnych będą przesyłane do systemu nadrzędnego za pomocą transmisji danych GPRS. Przepompownie przydomowe będą wyposażone w sygnalizację stanów awaryjnych na szafkach sterowniczych (lampka lub buczek). Pompy będą wyjmowane z poziomu terenu. Zbiorniki przepompowni będą wentylowane.

### 2.1.4. Wymagania podstawowe dotyczące odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska.

Projektowane obiekty budowlane mają za zadanie zapewnienie odpowiednich warunków higienicznych mieszkańcom kanalizowanych wsi. Zastosowane technologie gwarantują, że projektowana sieć kanalizacyjna będzie szczelna, dzięki czemu do środowiska nie będą dostawały się substancje niepożądane.

Małe utrudnienie dla środowiska, w postaci wzmożonego ruchu samochodów i maszyn budowlanych oraz związanego z tym zapylenia i hałasu, może wystąpić w trakcie budowy projektowanej sieci.

Gotowa sieć kanalizacyjna będzie służyła dobru otaczającego je środowiska poprzez np. niedopuszczenie do nieorganizowanego odprowadzania ścieków (choćby do gleby).

### 2.1.5. Wymagania podstawowe dotyczące ochrony przed hałasem i drganiami.

W zasadzie sieć kanalizacyjna nie jest emitorem hałasu czy drgań. Jedynie w trakcie pracy pomp ściekowych mogą być emitowane dźwięki. Jednak z uwagi na zastosowanie pomp zatapialnych umieszczonych na dnie głębokich zbiorników można uznać, że ich praca nie będzie uciążliwa dla otoczenia. Ponadto to pompy będą się włączały kilka razy w ciągu doby na czas kilku minut (w zależności od ilości napływających ścieków).

W związku z powyższym nie ma potrzeby stosowania środków ograniczających hałas czy drgania.

## 2.2. Zapewnienie możliwości utrzymania właściwego stanu technicznego.

Dla zapewnienia utrzymania właściwego stanu technicznego projektowanej kanalizacji sanitarnej zastosowano na niej studnie umożliwiającej:

- poprawne włączenie projektowanych przyłączy kanalizacyjnych,
- wykonanie czyszczenia projektowanej kanalizacji.

Ponadto kanalizację grawitacyjną zaprojektowano ze spadkami zapewniającymi jej prawidłowe funkcjonowanie.

Przepompownie ścieków wykonano w zbiornikach z polimerobetonu z zastosowaniem pomp wysokiej jakości. Pompy będzie można wyjąć ze zbiornika przepompowni z poziomu terenu.

W przepompowniach sieciowych zastosowano układ dwóch pomp jedna pracująca + jedna rezerwowa. Dzięki temu w trakcie awarii jednej z pomp przepompownia nadal będzie spełniała swoją funkcję. Podobnie postąpiono w przypadku przepompowni przydomowych zaprojektowanych dla obiektów przemysłowych (firm przy ul. Kolejowej w Starej Iwicznej)

W przepompowniach przydomowych (za wyjątkiem PD1÷PD3) zaprojektowano pojedyncze pompy. O ich awarii będzie sygnalizował alarm lokalny na szafce sterowniczej. Wszystkie przepompownie przydomowe będą wyposażone w identyczne pompy. Zaleca się by operator sieci kanalizacyjnej posiadał w zapasie (w magazynie) jedną pompę takiego typu.

### **2.3. Warunki bezpieczeństwa i higieny pracy.**

Projektowane obiekty nie wymagają stałej obsługi. Będą jednak wymagały okresowej konserwacji i czyszczenia. W trakcie tych prac należy zachować ostrożność z uwagi na możliwość zatrucia siarkowodorem. Prace konserwatorskie powinien prowadzić tylko przeszkolony personel. Należy pamiętać o przewietrzaniu studzienek ściekowych czy zbiorników przepompowni przed wejściem do nich.

### **2.4. Ochrona obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską.**

Pas drogi wojewódzkiej oraz tereny do niego przyległe nie stanowią obszarów objętych ochroną konserwatorską i nie znajdują się na nich zabytki.

### **2.5. Zapewnienie odpowiedniego usytuowania obiektu w terenie.**

Sieć kanalizacyjną zaprojektowano zachowując normatywne odległości od innych sieci uzbrojenia terenu. Jej przebieg pozytywnie zaopiniował Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej.

Wykonawca jest zobowiązany zapewnić wykwalifikowaną obsługę geodezyjną i przed rozpoczęciem prac ziemnych dokonać tyczenia projektowanych sieci. Natomiast po zakończeniu prac zobowiązany jest do wykonania inwentaryzacji powykonawczej.

### **2.6. Zapewnienie poszanowania, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich.**

Inwestor uzyskał zgody wszystkich właścicieli terenów, na których będą prowadzone roboty budowlane.

Wykonawca przed wejściem w teren jest zobowiązany zawiadomić o tym zamiarze właścicieli poszczególnych działek. Prace powinien prowadzić tak by nie utrudniać mieszkańcom terenów przyległych dojazdu do posesji.

Wykonawca przed wejściem z robotami w pas drogowy powinien wykonać projekt organizacji ruchu i uzgodnić z odpowiednimi służbami. Na zajęcie pasa drogowego Wykonawca musi uzyskać zgodę właściciela drogi.

### **2.7. Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy.**

Prace budowlane należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami w dziedzinie BHP. Zagadnienie to omówiono w rozdziale zatytułowanym „Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

## **3. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego.**

W trakcie budowy sieci kanalizacyjnej należy kierować się wytycznymi zawartymi w:

- Wymaganiami technicznymi COBRTI INSTAL zeszyt 9 „Warunki techniczne wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnej”,
- PN-EN 752 „Zewnętrzne systemy kanalizacyjne – Wymagania”,
- PN-EN 1671 „Zewnętrzne systemy kanalizacji ciśnieniowej”,
- PN-B-10736 „Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania”,
- PN-EN 1610 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”.

### 3.1. Wymagania materiałowe.

Wymagania stawiane materiałom użytym do budowy kanalizacji grawitacyjnej określa PN EN 476.

#### Przewody grawitacyjne

Rury i kształtki z niezmiękczonego polichlorku winylu

- wykonane zgodnie z PN EN 1401,
- rury PVC lite, typoszeregu min. SN8,
- uszczelnienia zgodnie z PN-EN 681.

Studnie na kanałach

- studzienki włazowe typu Tegral1000 lub inne równoważne,
- parametry techniczne wg normy PN-EN 13598-2 oraz PN- EN 476
- średnica wejścia: 600 mm,
- średnica wewnętrzna trzonu: 1000 mm,
- drabinka zgodna z normą PN-EN 14396.
- elementy studzienki wykonane z PP (kinety, rura trzonowa, stożek) lub z PE (kinety),
- elementy łączone kielichowo z uszczelką kształtową,
- uszczelnienia zgodnie z PN-EN 681.

#### Przewody ciśnieniowe

Rury i kształtki z PEHD

- rury z PE80 SDR11,
- rury i kształtki wykonane zgodnie z PN-EN 12201,
- połączenia wykonywane przez zgrzewanie doczołowe, w uzasadnionych przypadkach przez mufy elektrooporowe,
- rury i kształtki winny posiadać certyfikat zgodności wykonania z PN.

#### Rury osłonowe (przeciskowe)

Rury stalowe bez szwu zgodna z normami PN-EN 10210 I PN-EN 20224

- średnica zewnętrzna – 323,9mm,
- grubość ścianki 8mm,
- izolacja wewnętrzna odporna na wilgoć,
- izolacja zewnętrzna odporna na wilgoć i ścieranie.

### 3.2. Sieć kanalizacyjna - grawitacyjna.

Projektuje się wykonanie grawitacyjnej sieci kanalizacji sanitarnej z rur PVC o średnicy Ø200mm. Na kanałach projektuje się zastosowanie studni rewizyjnych typu Tegra 1000.

Projektowane kanały projektuje się umieścić w gruncie na głębokości min. 1,4m mierząc od poziomu terenu do dna kanału. Kanały należy układać ze spadkiem min. 0,5%.

#### Próby szczelności

Próba na eksfiltrację.

Próbie ciśnienia wykonać wg PN-EN 1610 metoda „W”. Próbę wykonać na odcinkach pomiędzy studzienkami rewizyjnymi. Przed wykonaniem próby należy zastabilizować przewody tj. wykonać obsypkę i częściowo przykryć (min 20 cm ponad wierzch rury). Warunki próby są spełnione wtedy, gdy dodana ilość wody nie przekracza podanych niżej ilości:

- 0,15 dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> w czasie 30 min. dla kanałów,

- 0,20 dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> w czasie 30 min. dla kanałów włącznie ze studniami kanalizacyjnymi,
- 0,40 dm<sup>3</sup>/m<sup>2</sup> w czasie 30 min. dla studni kanalizacyjnych i komór kontrolnych.

#### Próba na infiltrację

Przeprowadzona wcześniej próba na eksfiltrację wody z przewodu jest gwarancją szczelności i świadczy o zabezpieczeniu przed infiltracją.

Próbie należy wykonać tylko w przypadku stwierdzenia obecności wody gruntowej powyżej posadowienia dna kanału. Próbie wykonać na całkowicie wykonanej sieci, przyjmując dopuszczalną ilość wody z infiltracji zgodnie z PN-B-10735.

Wyniki prób szczelności powinny być ujęte w protokołach podpisanych przez przedstawicieli wykonawcy, nadzoru inwestycyjnego i użytkownika.

#### **Odbiory techniczne**

Odbiory techniczne robót związanych z montażem przewodów kanalizacyjnych należy przeprowadzać w oparciu o ustalenia normy PN-EN 1610:2002 „Budowa i badania przewodów kanalizacyjnych”. Zależnie od przyjętej technologii i organizacji robót w procesie realizacji budowy mają miejsce odbiory częściowe i odbiory końcowe.

Odbiory częściowe odnoszą się do poszczególnych etapów robót podlegających zakryciu przed zakończeniem budowy kolejnych odcinków przewodu.

Odbiór końcowy będzie obejmował odbiór odcinka przewodu przed przekazaniem go do eksploatacji.

Odbiory techniczne powinny być dokonywane komisyjnie przy udziale przedstawicieli Nadzoru Inwestorskiego, Wykonawcy i Użytkownika. Powinny być potwierdzone odpowiednimi protokołami.

#### **3.3. Rurociąg tłoczny.**

Rurociąg tłoczny należy budować w oparciu o normę PN-EN 1671 „Zewnętrzne systemy kanalizacji ciśnieniowej”. Rurociąg tłoczny projektuje się wykonać z rur polietylenowych PE80 SDR11 o średnicy zewnętrznej 225mm.

Rurociągi tłoczne projektuje się układać w gruncie na średniej głębokości 1,4m mierząc od poziomu terenu do osi przewodu.

#### **Próba szczelności**

Maksymalne ciśnienie robocze dla projektowanych rurociągów będzie zależne od warunków pracy jednak nigdy nie będzie przekraczało wartości 4 bar.

Próba szczelności powinna być przeprowadzona zgodnie z zaleceniami normy PN-EN 805 „Zaopatrzenie w wodę - Wymagania dotyczące systemów zewnętrznych i ich części składowych”.

Ustala się ciśnienie próby szczelności - 10 bar

#### **3.4. Wykopy i sposób ułożenia przewodów**

Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z normą PN-B-10736 „Roboty ziemne – Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania”. Roboty ziemne w pasach dróg publicznych dodatkowo należy prowadzić zgodnie z normą PN-S-02205 „Drogi samochodowe - Roboty ziemne - Wymagania i badania”.



Na odcinku kanalizacji objętym niniejszym opracowaniem, to jest na szerokości pasa drogi wojewódzkiej nr 721 nie projektuje się wykonywania wykopów otwartych. Przejście pod całą szerokością działki 63/2 obr. Stara Iwiczna będzie wykonane bezwykopowo metodą przecisku lub przewiertu rurami stalowymi DN300. Komory perzeciskowa i odbiorcza będą wykonane poza granicami działki na terenach przyległych do drogi.

#### 4. Rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż trasy obiektu liniowego.

##### 4.1. Kolizje z istniejącym uzbrojeniem.

Wykop w pobliżu istniejącego uzbrojenia podziemnego należy wykonać bezwzględnie ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, pod nadzorem właściwej instytucji branżowej. Projektowana sieć kanalizacyjna koliduje z podziemną linią telefoniczną, istniejącym wodociągiem, kablem energetycznym, gazociągami.

Przebieg projektowanej sieci uzgodniono z Zespołem Uzgadniania Dokumentacji Projektowej przy Starostwie Powiatowym w Piasecznie. Opinia ZUD w załączeniu.

Przy budowie sieci kanalizacyjnej należy kierować się warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych wydanymi przez COBRTI INSTAL i zalecanymi do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury.

Podstawowe odległości skrajni przewodów sieci kanalizacyjnej od innego uzbrojenia zgodnie z niniejszymi warunkami wynoszą:

Lp.	Obiekt budowlany		Odległość skrajni przewodu sieci kanalizacyjnej [m]	
	rodzaj	miejsce odniesienia dla określenia odległości	grawitacyjnej	ciśnieniowej, podciśnieniowej i przewodów tłocznych
1	2	3	4	5
1.	Linie energetyczne kablone	oś kabla	0,8	0,6
2.	Linie energetyczne słupowe	krawędź fundamentu słupa, podpory	1,0	0,7
3.	Linie teletechniczne: -linie kablone -kanalizacja kablowa -linie słupowe	oś kabla	0,8	0,6
		krawędź konstrukcji	0,8	0,6
		oś słupa	1,0	0,7
4.	Przewody wodociągowe DN≤300	skrajnia rury	1,2	0,6

Przy skrzyżowaniu z kablami energetycznymi i telekomunikacyjnymi kable należy zabezpieczyć rurami dwudzielnymi na długości 1,5m.

Wszelkie kolizje projektowanej sieci kanalizacyjnej z istniejącym uzbrojeniem przedstawiono na profilach podłużnych.

##### 4.2. Przekroczenie dróg.

Zgodnie z zapisami zawartymi w decyzji nr 794/10/2012 MZDW w Warszawie (patrz zał. 6) przejścia pod drogą wojewódzka będą wykonane przeciskiem lub przewiertem bez naruszania

pasa drogowego. Rury przewodowe PVC200 oraz PE225 będą umieszczone w rurach osłonowych stalowych DN300. Szczegóły przejścia przedstawiono na profilach podłużnych rys. 2 i 3.

## **5. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych.**

Zastosowano powszechnie znane i stosowane rozwiązania.

Sieć kanalizacyjna będzie służyła do grawitacyjno-ciśnieniowego odprowadzania ścieków z budynków mieszkalnych oraz firm i instytucji zlokalizowanych na terenie wsi Jazgarzewszczyzna, Łoziska i Stara Iwiczna. Idea działania kanalizacji grawitacyjnej i ciśnieniowej jest prosta i powszechnie znana.

Na kanalizacji projektuje się wykonanie przepompowni ścieków, sześciu sieciowych i 24 przydomowych. Przepompownie będą działały samoczynnie i nie wymagają stałej obsługi. Prace konserwacyjne i remontowe na sieci kanalizacyjnej mogą być prowadzone jedynie przez osoby upoważnione i przeszkolone przez eksploatatora sieci.

## **6. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu na środowisko oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie.**

Nie przewiduje się negatywnego wpływu projektowanych obiektów budowlanych na środowisko. Mogłoby to nastąpić jedynie w sytuacjach awaryjnych (np. rozszczelnienie kanalizacji), których wystąpienie jest mało prawdopodobne a skutki trudne do określenia. Zważywszy na przesyłane media, nawet sytuacja awaryjna nie niesie za sobą wielkich niebezpieczeństw.

W miejscu przejścia przewodów kanalizacyjnych pod drogą wojewódzka zastosowano rury osłonowe z wyprowadzeniem poza pas drogowy co wyklucza konieczność prowadzenia jakichkolwiek prac remontowych w pasie drogi wojewódzkiej.

Projektowane obiekty budowlane mają służyć dobru mieszkańców kanalizowanych wsi.

Sieć kanalizacyjna umożliwi odprowadzenie ścieków sanitarnych do oczyszczalni ścieków m. Piaseczno i tym samym zabezpieczy środowisko przed jego ewentualnym zanieczyszczeniem poprzez niewłaściwe gospodarowanie ściekami.

## **7. Warunki ochrony przeciwpożarowej.**

Projektowane obiekty nie stwarzają zagrożenia pożarowego.

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

### ***STRONA TYTUŁOWA***

Podstawa prawna - Dz. U. Nr 120, poz. 1126 z 23 czerwca 2003r.

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego

Nazwa – „BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ (NIE ZWIĄZANEJ Z UŻYTKOWANIEM DROGI) W GRANICACH PASA DROGOWEGO DROGI PUBLICZNEJ WOJEWÓDZKIEJ NR 721 W MIEJSCOWOŚCI STARA IWICZNA, GM. LESZNOWOLA”

Lokalizacja – województwo mazowieckie, powiat piaseczyński, gmina Lesznowola teren wsi Stara Iwiczna.

2. Inwestor

Inwestorem bezpośrednim planowanego przedsięwzięcia jest Gmina Lesznowola z siedzibą: Urząd Gminy Lesznowola, ul. Gminnej Rady Narodowej 60, 05-506 Lesznowola.

3. Projektant sporządzający informację.

mgr inż. Małgorzata Warcholińska

mgr inż. Małgorzata Warcholińska  
uprawnienia budowlane  
nr 34/2003/XG  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

## OPIS

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

W ramach niniejszej dokumentacji projektuje się wykonać dwóch przecisków lub przewiertów rurami stalowymi DN300 pod drogą wojewódzka nr 721 w Starej Iwicznej. W rurach przeciskowych zostaną umieszczone przewody kanalizacyjne PVC200 oraz PE225.

### 2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Roboty budowlane wykonywane będą w sąsiedztwie pasa drogi wojewódzkiej, na której odbywa się intensywny ruch pojazdów mechanicznych.

W miejscu przecisku występuje liczne uzbrojenie podziemne w postaci rur wodnych, kanalizacyjnych i gazowych oraz kabli energetycznych i telekomunikacyjnych. Roboty budowlane prowadzone będą w pobliżu istniejącej przepompowni ścieków. W pobliżu miejsca gdzie projektowane przewody będą przechodziły pod drogą usytuowany jest budynek mieszkalny.

### 3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Elementami zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie są:

- sieci energetyczne kablowe i napowietrzne,
- droga wojewódzka nr 721,
- rurociągi gazu.

### 4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia.

Jako roboty niebezpieczne uznaje się:

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0m,
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigu,
- roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii energetycznych,
- roboty wykonywane w zbiornikach, studniach,
- roboty związane z wykonywaniem przejść metodą przecisków lub przewiertów,
- roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0t,
- roboty wykonywane w pasach dróg przy trwającym ruchu ulicznym.

### 5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych.

Instruktaż pracowników powinien obejmować:

- szkolenie pracowników w zakresie bhp;
- zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia;
- zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;

- zasady stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego.

Szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy dla pracowników zatrudnionych na stanowiskach robotniczych, przeprowadza się jako:

- szkolenie wstępne,
- szkolenie okresowe.

Szkolenia te przeprowadzane są w oparciu o programy poszczególnych rodzajów szkolenia. Szkolenia wstępne ogólne („instruktaż ogólny”) przechodzą wszyscy nowo zatrudniani pracownicy przed dopuszczeniem do wykonywania pracy. Obejmuje ono zapoznanie pracowników z podstawowymi przepisami bhp zawartymi w Kodeksie pracy, w układach zbiorowych pracy i regulaminach pracy, zasadami bhp obowiązującymi w danym zakładzie pracy oraz zasadami udzielania pierwszej pomocy.

Szkolenie wstępne na stanowisku pracy („Instruktaż stanowiskowy”) powinien zapoznać pracowników z zagrożeniami występującymi na określonym stanowisku pracy, sposobami ochrony przed zagrożeniami, oraz metodami bezpiecznego wykonywania pracy na tym stanowisku.

Pracownicy przed przystąpieniem do pracy, powinni być zapoznani z ryzykiem zawodowym związanym z pracą na danym stanowisku pracy.

Fakt odbycia przez pracownika szkolenia wstępnego ogólnego, szkolenia wstępnego na stanowisku pracy oraz zapoznania z ryzykiem zawodowym, powinien być potwierdzony przez pracownika na piśmie oraz odnotowany w aktach osobowych pracownika.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach maszyn budowlanych i innych maszyn o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje. Powyższy wymóg nie dotyczy betoniarek z silnikami elektrycznymi jednofazowymi oraz silnikami trójfazowymi o mocy do 1 KW.

Na placu budowy powinny być udostępnione pracownikom do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniami wypadkowymi lub zagrożeniami zdrowia pracowników,
- obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi,
- udzielania pierwszej pomocy.

W/w instrukcje powinny określać czynności do wykonywania przed rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonywania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Nie wolno dopuścić pracownika do pracy, do której wykonywania nie posiada wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad BHP.









Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy (kierownik robót) oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

**6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.**

W celu zapobiegnięcia niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót należy:

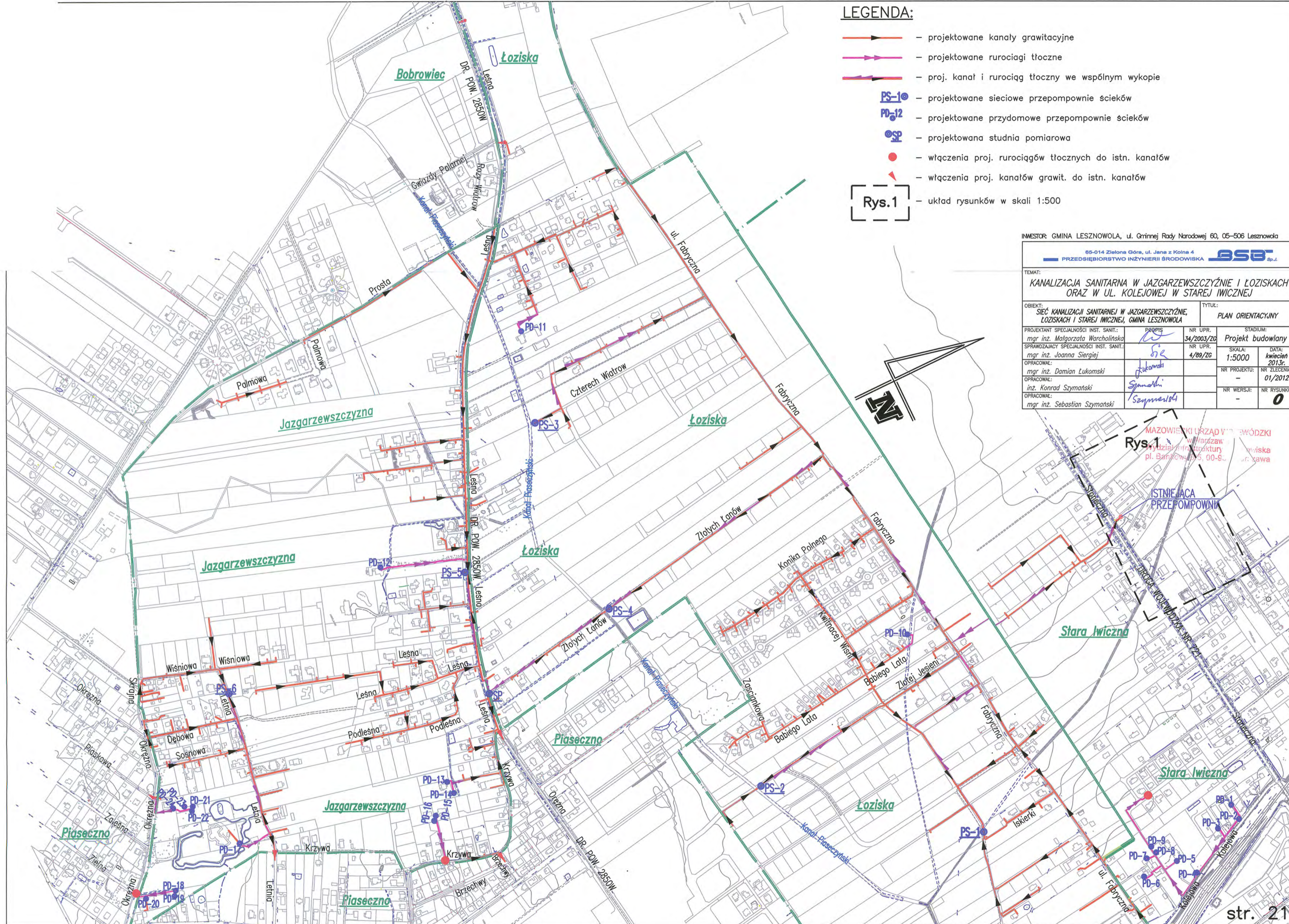
- przy wykonywaniu wykopów sprzętem mechanicznym należy wyznaczyć strefę niebezpieczną związaną z pracą tych maszyn, przed rozpoczęciem robót ziemnych należy zapoznać się z dokumentacją techniczną tych robót,
- w razie prowadzenia robót w bezpośrednim sąsiedztwie sieci wodociągowej, gazociągów, ciepłociągów, itp., należy określić bezpieczną odległość, w jakiej mogą być prowadzone roboty,
- prace w wykopach i wyrobiskach o głębokości większej od 2,0m muszą być wykonywane przez co najmniej dwie osoby, w celu zapewnienia asekuracji, ze względu na możliwość wystąpienia szczególnego zagrożenia dla zdrowia lub życia ludzkiego,
- instalacje rozdziału energii elektrycznej na terenie budowy powinny być zaprojektowane i wykonane oraz utrzymywane i użytkowane w taki sposób, aby nie stanowiły zagrożenia pożarowego lub wybuchowego, lecz chroniły pracowników przed porażeniem prądem elektrycznym,
- na terenie budowy powinny być wyznaczone oznakowane, utwardzone i odwodnione miejsca do składania materiałów i wyrobów,
- teren budowy powinien być wyposażony w sprzęt niezbędny do gaszenia pożarów, który powinien być regularnie sprawdzany, konserwowany i uzupełniany, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych,
- roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót,
- w czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze,
- teren prowadzenia robót należy oświetlić w porze nocnej,
- przy prowadzeniu robót w ulicy, stanowiska pracy należy zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakować zgodnie z przepisami ruchu drogowego,
- pracownicy wykonujący czynności w jezdni powinni być ubrani w kamizelki ochronne oraz odzież posiadającą barwy bezpieczeństwa,
- wykopy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami,
- stosować wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47/2003 poz. 401),
- w razie stwierdzenia bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników osoba kierująca pracownikami obowiązana jest do niezwłocznego wstrzymania prac i podjęcia działań w celu usunięcia tego zagrożenia.

**LEGENDA:**






-  - projektowane kanały grawitacyjne
-  - projektowane rurociągi tłoczne
-  - proj. kanał i rurociąg tłoczny we wspólnym wykopie
-  - projektowane sieciowe przepompownie ścieków
-  - projektowane przydomowe przepompownie ścieków
-  - projektowana studnia pomiarowa
-  - włączenia proj. rurociągów tłocznych do istn. kanałów
-  - włączenia proj. kanałów grawit. do istn. kanałów

Rys.1

- układ rysunków w skali 1:500



INWESTOR: GMINA LESZNOWOLA, ul. Grinnej Rady Narodowej 60, 05-506 Lesznowola

65-014 Zielona Góra, ul. Jana z Kolna 4		<b>BSE</b> Sp. z o.o.	
PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERII BUDOWISKA			
<b>TEMAT:</b> KANALIZACJA SANITARNA W JAZGARZEW SZCZYŹNIE I ŁOZISKACH ORAZ W UL. KOLEJOWEJ W STAREJ IWICZNEJ			
<b>OBIEKT:</b> SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ W JAZGARZEW SZCZYŹNIE, ŁOZISKACH I STAREJ IWICZNEJ, GMINA LESZNOWOLA		<b>TYTUŁ:</b> PLAN ORIENTACYJNY	
PROJEKTANT SPECJALNOŚCI INST. SANIT.: mgr inż. Małgorzata Warcholińska	PODPIS: 	NR UPR.: 34/2003/ZG	STADIUM: Projekt budowlany
SPRAWDZAJĄCY SPECJALNOŚCI INST. SANIT.: mgr inż. Joanna Siergiej	PODPIS: 	NR UPR.: 4/89/ZG	DATA: kwiecień 2013r.
OPRACOWAŁ: mgr inż. Damian Lukomski	PODPIS: 		SKALA: 1:5000
OPRACOWAŁ: inż. Konrad Szymański	PODPIS: 		NR PROJEKTU: -
OPRACOWAŁ: mgr inż. Sebastian Szymański	PODPIS: 		NR ZLECENIA: 01/2012
			NR WERSJI: -
			NR RYSUNKU: 0

Rys.1  
 MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
 w Warszawie  
 Wydział Inżynierii  
 pl. Bankowa 5, 00-950 Warszawa

ISTNIEJĄCA PRZEPOMPOWNIA

Stara Iwiczna

Stara Iwiczna

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 17.05.1999 r. Prawo geodezyjne i katastralne (Dz. U. z 2010 r. Nr 153 poz. 1287) rozporządzenia, rozporządzenia oraz rozporządzenia w celu przeprowadzenia i rozpraszania obszarów mapy wymaga zezwolenia Starosty.

**STAROSTA PIASECZYŃSKI**  
Wydział Geodezji i Katastru

W obszarze oznaczonym linią  
dokonano aktualizacji treści mapy zasadniczej.  
Dokumenty z pomiaru uzupelniającego przyjęto do zasobu  
powiatowego w dniu 14.01.2013

I zaewidencjonowano pod nr 141803.2  
Niniejsze plany stanowią do celów projektowych  
Projektowanie Słabicy budowlanej wymagające pozwolenia  
na budowę podlegają wytyczeniu i inwentaryzacji  
powyższe prace geodezyjne, inżynierskie i katastralne  
do wykonywania prac geodezyjnych.  
Piaseczno, dn. 14.01.2013

**MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH**

Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej	1656112
Miejscowość	Stara Iwiczna
Jednostka ewidencyjna	141803.2
Obręb ewidencyjny	0025
Skala mapy	1:500
Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji	układ 2000, kr 86
Oznaczenie i informacja o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji	wykonano bez ustalenia obciążań
Oznaczenie i symbol konturu użytku gruntowego, który nie jest ujawniony w bazie danych ewidencji gruntów i budynków	brak
Nie wykazują się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji	

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG GEODEZYJNYCH  
MAPEX  
05-800 Grójec, ul. Kiełczyńska 716  
tel. (048) 670-32-19, 664-25-01  
NIP 787-000-20-78

**PEJNOMOCNIK SPÓŁKI**  
**GEOMETRA UPRAWNIENY**  
Andrzej Domagala  
05-800 Grójec, ul. Kiełczyńska 7 m. 6  
ul. G.J.G.J.K. Nr 161-3  
Kierownik robót

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

7.170.20.15.4.3

7

**MAPA ZASADNICZA**

TREŚĆ MAPY: S-U-R-E  
S4  
2,89 111,20  
108,31

- LEGENDA:**
- material/długość [m]/spadek [%]
  - projektowany kanał grawitacyjny
  - projektowany rurociąg tłoczny
  - numer działki - pas drogi
  - granica działki

INWESTOR: GMINA LESZNOWA, ul. Główna Ryb Narodowej 80, 05-506 Lesznów

65-014 Stara Góra, ul. Jana z Kolna  
PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERII ŚRODOWISKA  
**GSB** Sp. z o.o.

TEMAT: KANALIZACJA SANITARNA W JAZGARZEWYSZYCZYNIE I ŁOZISKACH  
ORAZ W UL. KOLEJOWEJ W STAREJ IWICZNEJ

OBIEKT: ODCINEK KANALU GRAWITACYJNEGO I RUROCIĄGU TŁOCZNEGO  
W PASIE DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 721 - UL. SŁONECZNA ST. IWICZNA

PROJEKTANT SPECJALNOŚCI INST. SANIT.: mgr inż. Magdalena Warchałowska  
SPRAWDZAJĄCY SPECJALNOŚCI INST. SANIT.: mgr inż. Joanna Stępińska  
OPRACOWAŁ: inż. Konrad Szymanski  
mgr inż. Sebastian Szymanski

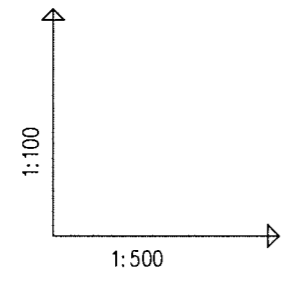
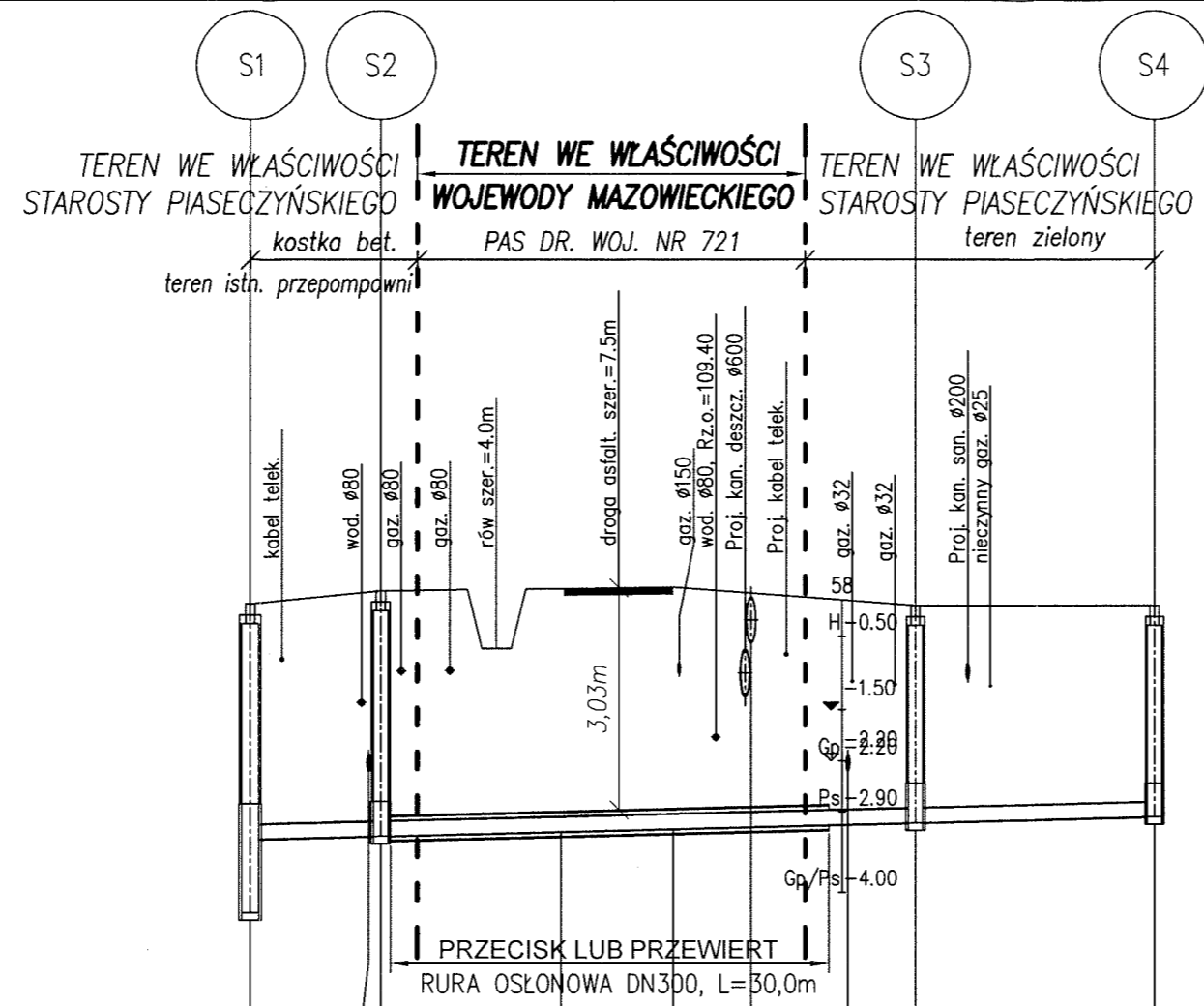
STADIUM: Projekt zagospodarowania terenu  
Projekt budowlany

SKALA: 1:500  
DATA: kwiecień 2013r.  
NR PROJEKTU: 01/2012  
NR WERSJI: 1

1:500



MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Gospodarki  
ul. Senkowskiego 2/5, 00-625 Warszawa



OZNACZENIE PROFILU:  
POZIOM PORÓWNAWCZY 100.00 m n.p.m.  
K-13  
Istniejąca studnia Ø1200mm, Rz.d.=107.00  
Proj. rur. tłoczny Ø225, Rz.o.=109.05  
Studnia Ø1000mm  
Proj. rur. tłoczny Ø225, Rz.o.=109.05  
Studnia Ø1000mm  
obudowa okrągła, Rz.d.=110.70  
Proj. rur. tłoczny Ø225, Rz.o.=109.05  
Studnia Ø1000mm  
Studnia Ø1000mm

RZĘDNA TERENU ISTN.		111.22	111.40		111.43		111.45		111.20	111.20					
RZĘDNA DNA KANAŁU		108.00	108.05	108.07	108.08	108.11	108.13	108.14	108.16	108.17	108.18	108.20	108.23	108.25	108.31
ZAGŁĘBIENIE DNA KANAŁU		3.22	3.35			3.32		3.31				2.97		2.89	
SPADKI, DŁUGOŚCI		0.5% <span style="float: right;">62.00m</span>													
ŚREDNICA, MATERIAŁ		PVC200 L=62.00m													
ODLEGŁOŚCI		0.00	9.00	13.70	16.90	21.30	25.25	29.00	31.90	33.90	36.70	40.90	45.50	49.10	62.00
HEKTOMETRY		S1	S2									S3		S4	

INWESTOR: GMINA LESZNOWOLA, ul. Gminnej Rady Narodowej 60, 05-506 Lesznowola

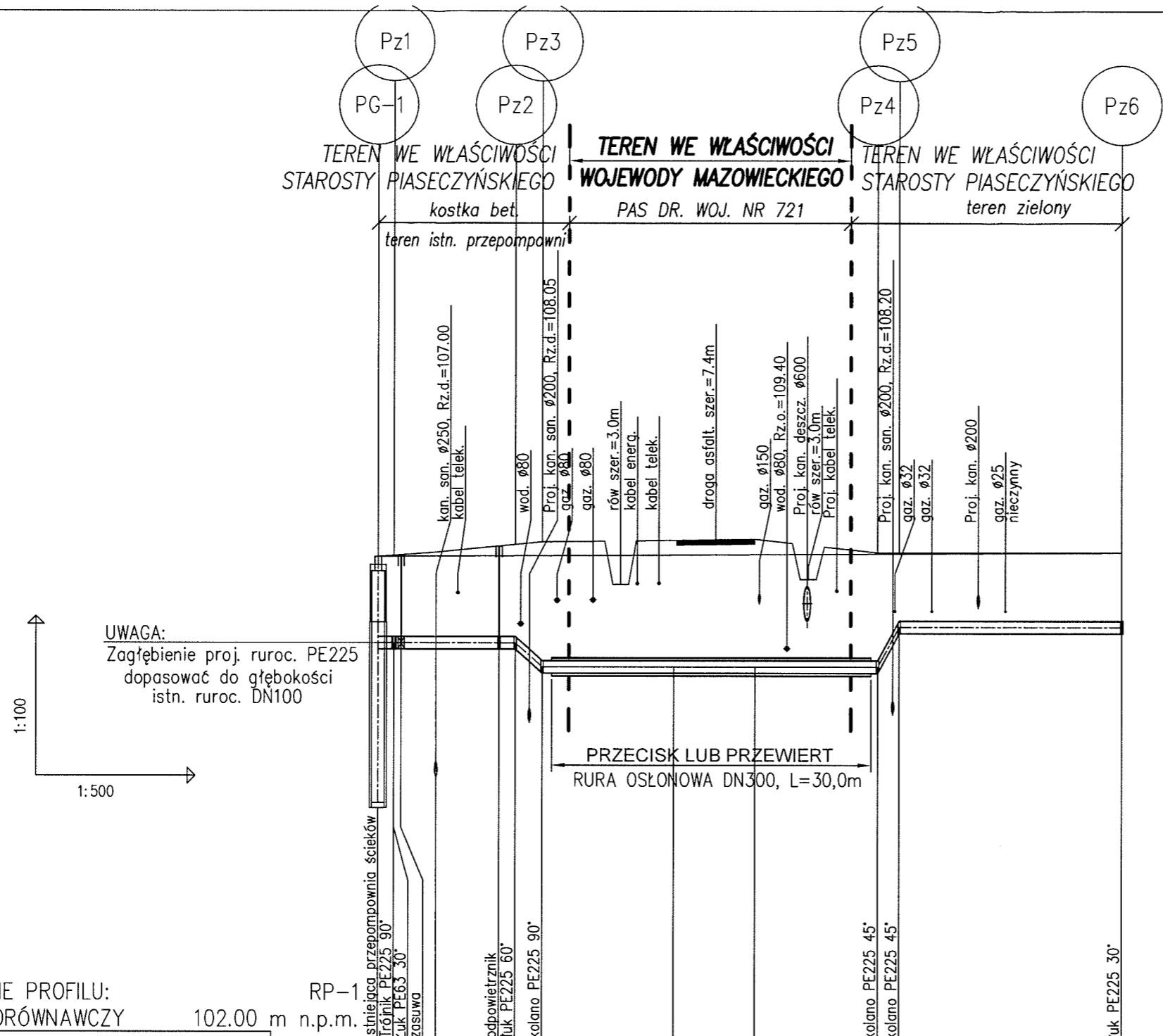
65-014 Zielona Góra, ul. Jana z Kolna 4  
PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERII ŚRODOWISKA **BSB** Sp. J.

TEMAT:  
KANALIZACJA SANITARNA W JAZGARZEWSZCZYŹNIE I ŁOZISKACH  
ORAZ W UL. KOLEJOWEJ W STAREJ IWICZNEJ

OBIEKT:  
ODCINEK KANAŁU GRAWITACYJNEGO I RUROCIĄGU TŁOCZNEGO  
W PASIE DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 721 - UL. SŁONECZNA ST. IWICZNA

TREŚĆ:  
Profil podłużny  
kanatu K-13 na odc. S1-S4

PROJEKTANT SPECJALNOŚCI INST. SANIT.:	mgr inż. Małgorzata Warcholińska	NR UPR.	34/2003/ZG	STADIUM:	Projekt budowlany
SPRAWDZAJĄCY SPECJALNOŚCI INST. SANIT.:	mgr inż. Joanna Siergiej	NR UPR.	4/89/ZG	SKALA:	1:500/100
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Damian Lukomski			DATA:	maj 2013r.
OPRACOWAŁ:	inż. Konrad Szymański			NR PROJEKTU:	-
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Sebastian Szymański			NR ZLECENIA:	01/2012
				NR WERSJI:	-
				NR RYSUNKU:	2



UWAGA:  
Zagłębienie proj. ruroc. PE225  
dopasować do głębokości  
istn. ruroc. DN100

1:100  
1:500

OZNACZENIE PROFILU:  
POZIOM PORÓWNAWCZY 102.00 m n.p.m.  
RP-1

RZĘDNA TERENU ISTN.		111.12	111.14	111.20		111.35	111.40	111.43		111.45		111.20	111.20	111.20								
RZĘDNA OSI KANAŁU		109.50	109.50	109.50	109.50	109.50	109.05	109.05	109.05	109.05	109.05	109.80	109.80	109.80	109.80							
ZAGŁĘBIENIE OSI KANAŁU		1.62	1.64	1.70		1.85	2.35		2.38		2.40	2.15	1.40		1.40							
SPADKI, DŁUGOŚCI		0%		2.50		0%		21.00m		0%		21.00m										
ŚREDNICA, MATERIAŁ		PE225 L=70.00m																				
KĄTY PIONOWE		0.00°	0.00°	0.00°		-10.2°	10.2°		0.00°		0.00°	20.6°	-20.6°									
ODLEGŁOŚCI		0.00	1.50	5.50	7.60	13.00	2.50	20.30	12.90	27.90	51.80	35.50	38.50	40.40	11.50	43.20	47.00	49.00	52.10	56.60	59.10	70.00
HEKTOMETRY		PG-1	Pz1			Pz2	Pz3								Pz4	Pz5						Pz6

INWESTOR: GMINA LESZNOWOLA, ul. Grinnej Rady Narodowej 60, 05-506 Lesznowola

65-014 Zielona Góra, ul. Jana z Kolna 4  
PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERII ŚRODOWISKA **BSB** Sp. J.

TEMAT:  
KANALIZACJA SANITARNA W JAZGARZEWSCZYŹNIE I ŁOZISKACH  
ORAZ W UL. KOLEJOWEJ W STAREJ IWICZNEJ

OBIEKT:  
ODCINEK KANAŁU GRAWITACYJNEGO I RUROCIĄGU TŁOCZNEGO  
W PASIE DROGI WOJEWÓDZKIEJ NR 721 - UL. SŁONECZNA ST. IWICZNA

TREŚĆ:  
Profil podłużny rurociągu  
tłoczego RP-1 na odc. PG-Pz6

PROJEKTANT SPECJALNOŚCI INST. SANIT.:	mgr inż. Małgorzata Warcholińska	NR UPR.	34/2003/ZG	STADIUM:	Projekt budowlany		
SPRAWDZAJĄCY SPECJALNOŚCI INST. SANIT.:	mgr inż. Joanna Siergiej	NR UPR.	4/89/ZG	SKALA:	1:500/100	DATA:	maj 2013r.
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Damian Łukomski	NR PROJEKTU:	-	NR ZLECENIA:	01/2012		
OPRACOWAŁ:	inż. Konrad Szymański	NR WERSJI:	-	NR RYSUNKU:	3		
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Sebastian Szymański						

Lubuska Okręgowa Izba  
Inżynierów Budownictwa  
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
w Zielonej Górze  
sygn. akt. LUKZ/OKK/7132/4603

Zielona Góra, dnia 14.07.2003r.

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.*) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 3 i 4, art. 14, ust. 1, pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*tekst jednolity: Dz. U. z 2000r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.*) oraz §9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. z 1995r. Nr 8 poz. 38 z późn. zm.*).

## Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Pani **Małgorzacie Warcholińskiej**  
inżynierowi – kierunek inżynieria środowiska  
urodzonej dnia 16 listopada 1970r. w Zielonej Górze

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, inż. Małgorzata Warcholińska r.  
uprawnienia budowlane  
podpis ..... nr 34/2003/ZG  
do projektowania i kierowania robotami ..... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

## UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 34/2003/ZG

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

## UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Zielonej Górze na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 5 z dnia 09 lipca 2003r. stwierdziła, że Pani **Małgorzata Warcholińska** posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał (a) pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

## Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Zielonej Górze w terminie 14 dni od daty jej doręczenia

Pieczęć okrągła



Otrzymują:

1. Pani **Małgorzata Warcholińska**  
66-005 Zatonie Nr 53
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a

PRZEWODNICZĄCY  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej  
Lubuskiej Okręgowej Izby  
Inżynierów Budownictwa  
w Zielonej Górze

Tadeusz Glapa

ZAK. 1

URZĄD WOJEWÓDZKI  
W ZIELONEJ GÓRZE

Zielona Góra, dnia 4.05. 1989 r.

Nr ewid. WBPP/N 4/89/ZG

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

**STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO**  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4.2 § 7  
oraz § 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) stwierdza się, że:

Obywatel Joanna Krystyna S I E R G I E J  
magister inżynier urządzeń sanitarnych

urodzony dnia 18 kwietnia 1940r. - Jędrzejów

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta

w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej

oraz jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych i ciepłych uzbrojenia terenu,
- 2/ w budownictwie osób fizycznych- do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, ciepłych uzbrojenia terenu.

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
ZA ZGODNOŚĆ

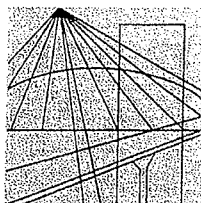
Zielona Góra mgr inż. Małgorzata Warcholinska  
podpis: Małgorzata Warcholinska

nr 4/2003/ZG  
do projektowania i nadzoru robót budowlanych  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej



**DYREKTOR**

mgr inż. arch. Bogdan Ręgisz  
Główny Architekt Województwa



**LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA**

ul. Kazimierza Wielkiego nr 10. 66-400 Gorzów Wlkp.  
tel. 95 720 15 38 fax 95 720 77 17 e-mail: lbs@lbs.piib.org.pl

Gorzów Wlkp., 24 lipca 2012 r.

**ZAŚWIADCZENIE**

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
mgr inż. Małgorzata Warcholińska  
Zielona Góra, uprawniona budowlane  
podpis ..... nr 34/2008/ZG.....  
do projektowania i kierowania robotami ..... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

Pan/Pani

**Małgorzata Warcholińska**

miejsce zamieszkania:

**Zatonie 53  
66-004 Racula**

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym:

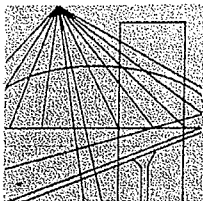
**LBS/IS/0289/03**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **1 sierpnia 2012 r. do 31 lipca 2013 r.**



**PRZEWODNICZĄCY  
OKRĘGOWEJ RADY  
Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**  
mgr inż. Józef Krzyżanowski  
(pieczęć i podpis przewodniczącego LOIIB)



**LUBUSKA OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA**

ul. Kazimierza Wielkiego nr 10. 66-400 Gorzów Wlkp.  
tel. 95 720 15 38 fax 95 720 77 17 e-mail: [lbs@lbs.piib.org.pl](mailto:lbs@lbs.piib.org.pl)

Gorzów Wlkp., 27 grudnia 2012 r.

**ZAŚWIADCZENIE**

Pan/Pani **Joanna Siergiej**

miejsce zamieszkania: **ul. Raclawicka 18;**  
**65-308 Zielona Góra**

jest członkiem Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym: **LBS/IS/0931/01**

i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od **1 stycznia 2013 r. do 31 grudnia 2013 r.**

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babic, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
mgr inż. Malgorzata Warcholińska  
uprawniona budowlana  
podpis ..... nr. 4/2003/2012  
do projektowania i kierowania robotami ..... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej



**PRZEWODNICZĄCY**  
**OKRĘGOWEJ RADY**  
Lubuskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa  
mgr inż. Józef Krzyżanowski  
(pieczęć i podpis przewodniczącego LOIB)

Ark.	Działka	Pow.	Adres	KW	Jedn. rej.
1	20	0.77	STARA IWICZNA,		G.82
1	21	0.77	STARA IWICZNA, UL. SŁONECZNA 80	KW WA5M/002 47109/9	G.82

Działek 2 Pow. gruntów razem: 1.54

Char wlad	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego
wl	1/1	F	PAKUŁA GRAŻYNA JADWIGA (STANISŁAW, MARIANNA) Zam.: STARA IWICZNA, SŁONECZNA 84

Ark.	Działka	Pow.	Adres	KW	Jedn. rej.
1	19/2	0.20	STARA IWICZNA,		G.124

Działek 1 Pow. gruntów razem: 0.20

Char wlad	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego
wl	1/1	I	SKARB PAŃSTWA
uz	1/1	I	OKRĘGOWA DYREKCJA DRÓG PUBLICZNYCH W WARSZAWIE Siedziba: WARSZAWA

Ark.	Działka	Pow.	Adres	KW	Jedn. rej.
1	63/2	3.2199	STARA IWICZNA, UL. SŁONECZNA		G.165

Działek 1 Pow. gruntów razem: 3.2199

Char wlad	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego
wl	1/1	F	TYSZKA GRAŻYNA (IGNACY, BARBARA) Zam.: 05-500 STARA IWICZNA, KIELECKA 1

Ark.	Działka	Pow.	Adres	KW	Jedn. rej.
1	34/1	0.16	STARA IWICZNA,		G.371

Działek 1 Pow. gruntów razem: 0.16

Char wlad	Udział	P. ew.	Nazwisko i imię (nazwa) oraz adres (siedziba) właściciela lub władającego
wl	1/2	F	BIOLIK AGNIESZKA (ANDRZEJ, GRAŻYNA) Zam.: 05-500 STARA IWICZNA, KIELECKA 1
wl	1/2	F	TYSZKA ROBERT (ANDRZEJ, GRAŻYNA) Zam.: 05-500 STARA IWICZNA, KIELECKA 1

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra inż. Małgorzata Warcholińska  
uprawniona budowlanicznie  
podpis ..... 34/2002/ZG .....  
do projektowania i kierowania robotami ..... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

WÓJT GMINY LESZNOWOLA  
woj. mazowieckie

RUP.6727.1.511.2012.BL

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska RSB  
Liubicz, Szymański sp.j.  
ZA ZGODNOŚĆ  
mgr inż. Małgorzata Warchol  
Zielona Góra, dn. 04.10.2002 r. pl. Bankowy 3/5, 00-050 Warszawa  
opis nr 34/2003/Z.G.  
do projektowania i kierowania robotami  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inż.

Lesznowola dn. 2012-09-05

**WYPIS I WYRYS  
z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego**

Na podstawie art. 30 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80 poz. 717 z późn. zm. z dn. 10 maja 2003 r.), po rozpatrzeniu wniosku Gminy Lesznowola, Referatu Przygotowania i Realizacji Inwestycji z dnia 2012-08-17 w sprawie otrzymania wypisu i wyrysu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, Urząd Gminy Lesznowola informuje, że nieruchomości położone :

- we wsi Jazgarzewszczyzna oznaczone numerami ewidencyjnymi: 1/4, 1/5, 1/6, 1/7, 2, 3/2, 3/4, 3/7, 4/7, 5/6, 5/11, 8/3, 8/5, 9/4, 9/6, 9/7, 10/4, 12/4, 12/7, 12/8, 12/9, 14/42, 16/2, 17/5, 17/14, 17/31, 17/45, 17/46, 17/53, 17/54, 17/55, 19/6, 20/8, 20/15, 21/1, 21/2, 25/8, 25/11, 25/21, 26/6, 26/7, 27/5, 31/6, 31/11, 31/13, 34, 35, 36/3, 38/5, 38/6, 41/2, 47/1, 52/1, 52/2, 52/3, 54, 58/1, 58/2, 59/2, 59/3, 65/1, 67, 71, 75/3, 75/5, 77/3, 78/5, 83, 84, 87/2, 109, 116, 117, 118, 129, 139, 140 (oznaczone kolorem czerwonym) oraz działki o nr ew. 63 (oznaczona kolorem różowym), 73 (oznaczona kolorem niebieskim) zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Lesznowola zatwierdzonym Uchwałą nr 783/LXIII/2002 z dn. 04.10.2002 r., Dz. U. Woj. Maz. nr 288 poz. 7573 z dn. 07.11.2002 r. położone są na terenach o przeznaczeniu w planie zgodnym z załącznikiem nr 1 i w/w uchwałą,

- we wsi Jazgarzewszczyzna oznaczone numerami ewidencyjnymi: 41/5, 41/7, 64, 143/2, 143/3, 143/5, 143/8 zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Lesznowola zatwierdzonym Uchwałą Nr 298/XXXIX/2006 z dn. 23.02.2006, Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 91 z dnia 17 maja 2006r. poz.3038 położone są na terenach o przeznaczeniu w planie zgodnym z załącznikiem nr 2 i w/w uchwałą,

- we wsi Kolonia Lesznowola oznaczone numerami ewidencyjnymi: 56/18, 59 zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Lesznowola zatwierdzonym Uchwałą Rady Gminy Lesznowola Nr 650/XLVII/2001 z dn. 21.09.2001r. (Dz. Urz. Woj. Mazowieckiego nr 215 poz. 3732 z dn. 11.10.2001r.) położone są na terenach o przeznaczeniu w planie zgodnym z załącznikiem nr 3 i w/w uchwałą,

- we wsi Łoziska oznaczone numerami ewidencyjnymi: 3/7, 3/9, 3/11, 3/12, 4/2, 4/9, 4/14, 4/21, 4/23, 4/27, 4/37, 4/55, 4/56, 4/57, 6/1, 10/1, 10/2, 10/8, 10/9, 10/12, 12/1, 12/2, 12/8, 12/9, 12/12, 16/13, 16/1, 16/4, 17/11, 25/3, 29/16, 34/3, 51, 52, 53/17, 53/22, 53/28, 54/18, 54/23, 54/31, 65/2, 65/30, 65/32, 65/33, 73/1, 73/5, 73/6, 74/6, 74/8, 75/4, 75/6, 75/10, 77, 84/2, 84/5, 84/12, 84/22, 84/23, 86/6, 86/8, 86/13, 96/2, 96/3, 96/4, 116/2, 116/6, 116/7, 119/2, 119/6, 119/7, 121/1, 121/8, 137/10, 137/3, 137/5, 137/8, 142/2, 148/1, 199, 224, 225, 233/3, 457/15, 457/17, 457/19, 457/21 zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Lesznowola zatwierdzonym Uchwałą Rady Gminy Lesznowola Nr 783/LXIII/2002 z dn. 04.10.2002, (Dz. U. nr 288 poz. 7573 z dn. 07.11.2002) oraz Uchwałą Rady Gminy Lesznowola w sprawie sprostowania błędów pisarskich Nr 106/IX/2007 z dnia 28.08.2007r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 180 poz. 4988 z dnia 10.09.2007r.) położone są na terenach o przeznaczeniu w planie zgodnym z załącznikiem nr 4 i w/w uchwałą,

Działki o nr ew. 85/6, 85/8, 90/2, 90/6, 90/7, 90/8, 90/9, 92/8 we wsi Łoziska zlokalizowane są obecnie na obszarze, na którym brak jest obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

- we wsi Łoziska oznaczone numerami ewidencyjnymi: 87/3, 97/1, 146/1, 146/2, 146/6, 146/7, 151, 158/1, 158/2, 158/9, 161/4, 161/5, 165/2, 165/3, 226, 227, 234/1 zgodnie z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego Gminy Lesznowola zatwierdzonym Uchwałą Rady Gminy Lesznowola Nr 739/LVI/2002 z dn. 08.05.2002 r. (Dz. U. Woj. Maz. nr 212 poz. 5318 z dn. 10.08.2002) oraz Uchwałą Rady Gminy Lesznowola w sprawie sprostowania błędów pisarskich Nr 106/IX/2007 z dnia 28.08.2007r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 180 poz. 4988 z dnia 10.09.2007r.) położone są na terenach o przeznaczeniu w planie zgodnym z załącznikiem nr 5 i w/w uchwałą,

- we wsi Stara Iwiczna oznaczone numerami ewidencyjnymi: 19/1, w części 63/2, 87/7, 87/37, 106/20, 108/1, 108/5, 108/14, 108/15, 109/3, 109/7, 109/8, 110/1, 110/2, 231, 234 zgodnie z miejscowym planem



zagospodarowania przestrzennego Gminy Lesznówola zatwierdzonym Uchwałą Rady Gminy Lesznówola Nr 342/XLII/2006 z dnia 31.05.2006r. (Dziennik Urzędowy Województwa Mazowieckiego nr 270 poz. 10636 z dnia 27 grudnia 2006r.) oraz Uchwałą Rady Gminy Lesznówola w sprawie sprostowania błędów pisarskich Nr 284/XXI/08 z dn. 21.11.2008r. (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 215 poz. 9094) położone są na terenach o przeznaczeniu w planie zgodnym z załącznikiem nr 6 i 7 i w/w uchwałą.

Działki o nr ew. 111, 115/1 oraz w części okreskowanej kolorem czerwonym działka o nr ew. 63/2 we wsi Stara Iwiczna zlokalizowane są obecnie na obszarze, na którym brak jest obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

**Ad. Załącznik nr 1:**



**UCHWAŁA Nr 783/LXIII/2002**

**Rozdział 2  
Ustalenia dla całego obszaru  
1. Ustalenia przestrzenne**

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
mgr inż. Małgorzata Warcholińska  
uprawniona do projektowania i nadzoru nad robotami budowlanymi  
nr 44/2003/ZG  
do projektowania i nadzoru nad robotami budowlanymi  
bez ograniczeń, w szczególności instalacyjno-inżynierskiej

§ 7. Podstawową funkcją terenu objętego planem jest budownictwo mieszkaniowe z towarzyszącą infrastrukturą społeczną i techniczną oraz usługi ponadlokalne.

§ 8. Obszar objęty planem jest oznaczony jako strefa P.

§ 9.1. Plan określa funkcje terenów poprzez zdefiniowanie ich podstawowego przeznaczenia na określony cel, przeważającego na terenie wyznaczonym liniami rozgraniczającymi, określając jednocześnie przeznaczenia dopuszczalne na tym terenie oraz warunki ich dopuszczenia.

2. Plan wyróżnia tereny przeznaczone na następujące cele:

- tereny zabudowy mieszkaniowej, oznaczone na rysunku planu symbolem MN,
- tereny zabudowy mieszkaniowej ekstensywnej na działkach zadrzewionych i zalesianych, oznaczone na rysunku planu symbolem MN e,
- tereny usług, oznaczone na rysunku planu symbolem U,
- tereny usług i zabudowy mieszkaniowej, oznaczone na rysunku planu symbolem U/M,
- tereny zabudowy mieszkaniowej z towarzyszeniem usług, oznaczone na rysunku planu symbolem M/U,
- tereny wytwórczości, składów, przemysłu, przetwórstwa rolnego i usług, w tym usług komunikacyjnych, oznaczone na rysunku planu symbolem UPST,
- tereny lasów, symbolem ZL,
- tereny rolne oznaczone na rysunku planu symbolem R,

§10. Tereny wydzielone liniami rozgraniczającymi mają na rysunku planu oznaczenie, na które składa się: symbol strefy, kolejny numer terenu w strefie oraz symbol określający przeznaczenie podstawowe terenu (§ 9).

**2. Ochrona środowiska**

§ 11.1. Plan ustala wymogi dotyczące ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego. Ponadto plan ustala zakazy i nakazy związane z ochroną innych wartości przyrodniczych, krajobrazowych i dóbr kultury oraz ochrony przed uciążliwościami.

2. Za powierzchnię biologicznie w warszawskim obszarze chronionego krajobrazu rozumie się część działki budowlanej na gruncie rodzimym, która pozostaje niezabudowana powierzchnio lub kubaturowo w głąb gruntu, na nim oraz nad nim, nie stanowiąca nawierzchni dojazdów i dojść pieszych, pokryta trwałą roślinnością lub użytkowana rolniczo. Ogródnienia działek w w/w obszarze winny umożliwiać migrację drobnych przedstawicieli fauny.

§ 12. Plan nakazuje ochronę lasów o powierzchni nie mniejszej niż 5ha poprzez wydzielenie terenów niebudowlanych (objętych zakazem zabudowy) w strefie o szerokości 25m od linii lasu.

§ 13. Plan nakazuje ochronę istniejących cieków wodnych i związanych z nimi ciągów ekologicznych poprzez:

1. Wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu i zakaz budowy w tej strefie.
2. Nakaz pozostawienia terenów nie ogrodzonych w odległości min. 4m od skraju rowu, a na terenie warszawskiego obszaru chronionego krajobrazu, co najmniej 6m.
3. Zakaz budowy szamb i biologicznych oczyszczalni ścieków w odległości mniejszej niż 20m od skraju istniejących cieków wodnych do czasu wybudowania kanalizacji gminnej.

§ 14. Zakazuje się lokalizowania na obszarze objętym planem obiektów i urządzeń, których uciążliwość przekracza granice ich lokalizacji, z wyjątkiem inwestycji służących ochronie środowiska.

§ 15. Plan nakazuje zachowanie istniejącego układu hydrograficznego i wprowadza obowiązek ochrony wód powierzchniowych przed zanieczyszczeniem.

§ 16. Plan nakazuje likwidację obiektów i urządzeń istniejących, wywołujących uciążliwość dla środowiska, bądź zmianę stosowanych technologii, w celu ograniczenia uciążliwości obiektów do terenu działek, na których są one zlokalizowane.

§ 17.1. Za wyjątkiem obszarów oznaczonych na rysunku planu symbolem UPST, zakazuje się wycinania lub niszczenia istniejącej zieleni - pojedynczych drzew lub ich skupisk, obsadzeń dróg i rowów, zieleni śródpolnej oraz innych zadrzewień i zakrzewień.

2. Plan nakazuje zalesienie minimum 20% powierzchni działek na obszarach oznaczonych symbolem MNe.

3. Plan zaleca zwiększenie stopnia zadrzewień, przy stosowaniu gatunków roślin typowych dla lokalnego ekosystemu, a także zadrzewianie ciągów ulicznych.

§ 18. W stosunku do stanowisk archeologicznych, oznaczonych na rysunku planu symbolem graficznym i numeracją, plan ustala: Obowiązek uzgadniania przez organa samorządowe z Mazowieckim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków (na etapie ustalania warunków zabudowy i zagospodarowania terenu) - wszelkich zmian w użytkowaniu terenu i planowanych inwestycji (kubaturowych, komunikacyjnych, związanych z uzbrojeniem terenu, eksploatacją kruszywa i innych związanych z robotami ziemnymi, naruszającymi strukturę gruntu poniżej warstwy ornej - tj. głębiej niż 30 cm od istniejącego poziomu terenu).

§ 51.1. Nieprzekraczalna wysokość nowych oraz przebudowywanych obiektów, liczona od obecnego poziomu terenu do kalenicy powinna wynosić nie więcej niż 12,0 m.

2. Ustala się minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30%, maksymalną intensywność zabudowy 0,6, a minimalną powierzchnię działki budowlanej 1000 m<sup>2</sup> z tolerancją do 10%.

3. Budynki mieszkalne powinny mieć podwyższone parametry izolacyjności akustycznej.

§ 52.1. Na terenach przewidzianych pod usługi i mieszkalnictwo plan dopuszcza ponadto lokalizację usług publicznych sportu, turystyki, rekreacji i kultury.

2. Na terenach oznaczonych symbolem U/M plan dopuszcza ponadto lokalizację zakładów drobnej wytwórczości i składów, zieleni urządzonej oraz urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji (w tym parkingów). Warunkiem dopuszczenia wyżej wymienionych funkcji jest ograniczenie ich uciążliwości do terenu działki, na której są zlokalizowane, a także wykonanie wokół jej granic izolacyjnego pasa zieleni wysokiej (drzewa, krzewy, pnącza).

3. Funkcje określone w punktach 1 i 2 mogą być dopuszczone do realizacji pod warunkiem, że nie są wymienione w przepisach szczególnych jako szczególnie szkodliwe lub mogące pogorszyć stan środowiska.

#### **Tereny usług**

§ 53. Plan wyznacza tereny przeznaczone na cele usług nieuciążliwych, zgodnie z ustawą o ochronie i kształtowaniu środowiska, zlokalizowanych na wydzielonych działkach, oznaczonych w rysunku planu symbolem U.

§ 54. Tereny usług są przeznaczone przede wszystkim na cele nieuciążliwych usług podstawowych, zgodnie z ustawą o ochronie i kształtowaniu środowiska, złączanych z obsługą lokalnej społeczności.

§ 55.1. Nieprzekraczalna wysokość nowych oraz przebudowywanych obiektów, liczona od obecnego poziomu terenu do kalenicy powinna wynosić nie więcej niż 12,0 m.

2. Ustala się minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej na poziomie 30%, maksymalną intensywność zabudowy 0,6, a minimalną powierzchnię działki budowlanej 1000 m<sup>2</sup> z tolerancją do 10%.

§ 56.1. Na terenach przewidzianych pod usługi plan dopuszcza także lokalizację usług nauki, oświaty, sportu, turystyki, rekreacji i kultury.

2. Plan dopuszcza ponadto na terenach oznaczonych symbolem U lokalizację zakładów drobnej wytwórczości, zieleni urządzonej oraz urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji (w tym parkingów), pod warunkiem, że nie są wymienione w przepisach szczególnych jako szczególnie szkodliwe lub mogące pogorszyć stan środowiska, ich uciążliwość zamyka się w granicach lokalizacji własnej.

#### **Tereny wytwórczości, przemysłu, składów, przetwórstwa rolniczego, usług w tym usług komunikacyjnych i obsługi rolnictwa**

§ 57. Plan wyznacza tereny wytwórczości, przemysłu, składów, przetwórstwa rolniczego, usług w tym usług komunikacyjnych i obsługi rolnictwa, oznaczone na rysunku planu symbolem UPST.

§ 58.1. Warunkiem dopuszczenia do realizacji funkcji wymienionych w § 57 jest spełnienie następujących wymagań:

- 1) zamknięcie strefy ich uciążliwości do działki własnej.
- 2) realizacja nowej zabudowy na działce o minimalnej powierzchni działki 1000m<sup>2</sup>,
- 3) maksymalna wysokość budynków 14,0 m,
- 4) dopuszcza się zwiększenie wysokości powyżej 14 m dla urządzeń i budowli służących telekomunikacji,
- 5) neutralizacja na własnym terenie ścieków technologicznych i podczyszczanie wód opadowych z odprowadzeniem ich do gminnej sieci kanalizacyjnej lub odbiorników powierzchniowych,
- 6) realizacja odpowiedniej ilości miejsc parkingowych na działce własnej,
- 7) pozostawienie minimum 10% powierzchni działki jako biologicznie czynnej i otoczenie jej zielenią wysoką.

2. Funkcje wymienione w § 57 dotyczą również inwestycji mogących pogorszyć stan środowiska zgodnie z przepisami szczególnymi. Wyżej wymienione inwestycje mogą być dopuszczone do realizacji pod warunkiem, że nie są wymienione w przepisach szczególnych jako szczególnie szkodliwe dla środowiska i zdrowia ludzi.

§ 59. Na terenach wytwórczości, przemysłu, składów, przetwórstwa rolniczego i usług dopuszcza się utrzymanie istniejącej funkcji mieszkalnej, pod warunkiem zachowania podwyższonych parametrów izolacyjności akustycznej.

#### **Tereny zieleni parkowej i izolacyjnej**

§ 60. Plan wyznacza tereny zieleni parkowej i izolacyjnej, oznaczone na rysunku planu symbolem ZP, przeznaczone na cele rekreacji, z możliwością lokalizowania na nich obiektów z zakresu sportu i turystyki.

§ 61. Warunkiem dopuszczenia realizacji obiektów z zakresu sportu i turystyki, usług oświaty i zdrowia, jak również rekreacji na terenach zieleni urządzonej jest zachowanie co najmniej 90 % powierzchni działki w formie biologicznie czynnej oraz wprowadzenie budynków nie wyższych niż 12m.

#### **Tereny infrastruktury technicznej**

§ 62. Plan wyznacza tereny przeznaczone pod gminną infrastrukturę techniczną, w tym z zakresu ochrony środowiska (oczyszczalni ścieków), oznaczone na rysunku planu symbolem NO.

### **Rozdział 4**

#### **Skutki prawne planu w zakresie wartości nieruchomości**

§ 63. Określa się, że w wyniku uchwalenia planu wzrośnie wartość terenów, które w trybie jego sporządzenia uzyskały zgodę na wyłączenie z produkcji rolnej lub leśnej. Wysokość stawki procentowej, służącej naliczeniu opłaty związanej z tym wzrostem wartości nieruchomości, ustala się na poziomie 0%.

#### **Ad. Załącznik nr 6 i 7:**

§ 6

Uchwała nr 342/XLII/2006

1. **plan** - zmianę miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Lesznowola dla części obrębu Stara Iwiczna /cz. południowa/, o której mowa w § 1 uchwały, o ile z treści niniejszej uchwały nie wynika inaczej,
2. **uchwała** - niniejsza uchwała Rady Gminy Lesznowola zawierająca ustalenia dotyczące zagospodarowania przestrzennego części wsi Stara Iwiczna, o ile z treści ustaleń niniejszej uchwały nie wynika inaczej,
3. **rysunek planu** - załącznik nr 1 do niniejszej uchwały, wykonany na mapie w skali 1:1000, odnoszący ustalenia uchwały do obszaru objętego planem miejscowym,
4. **przepisy szczególne** - przepisy ustaw wraz z aktami wykonawczymi oraz przepisy ograniczające dysponowanie terenem, zawarte w prawomocnych decyzjach administracyjnych,

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański, sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**

Zielona Góra, dn. .... / ..... 20 ..... r.

podpis ..... mgr. inż. Małgorzata Warcholińska  
uprawnienia budowlane  
nr 34/2003/ZG

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

str. 32

5. teren - obszar o określonym przeznaczeniu lub odrębnych zasadach zagospodarowania, wydzielony na rysunku planu liniami rozgraniczającymi,
6. linie rozgraniczające - linie wyznaczone na rysunku planu, wydzielające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,
7. działka budowlana - nieruchomość gruntowa lub działka gruntu, której wielkość, cechy geometryczne, dostęp do drogi publicznej oraz wyposażenie w urządzenia infrastruktury technicznej spełniają wymogi realizacji obiektów budowlanych wynikające z odrębnych przepisów i aktów prawa miejscowego,
8. przeznaczenie terenu - takie przeznaczenie, które powinno przeważać na danym terenie wyznaczonym liniami rozgraniczającymi,
9. budynek mieszkalny jednorodzinny - budynek wolnostojący lub budynek w zabudowie bliźniaczej, szeregowej lub grupowej, służący zaspokojeniu potrzeb mieszkaniowych, stanowiący konstrukcyjnie samodzielną całość, w którym dopuszcza się wydzielanie nie więcej niż dwóch lokali mieszkalnych albo jednego lokalu mieszkalnego i lokalu użytkowego o powierzchni całkowitej nie przekraczającej 30% powierzchni całkowitej budynku,
10. nieprzekraczalna linia zabudowy - granica sytuowania frontowej ściany budynku od linii rozgraniczającej terenów komunikacji lub innych obiektów i urządzeń, z pominięciem loggi, balkonów, wykusy wysuniętych poza obrys budynku mniej niż 1,0 m. oraz elementów wejść do budynku (schody, podesty, pochylnia dla niepełnosprawnych, daszek),
11. maksymalna wysokość zabudowy - nieprzekraczalna ilość kondygnacji lub nieprzekraczalny wymiar budynku w metrach, mierzony od poziomu terenu istniejącego przy najniższym położonym wejściu do budynku, nie będącym wyłącznie wejściem do pomieszczeń gospodarczych i technicznych, do najwyższej górnej krawędzi dachu lub najwyższego położonego punktu dachu,
12. wskaźnik powierzchni zabudowanej /powierzchnia zabudowy wraz z powierzchnią utwardzoną/ - nieprzekraczalna wartość stosunku sumy powierzchni zabudowy wszystkich budynków liczonych po zewnętrznym obrysie budynków oraz powierzchni utwardzonych, do powierzchni działki - określona w %,
13. maksymalna intensywność zabudowy - nieprzekraczalna wartość stosunku sumy powierzchni całkowitej wszystkich kondygnacji nadziemnych wszystkich budynków, do powierzchni działki,
14. maksymalna wielkość powierzchni zabudowy - nieprzekraczalna wartość stosunku powierzchni zabudowy do powierzchni działki,
15. powierzchnia biologicznie czynna - część działki budowlanej, określona w % w stosunku do powierzchni działki, na gruncie rodzimym, która pozostaje niezabudowana powierzchniowo lub kubaturowo w głąb gruntu, na nim oraz nad nim, nie stanowiąca nawierzchni dojazdów i dojść pieszych, nieutwardzona, pokryta trwale roślinnością lub użytkowana rolniczo oraz woda powierzchniowa na działce budowlanej a także 50% sumy nawierzchni tarasów i stropodachów, urządzonych jako stałe trawniki lub kwietniki na podłożu zapewniającym ich naturalną vegetację, o powierzchni nie mniejszej niż 10 m<sup>2</sup>,
16. zachowanie istniejącej zabudowy - możliwość pozostawienia na stałe budynków istniejących, bez naruszania ich istniejącej substancji (mury zewnętrzne, konstrukcja), z dopuszczeniem przekształceń określonych w ustaleniach szczegółowych,
17. zabudowa usługowa - obiekty usługowe wolnostojące lub lokale wbudowane, służące szeroko rozumianej funkcji usługowej w zakresie handlu, gastronomii, rzemiosła usługowego, zdrowia, oświaty, biurowości, pośrednictwa itp. nie wymagające placów składowych i bazy pojazdów transportu towarowego.
18. obiekty produkcyjne - zakłady prowadzące działalność gospodarczą o charakterze produkcyjnym, rzemieślniczym oraz usługowo-technicznym a także składy i magazyny; prowadzona działalność nie może powodować przekroczenia dopuszczalnych standardów jakości środowiska poza działką, do której prowadzący działalność posiada tytuł prawny, określonych w ustawie prawo ochrony środowiska wraz z przepisami wykonawczymi.

**DZIAŁ II**

**USTALENIA OGÓLNE DOTYCZĄCE ZASAD KSZTAŁTOWANIA PRZESTRZENI OBSZARU OBJĘTEGO PLANEM**

**Rozdział 1**

**Ustalenia dotyczące przeznaczenia terenów objętych planem**

**§ 7**

Plan ustala, że funkcją wiodącą na obszarze objętym planem jest funkcja: mieszkalna /zabudowa jednorodzinna i wielorodzinna/ i usługi.

**§ 8**

W planie ustala się następujące rodzaje przeznaczenia terenu:

- 1) tereny zabudowy usługowej, składów i magazynów - oznaczone na rysunku planu symbolem U1,
- 2) tereny obiektów produkcyjnych, składów, magazynów i zabudowy usługowej - oznaczone na rysunku planu symbolem U/P,
- 3) tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej wielorodzinnej - oznaczone na rysunku planu symbolem U/MW,
- 4) tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej - oznaczone na rysunku planu symbolem U/MN,
- 5) tereny infrastruktury technicznej:  
- wodociągi - oznaczone na rysunku planu symbolem W,
- 6) tereny komunikacji - oznaczone na rysunku planu symbolem KDG, KDL, KDD i KDW-PJ.

**§ 9**

W planie ustala się zasadę zagospodarowania obszaru w sposób uwzględniający ograniczenia w inwestowaniu i zagospodarowaniu terenu związane z obowiązującymi przepisami szczególnymi lub wynikające z prawomocnych decyzji administracyjnych.

**Rozdział 2**

**Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego**

**§ 10**

Plan ustala, że nadrzędnym celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części wsi Stara Iwiczna /cz.południowa/, jest ochrona i kształtowanie ładu przestrzennego.

**§ 11**

1. Narzędziami realizacji ochrony i kształtowania ładu przestrzennego są ustalenia planu zawarte w niniejszej uchwale Rady Gminy.
2. Ustalenia planu obejmują wszystkie rodzaje działań inwestycyjnych realizowanych na obszarze objętym planem oraz określają zasady ich wzajemnych powiązań i korelacji przestrzennych, przy uwzględnieniu uwarunkowań środowiska i istniejącego zainwestowania oraz wymogów przepisów szczególnych.

**Rozdział 3**

**Ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego**

**§ 12**

Plan ustala, że w obszarze objętym planem zadaniem nadrzędnym jest ochrona zasobów wód podziemnych i powierzchniowych oraz ich jakości oraz uwzględnienie lokalnych wartości środowiskowych.

**§ 13**

W zakresie ochrony wód podziemnych i powierzchniowych:

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB

Babiczy, Szymański sp.j.

**ZAZGODNOŚĆ**

Zielona Góra, inż. Małgorzata Warcholińska

uprawniona budowlanic

podpis: ..... nr. 12003/ZG

do projektowania i kierowania robotami ... anymi  
bez ograniczeń, w szczególności instalacyjno-inżynierskiej

Stw. 33

1. Plan ustala obowiązek ochrony rowów melioracyjnych przed zasypaniem, uszkodzeniem brzegów, zaśmieceniem.
2. Plan ustala, że wszelkie prace melioracyjne oraz prace ziemne związane z przekształceniem układu hydrograficznego, w tym również sypanie wałów, przekształcanie poziomu terenu mogące naruszyć spływ powierzchniowy wody i stosunki wodne wymagają uzgodnienia na warunkach zgodnych z przepisami Prawa Wodnego (Dz.U. z 2001 r nr.16 poz. 2363).
3. Plan wprowadza ochronę wód podziemnych i powierzchniowych poprzez zakaz lokalizacji obiektów, których oddziaływanie lub emitowane zanieczyszczenia mogą negatywnie wpłynąć na stan tych wód. Plan ustala podłączenie do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej wszystkich realizowanych obiektów.
4. Plan nakazuje likwidację nielegalnych zrzutów ścieków w teren i do rowów melioracyjnych.
5. Plan zakazuje wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i gruntu oraz odprowadzania ścieków do wód podziemnych.

§ 14

W zakresie ochrony i wzbogacania lokalnych wartości środowiskowych:

1. Plan ustala zachowanie lokalnych powiązań przyrodniczych z terenami otaczającymi poprzez zachowanie rowu, oznaczonego na rysunku planu symbolem Ws, zadrzewień i zakrzewień towarzyszących oraz ich wzbogacenie a także lokalizowanie ogrodzeń w sposób umożliwiający migrację drobnej fauny - ustala się linię ogrodzeń w odległości min. 4 m od górnej krawędzi skarpy rowu, wyznacza się nieprzekraczalną linię zabudowy w odległości 10 m od osi rowu.
2. Na terenach wszystkich działek położonych w obszarze objętym planem obowiązuje zachowanie i ochrona istniejącej zieleni wysokiej (za wyjątkiem drzew owocowych, drzew i krzewów, których wiek nie przekracza 5 lat oraz drzew i krzewów sadzonych na plantacjach) oraz wprowadzanie nowych nasadzeń w miejsce drzew usuwanych z przyczyn uzasadnionych.
3. Plan postuluje wprowadzanie na całym obszarze maksymalnej ilości zieleni towarzyszącej w formie zieleni ogrodów przydomowych, zieleni towarzyszącej obiektom usługowym oraz pasa zieleni wzdłuż granic działek usługowo-produkcyjnych.
4. Plan zachowuje istniejące drzewa wzdłuż drogi wojewódzkiej /zaleca się uzupełnienie zadrzewień/.

§ 15

1. Plan ustala dla poszczególnych rodzajów przeznaczenia terenu minimalną wielkość powierzchni biologicznie czynnej.

§ 16

Plan ustala zasadę objęcia całego obszaru planu zasięgiem zorganizowanego zaopatrzenia w wodę, gaz i energię elektryczną oraz zasięgiem zorganizowanego systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

§ 17

W zakresie ochrony powietrza plan preferuje wykorzystanie jako czynników grzewczych: gazu, energii elektrycznej, oleju niskosiarkowego lub innych ekologicznie czystych odnawialnych źródeł energii.

§ 18

Plan ustala objęcie obszaru objętego planem zorganizowanym wywozem odpadów.

§ 19

1. Plan przyjmuje następującą kwalifikację terenów w zakresie ochrony przed hałasem, związanym z trasami komunikacyjnymi i linią kolejową.  
- wskazane w planie tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej jednorodzinnej oraz wielorodzinnej U/MN i U/MW w przypadku lokalizowania zabudowy mieszkaniowej należy traktować jako tereny pod zabudowę mieszkaniową w rozumieniu przepisów aktualnej ustawy Prawo Ochrony Środowiska.  
Na w/w terenach obowiązują standardy środowiskowe określone w aktualnej ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2001 r. nr. 62 poz. 627 z późn. zm.).
2. Plan zaleca w przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na działkach położonych wzdłuż drogi oznaczonej symbolem 1KDG oraz wzdłuż linii kolejowej lokalizowanie budynków mieszkalnych w maksymalnej odległości od zewnętrznej krawędzi jezdnii lub zewnętrznej szyny, nie sytuowanie pomieszczeń przeznaczonych na stały lub długotrwały pobyt ludzi od strony jezdnii lub torów, wykorzystanie możliwości stosowania parawanów z roślinności i odpowiednie kształtowanie terenu działki oraz wprowadzanie technicznych zabezpieczeń akustycznych.

§ 20

Ustala się, że uciążliwość obiektów produkcyjnych, składów, magazynów, obiektów handlowych i usług musi zamykać się w granicach j działki, do której inwestor ma tytuł prawny.

Rozdział 4

Ustalenia dotyczące wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych

§ 21

1. Plan dopuszcza lokalizowanie obiektów małej architektury, nośników reklamowych i urządzeń infrastruktury technicznej w liniach rozgraniczających dróg.
2. Obowiązują następujące zasady ich lokalizowania, pod warunkiem uzyskania zgody właściwego zarządcy drogi oraz właściwego organu administracyjnego:
  - 1) dopuszcza się realizację obiektów małej architektury jak: przystanki autobusowe i wiaty przystankowe, ławki, latarnie, kosze na śmieci w liniach rozgraniczających ulicy oznaczonej symbolem 1KDG,
  - 2) dopuszcza się realizację ławek, latarni i koszy na śmieci w pozostałych ulicach,
  - 3) dopuszcza się realizację nośników reklamowych w formie: słupów reklamowych o wysokości do 5,0 m i o średnicy nie większej niż 1,2 m oraz tablic reklamowych na wolnostojących nośnikach, przy czym maksymalna wysokość nośnika wraz z tablicą nie może być większa niż 8,0 m a powierzchnia tablicy nie może być większa niż 18,0 m<sup>2</sup>,
  - 4) dopuszcza się realizację niezbędnych urządzeń infrastruktury technicznej.
3. Ustala się zakaz lokalizowania nośników reklamowych:
  - na drzewach i w odległości mniejszej niż 1,0 m od zasięgu korony,
  - na obiektach tworzonych dla ozdoby ulic jak fontanny, rzeźby, latarnie,
  - na budynkach i urządzeniach infrastruktury technicznej zlokalizowanych w obrębie ciągów komunikacyjnych,
  - w odległości mniejszej niż 1,0 m od ścieżek rowerowych.
4. Ustala się, że lokalizacja obiektów małej architektury, nośników reklamowych i urządzeń infrastruktury technicznej nie może spowodować utrudnienia w komunikacji pieszej i rowerowej oraz ograniczenia widoczności na skrzyżowaniach i utrudnienia percepcji znaków i sygnalizatorów drogowych.

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szyrnański sp.j.

**ZA ZGODNOŚĆ**  
mgr inż. Małgorzata Warchołowska

Zielona Góra, dn. ....  
uprawnienia budowlane

podpis .....  
do projektowania, kierowania robotami  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

str. 34

5. Dopuszcza się umieszczanie szyldów reklamowych na elewacjach budynków pod warunkiem, że ich treść reklamuje jedynie prowadzoną działalność oraz po uzyskaniu zgody właściwego organu administracyjnego. Maksymalna powierzchnia szyldów reklamowych nie może przekraczać 3,0 m<sup>2</sup>.

§ 22

1. Obowiązuje sytuowanie ogrodzeń w linii rozgraniczającej terenu.  
2. Obowiązują następujące zasady realizacji ogrodzeń:  
1) dopuszcza się miejscowe wycofanie ogrodzenia w głąb terenu działki,  
2) ogrodzenie winno spełniać następujące warunki:  
- maksymalna wysokość 1,8 m od poziomu terenu,  
- zakaz realizacji ogrodzeń z betonowych elementów prefabrykowanych od strony dróg publicznych,  
- w rejonie rowu melioracyjnego obowiązuje § 14.  
3. Obowiązuje zasada realizacji wjazdów na teren działki położonej przy ulicy lub ciągu pieszo-jezdnym o szerokości w liniach rozgraniczających mniejszej niż 10,0 m w formie poszerzonych wjazdów bramowych wycofanych w głąb działki.

Rozdział 5

Ustalenia dotyczące parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu

§ 23

W zakresie linii zabudowy plan ustala:

1. Nieprzekraczalną linią zabudowy wyznacza się:  
1) w odległości 5 m od linii rozgraniczającej ulic lokalnych i dojazdowych,  
2) w odległości 10 m od linii rozgraniczającej drogi oznaczonej symbolem 1KDG,  
3) w odległości 10 m od osi rowu.  
2. Ustalenia ust. 1 nie dotyczą sytuowania tymczasowych obiektów budowlanych, przeznaczonych do użytkowania na cele handlowe i usługowe, które mogą być lokalizowane w pasie terenu pomiędzy linią rozgraniczającą drogi oznaczonej symbolem 1KDG a odległością wymienioną w ust. 1 pkt. 2 po uzyskaniu zgody właściwego zarządcy drogi.  
3. Określona nieprzekraczalna linia zabudowy obowiązuje przy realizacji nowej zabudowy oraz przy rozbudowie i wymianie zabudowy istniejącej.

§ 24

1. W zakresie gabarytów obiektów plan ustala:  
1) maksymalną wysokość nowej zabudowy,  
2) zalecaną i dopuszczalną geometrię dachów,  
2. W zakresie zagospodarowania terenu plan ustala:  
1) maksymalną intensywność zabudowy,  
2) maksymalną wielkość powierzchni zabudowy,  
3) minimalną powierzchnię biologicznie czynną,  
3. Wskaźnik powierzchni zabudowanej stanowi różnicę między 100% powierzchni działki a ustalonym w planie procentem powierzchni biologicznie czynnej.  
4. Obowiązujące parametry i wskaźniki podane są w §§ 46-50.

Rozdział 6

Ustalenia dotyczące zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości objętych miejscowym planem

§ 25

1. Plan ustala:  
1) warunki zachowania istniejących podziałów geodezyjnych na działki budowlane,  
2) warunki podziału istniejących nieruchomości na działki budowlane,  
3) minimalne powierzchnie nowowydzielanych działek budowlanych,  
4) minimalną szerokość frontu nowowydzielanych działek budowlanych,  
5) kąt położenia bocznych granic nowowydzielanych działek w stosunku do przyległych dróg i dojazdów.  
2. Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości podane są w §§ 46-50

Rozdział 7

Ustalenia dotyczące zasad obsługi komunikacyjnej

§ 26

1. Układ drogowo-uliczny stanowią drogi /ulice/: główne, lokalne i dojazdowe wyznaczone liniami rozgraniczającymi na rysunku planu;  
2. Dla realizacji wyznaczonego planem układu komunikacyjnego rezerwuje się pasy terenu dla poszczególnych funkcji dróg /ulic/ publicznych:  
1) droga /ulica/ główna (G):  
istniejąca droga wojewódzka nr 721(1KDG) - szerokość w liniach rozgraniczających 22 m, z jezdniami serwisowymi w rejonie projektowanego bezkolizyjnego skrzyżowania z torami kolejowymi.  
2) drogi /ulice/ lokalne:  
a) 2KDL- szerokość w liniach rozgraniczających 23 m,  
b) 3KDL- ustala się wschodnią linię rozgraniczającą w odległości 6 m od zachodniej granicy planu /szerokość w liniach rozgraniczających 12 m/,  
c) 4KDL-5KDL - szerokość w liniach rozgraniczających 12 m,  
d) 6KDD - szerokość w liniach rozgraniczających 6 m,  
3. Dla drogi 1KDG ustala się skrzyżowania wyłącznie wyznaczone na rysunku planu. Ogranicza się zjazdy z tej drogi wyłącznie do istniejących, ew. nowe zjazdy dopuszcza się za zgodą zarządcy drogi.

§ 27

Przyjmuje się przebieg dróg wewnętrznych pieszo-jezdnymi KDW-PJ o szerokości w liniach rozgraniczających 6-9 m zgodnie z rysunkiem planu. Szerokość w liniach rozgraniczających projektowanych dojazdów wewnętrznych (nie publicznych), nie oznaczonych w rysunku planu, powinna wynosić 10m, a dla dojazdów do najwyżej 6 działek przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną - minimum 6m.

§ 28

Postuluje się zaliczenie do kategorii dróg gminnych dróg oznaczonych symbolami: 4KDL i 5KDL. Zaliczenie do kategorii dróg gminnych winno nastąpić w trybie ustawy o drogach publicznych.

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymbański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
mgr inż. Małgorzata Warcholińska  
Zielona Góra, uprawnień budowlanych  
podpis ..... nr 3/2003/ZG  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

§ 29

Zaleca się zlokalizowanie ścieżki rowerowej poza jezdnią w liniach rozgraniczających dróg, po zaspokojeniu potrzeb związanych z ruchem pieszym.

§ 30

1. Obowiązują następujące wskaźniki zaspokojenia potrzeb parkingowych dla obiektów nowych i rozbudowywanych:

- dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - min. 2 m.p./1 dom lub segment,
- dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - 1,2 stanowiska / 1 mieszkanie
- dla obiektów usługowo-handlowych (wolnostojących bądź wbudowanych) -  
30 stanowisk / 1000 m<sup>2</sup> p.uż., min. 3 miejsca / lokal
- dla handlu wieloprzestrzennego (marketów) - 100 stanowisk / 1000 m<sup>2</sup> p.uż.
- dla obiektów administracyjnych i banków - 25 stanowisk / 1000 m<sup>2</sup> p.uż.
- dla hurtowni - 5 + 15 stanowisk / 1000 m<sup>2</sup> p.uż.
- dla targowisk - 35 stanowisk / 1000 m<sup>2</sup> p.targowej lub 1,5 m.p. / stoisko
- dla zakładów pracy - 35 stanowisk / 100 zatrudnionych
- dla obiektów sportowych - 20 stanowisk / 100 użytkowników jednocześnie
- dla obiektów oświaty - 30 stanowisk / 100 zatrudnionych
- dla obiektów gastronomicznych - 35 stanowisk / 100 miejsc konsumpcyjnych
- dla hoteli - 20 + 50 stanowisk / 100 łóżek - zależnie od standardu
- dla przychodni zdrowia:
  - rejonowych - 10 stanowisk / 1000 m<sup>2</sup> p.uż. - prywatnych - 2 stanowiska / gabinet
  - dla klubów i domów kultury - 20 stanowisk / 100 użytkowników jednocześnie.

2. Obowiązuje zapewnienie miejsc postojowych na terenie własnej działki.

**Rozdział 8**

**Ustalenia dotyczące zasad obsługi infrastrukturą techniczną**

§ 31

Zasady uzbrojenia terenu:

- 1) obowiązuje zasada prowadzenia przewodów podstawowej sieci infrastruktury technicznej w liniach rozgraniczających ulic istniejących i projektowanych,
- 2) dopuszcza się w uzasadnionych przypadkach prowadzenie przewodów podstawowej sieci infrastruktury technicznej poza terenami położonymi w liniach rozgraniczających ulic,
- 3) dopuszcza się możliwość modernizacji i przebudowy istniejących urządzeń infrastruktury technicznej oraz budowę nowych jej elementów w miarę występowania potrzeb związanych z zabudową terenu,
- 4) obowiązuje systematyczne przeprowadzanie okresowych przeglądów urządzeń infrastruktury technicznej i zapewnienie ich właściwego stanu techniczno-eksploatacyjnego poprzez wykonywanie niezbędnych remontów i napraw,
- 5) w przypadku wystąpienia kolizji planu zagospodarowania działki z istniejącymi urządzeniami infrastruktury technicznej, właściciel działki pokryje koszty niezbędnej przebudowy tych urządzeń, po uprzednim uzyskaniu od gestora systemu warunków ich przebudowy.

§ 32

Zaopatrzenie w wodę:

1. Określa się następujące rozwiązania z zakresu zaopatrzenia:
  - 1) w wodę pitną dla mieszkańców i dla usług z wodociągu grupowego,
  - 2) w wodę dla celów gospodarczych i porządkowych z istniejących ujęć własnych, płytkich studni kopanych i wierconych,
  - 3) rozbudowa istniejącej sieci wodociągowej oraz realizacja nowej sieci wodociągowej sukcesywnie w miarę rozwoju budownictwa.
2. Określa się zasadę docelowego zaopatrzenia 100% mieszkańców i zabudowy usługowej i usługowo-produkcyjnej w wodę pitną z wodociągu grupowego.

§ 33

Odprowadzenie ścieków sanitarnych i ścieków deszczowych:

1. Określa się następujące rozwiązania z zakresu odprowadzenia ścieków sanitarnych:
  - 1) odprowadzenie ścieków przy pomocy sieci kanalizacji sanitarnej do oczyszczalni ścieków w Piasecznie, docelowo w Łoziskach,
  - 2) zachowanie istniejącej pompowni ścieków sanitarnych,
  - 3) rozbudowa istniejącej sieci kanalizacyjnej oraz realizacja nowej sieci kanalizacyjnej sukcesywnie w miarę rozwoju budownictwa.
2. Określa się zasadę docelowego przejęcia ścieków sanitarnych przez sieć kanalizacji od 100% mieszkańców, zabudowy usługowej i usługowo-produkcyjnej,
3. Dopuszcza się, do czasu realizacji docelowej sieci kanalizacji sanitarnej, odprowadzenie ścieków z nowej zabudowy mieszkaniowej, usługowej i usługowo-produkcyjnej do szczelnych zbiorników nieczystości płynnych, systematycznie opróżnianych w sposób zorganizowany przy pomocy wozów asenizacyjnych do punktu zlewnego oczyszczalni ścieków w Piasecznie, docelowo w Łoziskach. Obowiązuje lokalizacja i wykonanie szczelnych zbiorników w sposób umożliwiający późniejsze bezpośrednie podłączenie budynku do kanalizacji.
4. Określa się następujące rozwiązania z zakresu odprowadzenia ścieków deszczowych:
  - 1) odprowadzenie ścieków deszczowych przy pomocy kanalizacji deszczowej prowadzonej w ulicach podstawowego układu komunikacyjnego, oznaczonych symbolami 1KDG i KDL ze zrzutem do rowu melioracyjnego, po uprzednim ich podczyszczeniu w podziemnych osadnikach i separatorach produktów ropopochodnych, usytuowanych w liniach rozgraniczających ulic,
  - 2) odprowadzenie ścieków deszczowych z pozostałego układu komunikacyjnego powierzchniowo do gruntu, poprzez zastosowanie przepuszczalnych nawierzchni utwardzonych,
  - 3) plan dopuszcza odprowadzenie ścieków deszczowych powierzchniowo na teren działki a z terenów usług i usługowo-produkcyjnych po ich podczyszczeniu do lokalnych rowów i zbiorników odparowywalnych lub rowów melioracyjnych; urządzenia podczyszczające powinny być lokalizowane w granicach własnej działki.
  - 4) obowiązuje zakaz odprowadzania wód deszczowych oraz z drenaży do kanalizacji sanitarnej,
  - 5) zaleca się w miarę możliwości budowę kanalizacji deszczowej ze zrzutem do rowów melioracyjnych.

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański, sp.j.  
**ZAGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, dn. .... / ..... 20..... r.  
podpis mgr inż. Małgorzata Warcholińska...  
uprawnienia budowlane  
nr 34/2003/ZG  
do projektowania i kierownictwa robotami ... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

5. Ustala się obowiązek oczyszczania w granicach własnej działki ścieków technologicznych z zanieczyszczeń przemysłowych /metale ciężkie, cyjanki, fenole tłuszcze i duża ilość zawieszin/.

§ 34

1. Zaopatrzenie w gaz:

Określa się następujące rozwiązania w zakresie zaopatrzenia w gaz:

- 1) zaopatrzenie w gaz przewodowy średniego ciśnienia w oparciu o istniejące na obszarze opracowania planu gazociągi średniego ciśnienia,
- 2) zachowanie, rozbudowa i realizacja sieci rozdzielczej,
- 3) spełnienie następujących warunków:
  - a) warunki jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i usytuowanie wokół nich obiektów terenowych określa rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 lipca 2001 r. (Dz. U. Z 2001 r. nr. 97, poz. 1055),
  - b) dalsza gazyfikacja jest możliwa, o ile będzie zawarte porozumienie pomiędzy dostawcą gazu a odbiorcą,
  - c) w liniach rozgraniczających dróg publicznych i niepublicznych, stanowiących dostęp z terenów z zabudową do dróg publicznych, należy zarezerwować trasy dla sieci gazowej,
  - d) nasadzenie zieleni wysokiej i krzewów możliwe jest w odległości 2,0 m od osi gazociągu,
  - e) linia ogrodzeń powinna przebiegać minimum 0,5 m od gazociągu,
  - f) dla budownictwa mieszkaniowego szafki gazowe winny być zlokalizowane w linii ogrodzeń, w pozostałych przypadkach w miejscu uzgodnionym z zarządzającym siecią gazową,
  - g) gazociągi, które w wyniku modernizacji ulic i dróg znalazłyby się pod jezdnią należy przenieść w pas drogowy poza jezdnię na koszt inwestora budowy,
  - h) podczas prowadzenia prac modernizacji ulic i dróg należy zabezpieczyć istniejące gazociągi przed uszkodzeniem przez ciężki sprzęt budowlany i samochody,
- 4) określa się zasadę pokrycia potrzeb na gaz do celów przygotowywania posiłków, ciepłej wody oraz ogrzewania pomieszczeń.

2. Plan przyjmuje przebieg gazociągu wysokiego ciśnienia Dn 400 relacji Mory-Świerk.

§ 35

Zaopatrzenie w ciepło:

1. Określa się następujące rozwiązania w zakresie zaopatrzenia w ciepło:  
realizacja indywidualnych źródeł ciepła projektowanych w oparciu o następujące czynniki grzewcze - gaz, energię elektryczną, olej opalowy niskosiarkowy, odnawialne źródła energii lub inne ekologicznie czyste źródła energii.
2. Obowiązuje zakaz realizacji nowych źródeł ciepła opalanych paliwami stałymi - węglem i koksem. Dopuszcza się jedynie stosowanie kominków opalanych drewnem, które nie mogą stanowić głównego źródła ciepła dla ogrzewania.

§ 36

Zaopatrzenie w energię elektryczną:

1. Określa się następujące rozwiązania w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną:
  - 1) zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejących stacji elektroenergetycznych RPZ zlokalizowanych poza obszarem planu,
  - 2) obowiązek projektowania systemu tras linii SN i nn w sposób umożliwiający wykonanie zasilania liniami zarówno napowietrznymi jak i kablowymi,
  - 3) obowiązek projektowania w miejscu istniejących linii napowietrznych SN stacji transformatorowych słupowych 15/0,4 kV z siecią napowietrzną nn,
  - 4) dopuszcza się realizację transformatorowych stacji wewnątrzowych tylko w przypadku dużych mocy i braku napowietrznych linii SN,
  - 5) realizacja projektowanych słupowych stacji transformatorowych 15/0,4 kV na działkach o wymiarach 2,0 x 3,0 m z warunkiem zapewnienia dojazdu samochodem ciężarowym,
  - 6) lokalizacja i realizacja słupowych i kontenerowych stacji transformatorowych nie wymaga zmiany planu,
  - 7) zasilanie poszczególnych posesji może nastąpić po spełnieniu warunków przyłączenia wydanych przez ZEW - T, S.A.
2. Określa się zasadę pokrycia potrzeb na energię elektryczną w zakresie oświetlenia, zasilania sprzętu domowego i innych urządzeń oraz ogrzewania pomieszczeń.
3. Plan przyjmuje przebieg dwóch napowietrznych linii wysokiego napięcia 110kV.

§ 37

Usuwanie odpadów stałych:

- 1) plan miejscowy zaleca selektywną zbiórkę odpadów, której służyć ma lokalizacja w wyznaczonych przez Urząd Gminy miejscach oznaczonych pojemnikami na odpady i surowce wtórne (szkło, makulatura, plastik i inne),
- 2) ustala się zorganizowany i o powszechnej dostępności system zbierania i ewakuacji odpadów o charakterze komunalnym oraz mas ziemnych.

§ 38

W zakresie obsługi telekomunikacyjnej:

- 1) plan ustala budowę oraz modernizację sieci i urządzeń telekomunikacyjnych w uzgodnieniu i na warunkach określonych przez właściwego operatora,
- 2) plan dopuszcza budowę masztów i urządzeń telefonii komórkowej na terenach U/P, o ile nie będzie to sprzeczne z innymi przepisami.

Rozdział 9

Szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu

§ 39

1. Wyznacza się teren w zasięgu oddziaływania linii wysokiego napięcia 110 kV.
2. Zasięg uciążliwości linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia dla obiektów przeznaczonych na stały pobyt ludzi wynosi dla linii 110 kV - po 19 m od osi w obie strony.
3. Lokalizowanie obiektów, sadzenie drzew oraz wszelka działalność prowadząca do zmiany zagospodarowania terenu w tej strefie wymaga każdorazowo indywidualnego rozpatrzenia w uzgodnieniu z Zakładem Energetycznym Warszawa- Teren S.A.

§ 40

1. Wyznacza się teren w zasięgu oddziaływania gazociągu wysokiego ciśnienia Dn 400 relacji Mory-Świerk.
2. Zasięg strefy od gazociągu wysokiego ciśnienia wynosi -max.15 m od osi w obie strony /dla obiektów zakładów przemysłowych max. 15 m od granicy terenu a dla budynków użyteczności publicznej i zamieszkania zbiorowego - max.16,25 m/.
3. Każda lokalizacja obiektów terenowych w pobliżu gazociągu wysokiego ciśnienia

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymbański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. Malgorzata Warcholińska  
uprawnienia budowlane  
podpis ..... nr. 34/2008/ZG  
do projektowania i kierowania robotami ..... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

wymaga uzgodnienia z PGNiG S.A. Regionalnym Przesyłem Gazu w Warszawie,  
Rembelszczyzna, ul. Jana Kazimierza 3, 05-126 Nieporęt.

§ 41

1. Wyznacza się teren w zasięgu oddziaływania linii kolejowej.
2. Zasięg uciążliwości akustycznej dla zabudowy mieszkaniowej wynosi 100 m od skrajnej szyny.
3. W strefie tej ustala się obowiązek stosowania rozwiązań technicznych chroniących przed hałasem obiekty związane ze stałym pobytem ludzi oraz ekranowanie zabudową usługową i zielenią izolacyjną.

§ 42

Plan ustala ograniczenie wysokości zabudowy związane z położeniem w rejonie lotniska do 210-220 m npm we wschodniej części terenu / do skrzyżowania ul. Nowej z ul. Słoneczną/.

Dla obiektów trudno dostrzegalnych z powietrza, w tym napowietrznych linii, masztów, wolno stojących anten, wysokości te muszą być pomniejszone o co najmniej 10 m.

§ 43

Z Szefostwem Infrastruktury Sił Powietrznych każdorazowej konsultacji wymagają obiekty:

- rurociągi gazowe >DN500, napowietrzne linie EE >110 kV
- odwierty górnicze o wys. H 50 m npt
- maszty i anteny TV i radiowe oraz stacje bazowe telefonii komórkowej
- elektrownie wiatrowe
- przebieg autostrad
- wszelkie obiekty o wysokości powyżej 50 m npt.

§ 44

Dla terenów zdrenowanych oznaczonych na rysunku planu symbolem U/P/d i U/MNI/d, ustala się obowiązek uzgadniania projektów budowlanych z zarządcą urządzeń melioracyjnych.

**Rozdział 10**

**Ustalenia dotyczące sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenu.**

§ 45

Nie zezwala się na tymczasowe użytkowanie terenu niezgodne z ustalonym w planie miejscowym przeznaczeniem i sposobem zagospodarowania.

**DZIAŁ IV  
USTALENIE WYSOKOŚCI STAWKI PROCENTOWEJ OD WZROSTU WARTOŚCI  
NIERUCHOMOŚCI**

§ 51

W związku z art. 15 ust. 2 pkt. 12 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym stwierdza się, że wysokość stawki procentowej służącej naliczeniu opłaty, o której mowa w art. 36 ustawy, wynosi 0 %.

**Data ważności wypisu i wyrysu: do dnia wejścia w życie nowego planu, jednak nie dłużej niż do dnia 2013-09-05**

Załączniki:

- Nr 1 wyrys w skali 1:5000 (dot. uchwały nr 783/LXIII/2002 z dn. 04.10.2002 r.)
- Nr 2 wyrys w skali 1:5000 (dot. uchwały Nr 298/XXXIX/2006 z dn. 23.02.2006 r.)
- Nr 3 wyrys w skali 1 :2000 (dot. uchwały Nr 650/XLVII/2001 z dn. 21.09.2001r.)
- Nr 4 wyrys w skali 1:5000 (dot. uchwały Nr 783/LXIII/2002 z dn. 04.10.2002)
- Nr 5 wyrys w skali 1:5000 (dot. uchwały Nr 739/LV/2002 z dn. 08.05.2002 r.)
- Nr 6 wyrys w skali 1:5000 (dot. uchwały Nr 342/XLII/2006 z dnia 31.05.2006r.)
- Nr 7 wyrys w skali 1:2000 (dot. uchwały Nr 342/XLII/2006 z dnia 31.05.2006r.)

Pełny tekst planów do wglądu w Urzędzie Gminy Lesznowola

Otrzymuje:

1. Gmina Lesznowola  
Referat Przygotowania i Realizacji Inwestycji  
ul. Gminnej Rady Narodowej 60  
05-506 Lesznowola
2. RUP - a/a

Z up. **Wojta**

mgr inż. **Małgorzata Warcholińska-Ficał-Mikolajczak**  
Główny Specjalista

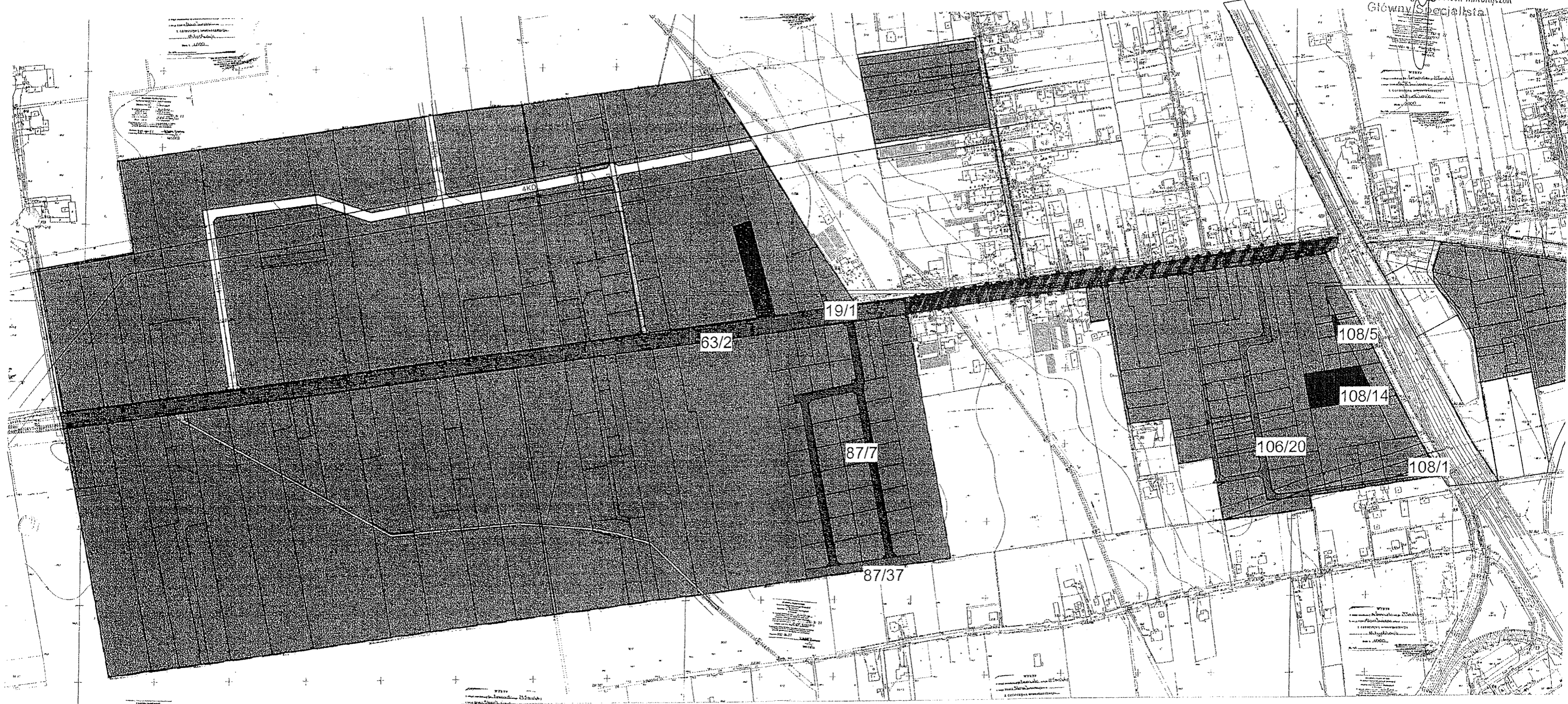
Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, inż. Małgorzata Warcholińska  
uprawnienia budowlane  
podpis ..... nr 3472003/ZG  
do projektowania i kierowania robotami ... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

str. 38



**ZAL.** MAZOWIEC WÓJTA WARSZAWY LESZNOWÓLKI  
 w woj. mazowieckie  
 pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa  
 Załącznik do wypisu i wyrys z prawa  
 zagospodarowania przestrzennego  
 Gminy Lesznówola nr 6  
 RUP - 0227.1.5M.2012.PW  
 z dnia 05.09.2012r.  
 Z up. WÓJTA

mgr inż. arch. Małgorzata Fiolek-Mikołajczak  
 Główny Specjalista



Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
 Babicz, Szymański, sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
 mgr inż. Małgorzata Warcholinska  
 Zielona Góra, doprawienia budowlana ..... r.  
 nr 34/1003/ZG  
 podpis ..... do projektowania i kierowania robotami inżynierskimi  
 bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

WÓJT GMINY LESZNOWOLA  
05-506 Lesznowola  
ul. Gminnej Rady Narodowej 60

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

**Załącznik 5.**

Stwierdza się, że decyzja z dn. 07.12.2011

nr 336/2012  
(jest ostateczna i podlega wykonaniu)

Lesznowola, dn. 22.01.2013

Lesznowola, dn. 7 grudnia 2012r.

RSR.6220.19.2012

Z up. WÓJTA

mgr Marek Ruszczyński  
Zielona Góra

## DECYZJA Nr 336 / 2012

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 75 ust. 1 pkt 4, ust. 3 i ust. 4 oraz art. 85 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z póź. zm.) – zwaną dalej ustawą ooś, art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.) oraz § 3 ust. 1 pkt 79 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. Nr 213, poz. 1397), po rozpatrzeniu wniosku złożonego w dniu 08 października 2012r. przez Pana Waldemara Szymańskiego, działającego w imieniu Gminy Lesznowola,

określam

środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia polegającego na:

**„budowie kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Jazgarzewszczyzna, Łoziska, Stara Iwiczna (w rejonie ul. Kolejowej), częściowo na terenie m. Kolonia Lesznowola, Wilcza Góra oraz m. Piaseczno”**

oraz

**stwierdzam brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.**

### 1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie polegające na budowie kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Jazgarzewszczyzna, Łoziska, Stara Iwiczna (w rejonie ul. Kolejowej), częściowo na terenie m. Kolonia Lesznowola, Wilcza Góra oraz m. Piaseczno, należy do kategorii określonej w § 3 ust. 1 pkt 79 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

### 2. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich

- Nie dotyczy

### 3. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w dokumentacji wymaganej do wydania decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1-13, w szczególności w projekcie budowlanym, w przypadku decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1 i 10

- Nie dotyczy

### 4. Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych, w odniesieniu do przedsięwzięć zaliczanych do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii w rozumieniu ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo ochrony środowiska

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.

**ZA ZGODNOŚĆ**

mgr inż. Małgorzata Warchołowska  
Zielona Góra, dn. ...

podpis ..... nr 336/2012/ZG

do projektowania kierowana robotami ... anymi  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

- Nie dotyczy

**5. Wymogi w zakresie ograniczenia transgranicznego oddziaływania na środowisko w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie w sprawie transgranicznego oddziaływania na środowisko**

- Nie dotyczy

### UZASADNIENIE

W dniu 08 października 2012r. Pan Waldemar Szymański, działając w imieniu Gminy Lesznowola wystąpił z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na *budowie kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Jazgarzewszczyzna, Łoziska, Stara Iwiczna (w rejonie ul. Kolejowej), częściowo na terenie m. Kolonia Lesznowola, Wilcza Góra oraz m. Piaseczno.*

Dane o złożonym wniosku zostały umieszczone w publicznie dostępnym wykazie danych o dokumentach, prowadzonym przez Referat Ochrony Środowiska i Rolnictwa Urzędu Gminy Lesznowola, ul. GRN 60, pok. 103.

Zgodnie z wymogami art. 64 ust. 1 ustawy o oś Wójt Gminy Lesznowola zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Warszawie i Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Piasecznie o wydanie opinii co do konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie postanowieniem z dnia 26 października 2012r., znak: WOOŚ-II.4240.1279.2012.BS wyraził opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia nie ma konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

W dniu 18.10.2012r. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Piasecznie z/s w Chylicach wydał opinię sanitarną, znak: ZNS/712/33/12, w sprawie stwierdzenia braku potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia.

Wójt Gminy Lesznowola postanowieniem Nr 17/2012, znak: RSR.6220.19.2012 z dnia 12 listopada 2012r. odstąpił od obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla przedsięwzięcia polegającego na *budowie kanalizacji sanitarnej w miejscowościach: Jazgarzewszczyzna, Łoziska, Stara Iwiczna (w rejonie ul. Kolejowej), częściowo na terenie m. Kolonia Lesznowola, Wilcza Góra oraz m. Piaseczno.*

W związku z faktem, iż przedmiotowa inwestycja zostanie zlokalizowana na terenie Gminy Lesznowola oraz częściowo Gminy Piaseczno, Wójt Gminy Lesznowola wystąpił, na podstawie art. 75 ust. 4 ustawy o oś, pismem z dnia 10 października 2012r. do Burmistrza Miasta i Gminy Piaseczno, z prośbą o opinię w przedmiotowej sprawie. Pismem z dnia 27.10.2012r., znak: OŚR.6220.27.2012.ŁM Burmistrz Miasta i Gminy Piaseczno zaopiniował pozytywnie przedmiotową inwestycję.

W ramach planowanego przedsięwzięcia zostanie wybudowana kanalizacja sanitarna grawitacyjna i ciśnieniowa z przepompowniami ścieków. Kanalizacja zbierać będzie ścieki z obiektów usytuowanych w miejscowościach: Jazgarzewszczyzna, Łoziska i z części miejscowości Stara Iwiczna. Przewidywana ilość ścieków to około 150m<sup>3</sup>/d.

Ponadto przedsięwzięcie będzie obejmować swoim zakresem budowę nowego rurociągu tłocznego o średnicy dz 225mm z istniejącej przepompowni ścieków w Starej Iwicznej zlokalizowanej przy ul. Słonecznej.

Planowana długość kanalizacji wyniesie około 16,5km.

Do budowy rurociągów grawitacyjnych i ciśnieniowych przewiduje się zastosowanie szczelnych rur z systemem połączeń zgrzewanych lub na uszczelkę gumową. Nowoczesne materiały, powszechnie stosowane do budowy kanalizacji

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB

Babicz, Szymański, sp. z o.o.

Z A M O C N I C A

uprawnienia budowlane

Wilcza Góra, dn. 31/10/2012r.

do projektowania i kierowania robotami

bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

51v.41

zapewniają odpowiednią izolację od środowiska gruntowo – wodnego i zapobiegać będą tym samym przedostawaniu się do gruntu ścieków prowadzonych rurociągami. W kanałach grawitacyjnych prowadzone będą ścieki świeże nie powodujące wydzielania się z kanalizacji uciążliwych odorów powstających w procesach gnilnych.

Uciążliwość związana z ewentualną emisją hałasów z kanalizacji grawitacyjnej i ciśnieniowej zostanie zredukowana do zera z uwagi na umieszczenie rurociągów pod ziemią. Także nie przewiduje się uciążliwości związanej z hałasem, wynikającej z pracy przepompowni ścieków. Zastosowanie w przepompowniach pomp zatapialnych redukuje hałas na poziomie terenu niemal do zera.

Przewidywane rurociągi grawitacyjne i ciśnieniowe w czasie eksploatacji nie będą powodować uciążliwości ani nie spowodują przekroczeń standardów jakości środowiska zarówno na terenie, do którego inwestor będzie posiadał tytuł prawny, jak i gruntów sąsiadujących z terenem inwestycji.

Z uwagi na charakter inwestycji, jaką jest kanalizacja sanitarna można stwierdzić, że jest ona rozwiązaniem samym w sobie chroniącym środowisko. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wprowadzania do środowiska substancji lub energii.

Wpływ na środowisko gruntowe będzie miał miejsce jedynie w strefie wykonywanych prac, tj. w obszarze pasa montażowego. Główne oddziaływania wiążą się z wykonywaniem wykopu. Oddziaływania na środowisko gruntowe etapu realizacji należy zatem uznać za odtwarzalne i krótkotrwałe. Faza funkcjonowania obiektu nie będzie już wywierała wpływu na środowisko gruntowe.

Etap budowy będzie się wiązać z powstawaniem odpadów typowych dla tego typu inwestycji (ścinki rur, odpady komunalne itp.), które będą selektywnie gromadzone i przekazywane do utylizacji. Ilość powstających odpadów na etapie budowy szacuje się na poziomie około 200mg.

Źródłem hałasu i drgań będzie sprzęt budowlany. Jednakże wraz z postępem robót sprzęt powodujący te niekorzystne oddziaływania będzie zmieniać swoje położenie, przez co należy je uznać za nieznaczące i krótkotrwałe.

Analizując wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wraz z kartą informacyjną przedsięwzięcia pod kątem uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięcia do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko stwierdzono, że nie jest ono zlokalizowane na: obszarach wodno – błotnych czy innych obszarach o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszarach wybrzeży, obszarach górskich lub leśnych, obszarach objętych ochroną, w tym strefie ochronnej ujęć wód i obszarach ochronnych zbiorników wód śródlądowych, ani obszarach sieci Natura 2000, obszarach, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone, obszarach o krajobrazie mających znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, obszarach o znacznej gęstości zaludnienia ani obszarach przylegających do jezior i obszarach ochrony uzdrowiskowej.

Część planowanej inwestycji została zlokalizowana na terenie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Najbliższy obszar Europejskiej Sieci Natura 2000 to Stawy w Żabieńcu PLH 140039, którego granice znajdują się w odległości około 3-4,5km w kierunku południowo – wschodnim od terenu planowanej inwestycji. Biorąc pod uwagę zakres i lokalizację przedsięwzięcia oraz jego usytuowanie względem elementów środowiska przyrodniczego, w oparciu o kartę informacyjną przedsięwzięcia stwierdza się, że realizacja i funkcjonowanie planowanej inwestycji nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na przyrodę Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu oraz na przedmioty ochrony i integralność obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty – Stawy w Żabieńcu PLH 140039.

Z uwagi na zakres planowanej inwestycji nie wystąpi możliwość kumulowania się oddziaływań, a wykorzystanie zasobów naturalnych, ryzyko emisji, występowania innych uciążliwości czy wystąpienia poważnej awarii przemysłowej będzie zerowe.

W świetle powyższego należało orzec jak w sentencji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego ul. Kielecka 44, 02-530 Warszawa za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dołącza się do wniosku o wydanie decyzji, o których mowa w art. 72 ust. 1 ustawy ooś. Wniosek ten winien być złożony nie później niż przed upływem czterech lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.



z up. WOJTA

mgr Marek Hruszczowski  
Zastępca Wójta

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
mgr inż. Małgorzata Warcholińska  
Zielona Góra, uprawnień budowlanych nr 34/2003/ZG  
odpis .....  
bez ograniczeń, w szczególności instalacyjno-inżynierskiej

Załącznik - Charakterystyka przedsięwzięcia

Otrzymują:

1. Pan Waldemar Szymański
2. Burmistrza Miasta i Gminy Piaseczno
3. Pozostałe strony postępowania (w drodze obwieszczenia, zgodnie z art. 49 KPA)
4. a/a

Do wiadomości :

1. Referat Przygotowania i Realizacji Inwestycji w/m
2. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Warszawie
3. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny  
w Piasecznie z/s w Chylicach

Zwolniono z opłaty skarbowej

art. 7 pkt. 3. ustawy z dn. 16.11.2006 r.

o opłacie skarbowej

(Dz. U. Nr 225 poz. 1635)

INSPEKTOR  
*W. Dereń*  
mgr Weronika Dereń

Stv.43

**CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA**

W ramach planowanego przedsięwzięcia zostanie wybudowana kanalizacja sanitarna grawitacyjna i ciśnieniowa z przepompowniami ścieków. Kanalizacja zbierać będzie ścieki z obiektów usytuowanych w miejscowościach: Jazgarzewszczyzna, Łoziska i z części miejscowości Stara Iwiczna. Przewidywana ilość ścieków to około 150m<sup>3</sup>/d.

Ponadto przedsięwzięcie będzie obejmować swoim zakresem budowę nowego rurociągu tłoczego o średnicy dz 225mm z istniejącej przepompowni ścieków w Starej Iwicznej zlokalizowanej przy ul. Słonecznej.

Planowana długość kanalizacji wyniesie około 16,5km.

Kanalizacja sanitarna zlokalizowana będzie na terenie m. Jazgarzewszczyzna, Łoziska i Stara Iwiczna oraz w niewielkim stopniu na terenie m. Kolonia Lesznowola, Wilcza Góra oraz Piaseczno (podłączenie do istniejących kanalizacji).

W ramach realizacji systemu kanalizacji zostaną wybudowane kanały grawitacyjne podziemne z rur z tworzywa sztucznego. Na kanałach grawitacyjnych zostaną zabudowane studnie rewizyjne żelbetowe lub z tworzyw sztucznych. Przewiduje się wykonanie wykopów pod kanały metodą mechaniczną z dopuszczeniem wykopów ręcznych w uzasadnionych przypadkach. Średnice kanałów grawitacyjnych wyniosą 0,2-0,3m. Zagłębienie od 1,2m do 3,5m. Orientacyjna długość kanałów grawitacyjnych to około 12,5km.

Rurociągi ciśnieniowe (tłoczne) z rur z tworzyw sztucznych PE lub PVC zostaną także umieszczone pod ziemią. Wykopy będą wykonane mechanicznie lub ręcznie. Średnice rurociągów tłocznych dz 63 do 225mm. Zagłębienie średnie 1,4m. Orientacyjna długość rurociągów tłocznych to około 4km.

Przepompownie ścieków (zarówno sieciowe jak i przydomowe) będą podziemne z pompami zatapialnymi, wybudowane jako prefabrykowane. Teren przepompowni zostanie ogrodzony, a na ich granicy zlokalizowane będą szafki przyłączeniowe (energia elektryczna). Część przepompowni sieciowych będzie zlokalizowana w pasach dróg jako przejezdne. Szafki energetyczne i sterownicze przepompowni zostaną zlokalizowane na granicy pasa drogowego. Przewidywana ilość przepompowni sieciowych to około 10szt. Przewidywana ilość przepompowni przydomowych to około 35szt.

Do budowy rurociągów grawitacyjnych i ciśnieniowych przewiduje się zastosowanie szczelnych rur z systemem połączeń zgrzewanych lub na uszczelkę gumową. Nowoczesne materiały, powszechnie stosowane do budowy kanalizacji zapewniają odpowiednią izolację od środowiska gruntowo – wodnego i zapobiegają będą tym samym przedostawaniu się do gruntu ścieków prowadzonych rurociągami. W kanałach grawitacyjnych prowadzone będą ścieki świeże nie powodujące wydzielania się z kanalizacji uciążliwych odorów powstających w procesach gnilnych.

Uciążliwość związana z ewentualną emisją hałasów z kanalizacji grawitacyjnej i ciśnieniowej, zostanie zredukowana do zera z uwagi na umieszczenie rurociągów pod ziemią. Także nie przewiduje się uciążliwości związanej z hałasem, wynikającej

z pracy przepompowni ścieków. Zastosowanie w przepompowniach pomp zatopialnych redukuje hałas na poziomie terenu niemal do zera.

Przewidywane rurociągi grawitacyjne i ciśnieniowe w czasie eksploatacji nie będą powodować uciążliwości ani nie spowodują przekroczeń standardów jakości środowiska zarówno na terenie, do którego inwestor będzie posiadał tytuł prawny, jak i gruntów sąsiadujących z terenem inwestycji.

Z uwagi na charakter inwestycji, jaką jest kanalizacja sanitarna można stwierdzić, że jest ona rozwiązaniem samym w sobie chroniącym środowisko. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wprowadzania do środowiska substancji lub energii.

Część planowanej inwestycji została zlokalizowana na terenie Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. Biorąc pod uwagę zakres i lokalizację przedsięwzięcia oraz jego usytuowanie względem elementów środowiska przyrodniczego, w oparciu o kartę informacyjną przedsięwzięcia stwierdza się, że realizacja i funkcjonowanie planowanej inwestycji nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na przyrodę Warszawskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu.

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra inż. Małgorzata Warcholińska  
uprawnienia budowlane ..... r.  
podpis ..... 02/2003/ZG  
do projektowania i kierowania robotami ..... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

Wpłynęło dnia  
13.12.2012

str. 45

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich  
w Warszawie  
ul. Mazowiecka 14, 00-048 Warszawa  
tel. 22 244-90-00 do 11; fax: 22 244-90-13  
(7)

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

**ZAK. 6.**

Warszawa, dnia 15.10.2012 r.

.....  
(pieczęćka)

### DECYZJA NR 794/10/2012

Na podstawie art. 39 ust. 1a, ust. 3, ust. 3a, ust. 5 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (tekst jedn. Dz. U. z 2007 r. Nr 19 poz. 115 z późn. zm.), art. 104 Kodeksu Postępowania Administracyjnego (tekst jednolity Dz. U. z 2000 roku, nr 98 poz. 1071 z późn. zm.), oraz uchwały nr 242/16/07 Zarządu Województwa Mazowieckiego z dnia 6 lutego 2007 r. w sprawie udzielenia upoważnienia dla Dyrektora oraz Zastępców Dyrektora Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie, zmienionej uchwałą Nr 2568/97/07 z dnia 6 grudnia 2007 r., uchwałą Nr 2690/101/07 z dnia 19 grudnia 2007 r., uchwałą Nr 659/128/08 z dnia 16 kwietnia 2008 r., uchwałą Nr 1425/152/08 z dnia 8 lipca 2008 r. oraz uchwałą Nr 658/336/10 z dnia 7 kwietnia 2010 r. po rozpatrzeniu wniosku z dnia 05.09.2012 r. (data wpływu do MZDW – 10.09.2012 r.) złożonego przez:

**Gmina Lesznowola**  
**ul. Gminnej Rady Narodowej 60**  
**05-506 Lesznowola**

reprezentowana przez:

Waldemar Szymański  
Przedsiębiorstwo Inżynierii  
Środowiska BSB Sp. J.  
ul. Jana z Kolna 4  
65-014 Zielona Góra

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański, sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**

Zielona Góra, dn. 15.10.2012 r. inż. Małgorzata Warzeholińska  
uprawnienia budowlane  
podpis .....  
11/347/2003/ZO  
do projektowania i kierowania robotami w zakresie instalacyjno-inżynierskiej  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

w sprawie zezwolenia na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w postaci rurociągu tłoczego oraz kanału grawitacyjnego w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 721

### ZEZWALA SIĘ WNIOSKODAWCY

na lokalizację sieci kanalizacji sanitarnej w postaci rurociągu tłoczego oraz kanału grawitacyjnego w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 721 w m. Stara Iwiczna ul. Słoneczna, działka drogowa nr ew.63/2 – obręb Stara Iwiczna wg lokalizacji przedstawionej na mapie w skali 1:500 stanowiącej integralną część niniejszej decyzji.

Niniejsze zezwolenie jest ważne od 15.10.2012 r. do 14.10.2015 r.

Ustala się następujące warunki zezwolenia:

1. Jeżeli budowa, przebudowa lub remont drogi wymaga przełożenia urządzenia lub obiektu, o którym mowa w art. 39 ust. 3 (uzgodnionego niniejszą decyzją), koszt tego przełożenia ponosi jego właściciel, zgodnie z art. 39 ust. 5 ustawy o drogach publicznych,
2. Przejścia poręczne pod drogą wojewódzką nr 721 wykonać przewiertem bądź przeciskiem bez naruszania nawierzchni jezdni,
3. Komory przeciskowe umieścić poza granicami pasa drogowego drogi nr 721,
4. W granicach ewidencyjnych pasa drogowego projektowane urządzenie umieścić w rurze osłonowej,
5. Wykonać inwentaryzację geodezyjną powykonawczą, jeden egzemplarz przekazać do Rejonu Drogowego Otwock – Piaseczno,
6. Wnioskodawca ponosi koszty związane z likwidacją kolizji urządzeń,
7. Naruszony pas drogowy należy przywrócić do stanu pierwotnego zgodnie z przepisami i warunkami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43 poz. 430).

str. 46

Wpłynęło dnia

22.10.2012



Niniejsza decyzja stanowi również oświadczenie w sprawie wyrażenia zgody na dysponowanie nieruchomością na cele budowlane (art. 32 i 33 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane), w zakresie wynikającym z uzgodnionej lokalizacji.

### UZASADNIENIE

Zgodnie z art. 39 ust 1a. ustawy o drogach publicznych jeżeli warunki techniczne i wymogi bezpieczeństwa pozwalają na lokalizację infrastruktury telekomunikacyjnej, urządzeń służących do doprowadzania lub odprowadzania płynów, pary, gazu, energii elektrycznej oraz urządzeń związanych z ich eksploatacją nie stosuje się zakazu określonego w art. 39 ust. 1 pkt. 1, który zabrania lokalizacji obiektów budowlanych, umieszczania urządzeń, przedmiotów i materiałów niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego. W uznaniu organu I instancji w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 1a ustawy uzasadniające wyrażenie zgody na lokalizowanie sieci kanalizacji sanitarnej w postaci rurociągu tłoczno oraz kanału grawitacyjnego w pasie drogowym drogi wojewódzkiej nr 721.

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

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Warszawie, ul. Kielecka 44, za pośrednictwem Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich w Warszawie w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Niniejsza decyzja nie upoważnia do prowadzenia robót w pasie drogowym.**

**Przed przystąpieniem do prowadzenia robót budowlanych Inwestor winien:**

1. dokonać uzgodnienia z Rejonem Drogowym Otwock - Piaseczno projektu budowlanego urządzenia (przed uzyskaniem pozwolenia na budowę / zgłoszeniem robót),
2. uzyskać pozwolenie na budowę w trybie i na zasadach określonych w przepisach ustawy Prawo budowlane lub dokonać zgłoszenia wykonywania robót. W przypadku przyłączenia dokonać zgłoszenia wykonywania robót budowlanych lub bez zgłoszenia w trybie art. 29a ustawy Prawo budowlane,
3. zatwierdzić w Departamencie Nieruchomości i Infrastruktury Urzędu Marszałkowskiego Województwa Mazowieckiego ul. Ks. I. Kłopotowskiego 5, 03-718 Warszawa - projekt organizacji ruchu i zabezpieczenia miejsca robót na czas budowy (zgodnie z § 1 ust. 3 pkt. 2 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 1 czerwca 2004 r. w sprawie określania warunków zezwoleń na zajęcie pasa drogowego, Dz. U. z 2004 r. Nr 140, poz. 1481),
4. uzyskać w Rejonie Drogowym Otwock - Piaseczno zezwolenie na umieszczenie przedmiotowego urządzenia w pasie drogowym oraz zezwolenie na prowadzenie robót w pasie drogowym.

Otrzymują:

Waldemar Szymański  
Przedsiębiorstwo Inżynierii  
Środowiska BSB Sp. J.  
ul. Jana z Kolna 4  
65-014 Zielona Góra

Do wiadomości:

1. Rejon Drogowy Otwock - Piaseczno
2. a/a

Decyzja Nr 794/10/2012  
z dnia 15.10.2012 r.

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**

Zielona Góra, dn. 06.11.2012 r.

mgr inż. Małgorzata Warchołowska  
uprawnienia budowlane  
nr 34/2003/ZG  
p.o. Dyrektora  
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich  
w Warszawie

mgr inż. Zbigniew Ostrowski

Decyzja niniejsza stała się ostateczna

w dniu 06.11.2012 r. i podlega wykonaniu.

Warszawa, dnia 12.03.2013 r.

Z up. ZARZĄDU WOJEWÓDZTWA MAZOWIECKIEGO  
p.o. Dyrektora  
Mazowieckiego Zarządu Dróg Wojewódzkich  
w Warszawie

mgr inż. Zbigniew Ostrowski

Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich  
w Warszawie  
ul. Mazowiecka 14, 00-048 Warszawa

Załącznik nr.....  
Do decyzji nr.....  
z dnia.....

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**

Zielona Góra, inż. Małgorzata Warcholińska  
uprawnienia budowlane  
nr 34/2003/ZG

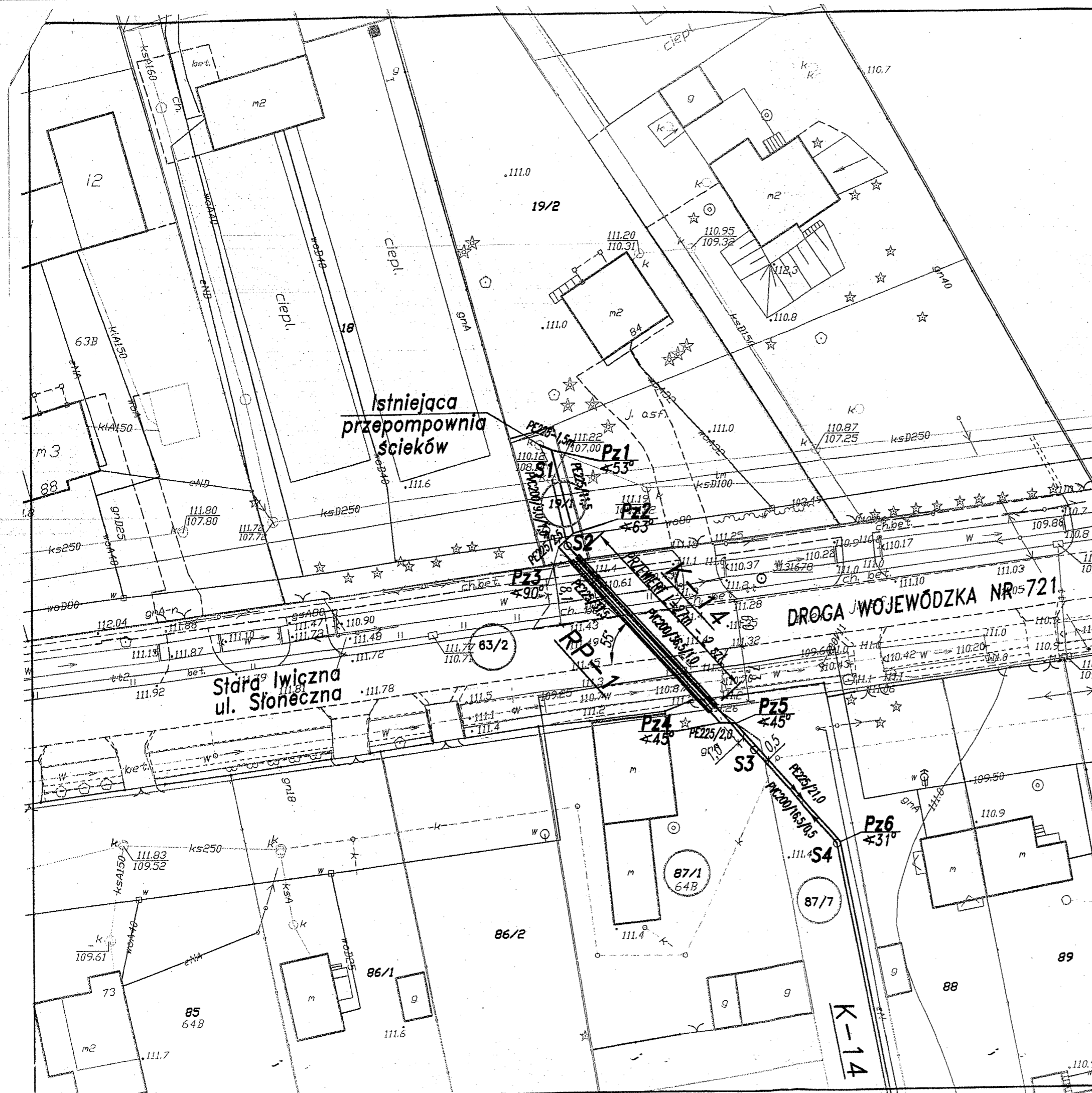
**LEGENDA:**

- średnica kanału
- długość odcinka [m]
- spadek odcinka [%]
- projektowana kanalizacja sanitarna
- numer kanału grawitacyjnego
- średnica rurociągu
- długość odcinka [m]
- projektowany rurociąg tłoczny
- numer rurociągu tłoczego
- kanał grawitacyjny i rurociąg tłoczny we wspólnym wykopie
- punkt załamania rurociągu tłoczego
- kąt załamania rurociągu tłoczego
- projektowania studnia kanalizacyjna
- granica działki
- numer działki
- istniejący gazociąg
- istniejący kabel telekomunikacyjny
- istniejący kabel elektroenergetyczny
- istniejący wodociąg
- istniejąca kanalizacja sanitarna
- istniejąca kanalizacja deszczowa
- proj. kanalizacja - ZUDP

65-014 Zielona Góra, ul. Jana z Kolna 4  
PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERII ŚRODOWISKA **BSB** Sp.J.

TEMAT: **KANALIZACJA SANITARNA W JAZGARZEWSZCZYŹNIE I ŁOZISKACH ORAZ W UL. KOLEJOWEJ W STERJ IWICZNEJ - GMINA LESZNOWOLA**

OBIEKT:	PRZEJŚCIE POD DROGĄ WOJEWÓDZKĄ NR 721 ULICA SŁONECZNA W STAREJ IWICZNEJ	TREŚĆ:	Projekt zagospodarowania terenu - WARIANT I
AUTOR:	mgr inż. Małgorzata Warcholińska	STADIUM:	Projekt budowlany
SPRAWDZAJĄCY:	mgr inż. Joanna Siergiej	SKALA:	1 : 500
OPRACOWAŁ:	inż. Konrad Szymański	DATA:	wrzesień 2012
UPRACOWAŁ:	mgr inż. Sebastian Szymański	NR PROJEKTU:	.....
		NR ZŁĘCZENIA:	01/2012
		NR WEPSUJ:	1
		NR RYSUNKU:	1





**Lesznówskie  
Przedsiębiorstwo  
Komunalne sp. z o.o.**

05-552 Wólka Kosowska,  
Łazy ul. Przyszłości 8  
tel. (22) 757-94-32 fax. (22) 757-72-71,  
e-mail lpk@lpk-lesznowola.pl, www.lpk-lesznowola.pl

**ZAŁ. 7.**

SM-210-2012

Łazy dn. 29.10.2012

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDEKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

**Przedsiębiorstwo Inżynierii**

**Środowiska BSB**

**ul. Jana z Kolna 4**

**65-014 Zielona Góra**

W odpowiedzi na Państwa wniosek o wydanie warunków technicznych z dnia 12 października 2012 roku dotyczący włączenia kanalizacji sanitarnej w miejscowości Stara Iwiczna na działce o numerze ewidencyjnym 19/1, Lesznówskie Przedsiębiorstwo Komunalne Sp. z o. o. w Łazach informuje:

1. Przewody ciśnieniowe wykonać z rur PE PN-10, włączyć do studni osadnikowej, poprzez szczelne połączenie.
2. W przepompowni ścieków, wymienić pompy w istniejącej przepompowni na pompy z wolnym przelotem 80 mm o wydajności minimum 16 l / s i wysokości podnoszenia minimum 26 m.
3. Do przepompowni wprowadzić projektowany przewód ciśnieniowy  $\varnothing$  225. Poprzez trójnik 225/225/110 połączyć kolektor ciśnieniowy z przepompowni, oraz istniejący przewód tłoczny  $\varnothing$  110. który będzie spełniał rolę przewodu rezerwowego.
4. Zastosować zasuwy odcinające, pozwalające dokonać wyboru pracy przewodu  $\varnothing$  225 lub  $\varnothing$  110.

Kontakt - Pan Aleksander Minkwitz tel. 504 012 051

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański, sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
mgr inż. Małgorzata Warcholińska  
Zielona Góra, ul. ...  
uprawniona budowlana  
podpis ..... nr. 3/100/ZG  
do projektowania i kierowania robotami w ...  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

Z poważaniem

PREZES ZARZĄDU

Kazimierz Jabłoński

str. 49

**Załącznik 8**

Piaseczno, dnia 15.03.2013 r.

**STAROSTA PIASECZYŃSKI**  
05-500 Piaseczno  
ul. Chyliczkowska 14

MAZOWIECKI PRZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Inżynierii Lądowej i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

**OPINIA nr 1208/2012**  
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia: **lokalizacja kanalizacji z przyłączami, przyłączy energetycznych oraz przekładki części wodociągu.**

Inwestor: **Urząd Gminy Lesznowola**

Data wpływu zlecenia: 2013-01-28

Data wpływu do Zespołu: 29.01.2013

Zgodnie z art. 27 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. Nr 30, poz. 163 z późn. zm. t.j. Dz. U. Z 2010r Nr.193 poz. 1287),

Inwestorzy są zobowiązani :

- zapewnić wyznaczanie i dokonywanie geodezyjnych pomiarów powykonawczych przez jednostki uprawnione do wykonywania prac geodezyjnych.
- pomiary powykonawcze sieci podziemnego uzbrojenia terenu układanej w wykopach otwartych należy wykonać przed ich zakryciem .

Zgodnie z art. 48 ust.1 pkt.3 „kto wbrew przepisom art. 15 niszczy, uszkadza, przemieszcza znaki geodezyjne, grawimetryczne lub magnetyczne i urządzenia zabezpieczające te znaki oraz budowle triangulacyjne, a także nie zawiadamia właściwych organów o zniszczeniu, uszkodzeniu lub przemieszczeniu znaków geodezyjnych, grawimetrycznych lub magnetycznych i urządzeń zabezpieczających te znaki oraz budowli triangulacyjnych podlega karze grzywny.

Zgodnie z § 13.1. Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001r. w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej – „Uzgodnienie zachowuje ważność przez okres 3 lat od dnia wydania opinii w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu.”

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej opiniuje **pozytywnie** lokalizację obiektu położonego :

Gmina: **Lesznowola, Piaseczno**

Miasto ( wieś ): **Łoziska, Jazgarzewszczyzna, Stara Iwiczna, Bobrowiec,**  
**m. Piaseczno- obr. 30, 45, 60**

Ulica :

Nr ew. działki: **wg zał. mapowego stanowiącego integralną część opinii**

**UWAGI I ZALECENIA**

Prace w pobliżu punktów osnowy wykonywać ręcznie bez naruszenia ich posadowienia pod bezwzględny nadzorem Wydziału Geodezji i Katastru.

Przed rozpoczęciem inwestycji punkty osnowy geodezyjnej zabezpieczyć zgodnie z dołączonym szkicem zabezpieczenia punktów geodezyjnych.

O wyrażenie zgody na zajęcie pasa drogowego wystąpić do zarządcy drogi.

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babiczy, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Inż. Malgorzata Warcholińska  
Zielona Góra, dn. uprawnień: budowlanic  
nr 14200/3ZG  
podpis ..... do projektowania i kierowania robotami ..... anymi  
bez ograniczeń, w szczególności instalacyjno-inżynierskiej

str. 50

# Załącznik 8.

Zarządca drogi Urząd Miasta i Gminy Piaseczno uzgadnia pod warunkiem:

- uzyskać zgodę na umieszczenie infrastruktury w pasie drogowym
- uzgodnić warunki odtworzenia nawierzchni pasa drogowego
- w sąsiedztwie istniejącego uzbrojenia prace realizować pod nadzorem eksploatatora.

PGE Dystrybucja S A- O terminie rozpoczęcia prac ziemnych powiadomić Rejonową Dyspozycję Ruchu RE Jeziorna, tel.22 701 32 00 lub 22 701 32 22. W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z kablami energetycznymi prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem wiedzy technicznej zawartej w normie PN-76/E-05125 oraz ustaleniami roboczymi w Dziale Technicznym RE. Prace wykonywać wyłącznie w stanie beznapięciowym istniejących urządzeń energetycznych i bezwzględnie pod nadzorem pracownika Dozoru Rejonu Energetycznego.

PGE Dystrybucja S A- W miejscach zbliżeń do słupów i kabli energetycznych roboty ziemne wykonywać ręcznie bez naruszania ich posadowienia.

W miejscach skrzyżowań z siecią gazową i jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem O/Zakład Gazowniczy Warszawa, 02-222 Warszawa, Al. Jerozolimskie 179.

T1 W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem TP S A Techniczna Obsługa Klienta Wydział Utrzymania Sieci, ul. Brzeska 24, 03-737 Warszawa.

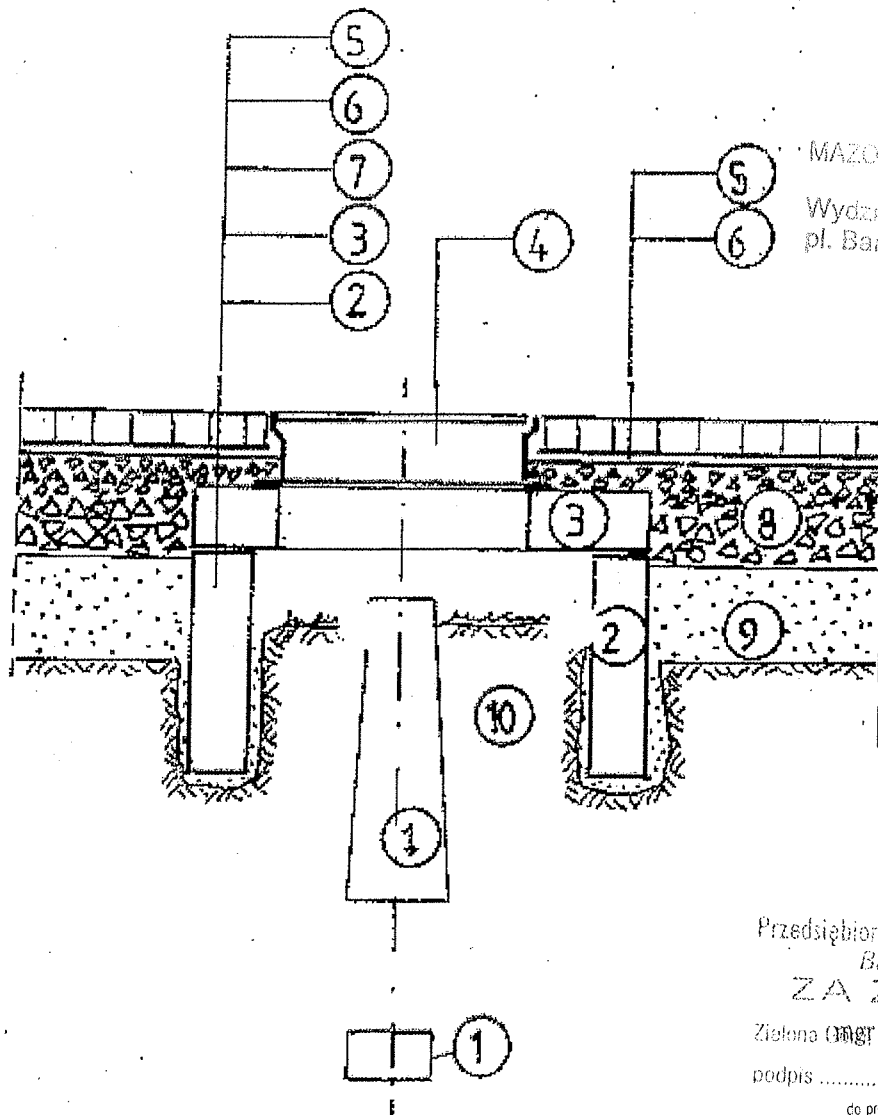
MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie z up. Starosty Piaseczyńskiego  
Wydział Infrastruktury i Środowiska Podinspektor  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa  
Agnieszka Niczyporuk

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra ul. Małgorzata Warcholińska  
uprawnienia budowlane  
odpis ..... nr 34206/2016  
do projektowania i kierowania robotami ..... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

# OSÓB ZABEZPIECZENIA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH

skala 1:20

## ZAL. 8



MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Inżynierii i Budownictwa  
pl. Bankowy 3/5, 00-650 Warszawa

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Inż. Małgorzata Warcholińska  
uprawnienia budowlane nr. 34/2008/ZC  
podpis .....  
do projektowania i kierowania robotami .....  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

1. bloki betonowe punktu geodezyjnego;
2. krag żelbetowy min.  $\Phi 80$ , wkopany ręcznie;
3. betonowa płyta pokrywowa;
4. uliczny właz żeliwny, typ ciężki;
5. betonowa kostka brukowa, grubość 8cm;
6. podsypka cementowo-piaskowa, grubość 3cm;
7. kliniec kamienny, warstwa grubości 6cm;
8. podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, grubość 23cm;
9. nasyp z gruntu przepuszczalnego;
10. nienaruszony grunt rodzimy.

str. 52

Po wykonaniu robót pomiarowych, przed rozpoczęciem robót przygotowawczych i ziemnych, należy zabezpieczyć występujące na terenie budowy punkty geodezyjne.

Ostonę należy wykonać w formie studzienki o średnicy min.  $\Phi 80$ , przykrytej pokrywą z włazem żeliwnym. Studzienkę osadzić w wykopie wykonanym ręcznie, bez naruszania gruntu w bezpośrednim sąsiedztwie betonowych bloków punktu geodezyjnego.

STAROSTA PIASECZYŃSKI

08-500 Piaseczno, ul. Chylińskowska 14

Na podstawie art. 7d pkt 2 oraz art. 28 ustawy Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz. U. z 2005 r. Nr 240 poz. 2027) ugodzinione ustytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu

ZGODNIE z OPINIĄ (wyszczególnienie uzgodnionych sieci uzbrojenia terenu)

Ugodzinione ustytuowanie sieci uzbrojenia terenu (energia elektryczna i gazowa) i geodezyjne inwentaryzacje powstające w ramach projektu budowlanego... (detailed technical description of the utility network agreement)

z up. Starosty Piaseczyńskiego (Przewodniczący Zarządu - Inż. Agnieszka Niczypruk)

Piaseczno, dn. 2013-03-15

Zgodnie z art. 18 ustawy z dnia 17.05.1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (z późn. zm.) w sprawie... (reference to legal provisions)

STAROSTA PIASECZYŃSKI Wydział Geodezji i Katastru

W obszarze oznaczonym linią... dokonano aktualizacji... (statement of map update)

z up. Starosty Piaseczyńskiego (Przewodniczący Zarządu - Inż. Agnieszka Niczypruk)

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Table with 2 columns: field name and value. Includes: Oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej (165612), Miejscowość (stara Iwiczna), Jednostka ewidencyjna (441803.2), Skala mapy (1:500), etc.

Użytkowanie stałego przewidzianego przewidzianego przewidzianego na odcinku od... do... (land use designation)

PRZEDSIĘBIORSTWO USŁUG GEODEZYJNYCH MAPEX Sp. z o.o. 05-600 Grójec, ul. Kościelna 7/5 (contractor information)

PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERSKO-KONSTRUKCYJNE BABCZ SZYMAŃSKI SP. J. 05-600 Grójec, ul. Kościelna 7 m. 6 (contractor information)

7.170.20.15.4.3

6 MAPA ZASADNICZA

TREŚĆ MAPY: S-U-R-E

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB Babcz, Szymański sp.j. ZA ZGODNOŚĆ

1:500

Zielona Góra, dn. 2013-03-15 (signature and date)

7

str. 5/3

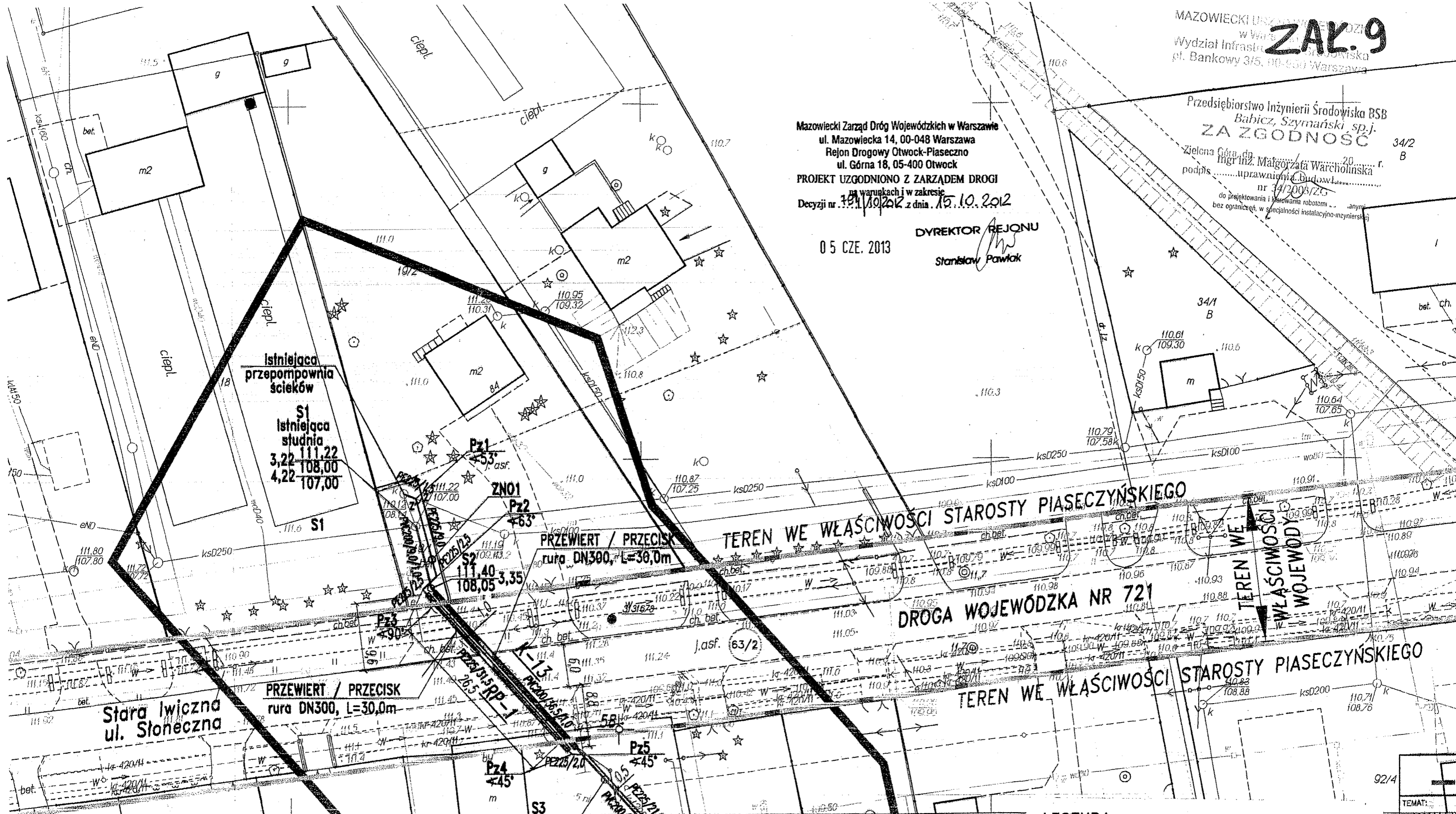
Mazowiecki Zarząd Dróg Wojewódzkich w Warszawie  
ul. Mazowiecka 14, 00-048 Warszawa  
Rejon Drogowy Otwock-Piaseczno  
ul. Górna 18, 05-400 Otwock  
PROJEKT UZGODNIONO Z ZARZĄDEM DROGI  
na warunkach i w zakresie  
Decyzji nr 104/10/2012 z dnia 15.10.2012

DYREKTOR REJONU  
Stanisław Pawlak

05 CZE. 2013

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański, sp.j.  
ZA ZGODNOŚĆ

Zielna Góra, dn. 20.10.2013 r.  
Inż. inż. Małgorzata Wareholinska  
podpis ..... uprawniając do budowy .....  
nr 34/2008/ZG  
do projektowania i kierowania robotami .....  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej



Istniejąca przepompownia ścieków  
S1  
Istniejąca studnia  
3,22 111,22  
4,22 108,00  
111,00 107,00

PRZEWIERT / PRZECISK  
rura DN300, L=30,0m

TEREN WE WŁĄCZNOŚCI STAROSTY PIASECYŃSKIEGO

DROGA WOJEWÓDZKA NR 721

TEREN WE WŁĄCZNOŚCI STAROSTY PIASECYŃSKIEGO

Stara Iwiczna  
ul. Słoneczna

PRZEWIERT / PRZECISK  
rura DN300, L=30,0m

## MAPA ZASADNICZA

TREŚĆ MAPY: S-U-R-E

S3  
2,97 111,20  
108,23

S4  
2,89 111,20  
108,31

### LEGENDA:

- material/długość [m]/spadek [%]  
- projektowany kanał grawitacyjny
- material/długość [m]  
- projektowany rurociąg tłoczny
- numer działki gminnej
- granica działki

TEMAT:	KANALIZ.
OBIEKT:	ODCINEK KANALIZACJI W PASIE DROGI
PRZEKŁAD:	mgr inż. Małgorzata Wareholinska
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Janusz...
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Danuta...
OPRACOWAŁ:	inż. Konrad...
OPRACOWAŁ:	mgr inż. Sebastian...

str. 54





# Zakład Usług Geologicznych

Krzysztof Piela i Bartosz Stępień

90-755 Łódź al. 1 Maja 87

tel./fax. 042 632 03 52

www.geobud-lodz.pl

biuro@geobud-lodz.pl

ZAK. 10

## OPINIA

## GEOTECHNICZNA

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Inżynierii i Geologii  
pl. Bankowy 2/5, 00-060 Warszawa

## DOKUMENTACJA

## BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

wraz z projektem geotechnicznym

**Temat:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA,  
gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna

**Zlecniodawca:** Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSP  
Sp. j. Zielona Góra  
65-014 Zielona Góra, ul. Jana z Kolna 4

**Opracował:**

Geolog uprawniony

*Krzysztof Piela*  
mgr Krzysztof Piela  
npr. 070949

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
mgr inż. Małgorzata Warcholińska  
Zielona Góra, uprawnień nr 20 ..... r.  
000pis ..... nr 64/2003/ZG  
do projektowania i nadzoru nad robotami  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

Łódź, grudzień 2012

str. 55

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/3, 00-950 Warszawa

## SPIS TREŚCI

### I. TEKST

1. Wstęp.....	3
2. Zakres wykonanych prac.....	3
2.1. Prace geodezyjne.....	3
2.2. Wiercenia małośrednicowe.....	3
2.3. Sondowania dynamiczne.....	4
2.4. Badania laboratoryjne.....	4
2.5. Prace kameralne.....	4
3. Opis terenu badań.....	5
4. Charakterystyka budowy geologicznej.....	5
5. Charakterystyka warunków hydrogeologicznych.....	5
6. Charakterystyka warunków geotechnicznych.....	6
7. Wnioski i zalecenia.....	8

### II. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Mapy dokumentacyjne 1: 2000
2. Przekroje geotechniczne
3. Legenda do przekrojów
4. Objasnienia znaków i symboli
5. Karty dokumentacyjne wierceń małośrednicowych
6. Wykresy sondowań dynamicznych
7. Zestawienie wyników badań laboratoryjnych gruntów
8. Wykresy uziarnienia gruntów sypkich

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymbański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**

Zielona Gorzka Inż. Małgorzata Wądołańska  
uprawniona do projektowania i nadzoru  
podpis .....  
nr 3420/3720  
do projektowania i nadzoru robót...  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Inżynierii Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

## 1. Wstęp

Dokumentacja badań podłoża gruntowego opracowana została na zlecenie Przedsiębiorstwa Inżynierii Środowiska BSP Sp. j. Zielona Góra z siedzibą przy ul. Jana z Kolna w Zielonej Górze.

Celem opinii jest określenie warunków gruntowo-wodnych, parametrów geotechnicznych gruntów oraz ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia kanalizacji sanitarnej.

Opinia wykonana została zgodnie z wymaganiami norm PN-81/B-03020, PN-86/B-02480, PN-B-02481:1998, PN-EN 1997-1 i 2 (Eurokod 7) w zakresie niezbędnym do opracowania projektu technicznego zamierzonej inwestycji oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych.

## 2. Zakres wykonanych prac

### 2.1. Prace geodezyjne

Wytyczenie miejsc małośrednicowych wierceń badawczych w terenie przeprowadzono metodą ortogonalną w nawiązaniu do istniejącej sytuacji posługując się planem sytuacyjno-wysokościowym w skali 1: 1000 dostarczonym przez Zleceniodawcę.

Rzędne powierzchni terenu w miejscach wierceń wyznaczono przez interpolację poziomnic i punktów wysokościowych na podstawie planu sytuacyjno-wysokościowego. Wartości te mają charakter orientacyjny i służą do opracowania profilu hipsometrycznego do przekrojów geotechnicznych. Na profilach tych zaznaczono schematycznie ciekły wodny i rowy melioracyjne.

Rzędne terenu określił mgr K. Piela.

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSP  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
mgr inż. Małgorzata Warcholińska  
Zielona Góra, ul. Budowlana 29  
podpis ..... W. BABICZ  
do projektowania i nadzoru robót  
bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

### 2.2. Wiercenia małośrednicowe

Wiercenia wykonano w dniach 23 – 30.11.2012 r. zgodnie z aktualnymi normami pod stałym dozorem mgr B. Stępnia i nadzorem mgr K. Pieli.

Wykonano 61 wierceń małośrednicowych o łącznym metrażu 203,0 m w tym 8 wierceń do głęb. 2,0 m, 31 wierceń do głęb. 3,0 m, 16 wierceń do głęb. 4,0 m oraz 6 wierceń do głęb. 5,0 m.

Ze względu na stwierdzone podczas wierceń warunki gruntowo-wodne pogłębiono 7 wierceń.

Podczas wiercenia przeprowadzano analizę makroskopową gruntów oraz pobierano próby gruntów kategorii C i B. Próby gruntów kategorii B przekazano do badań laboratoryjnych a próby kategorii C zostały zlikwidowane po kontrolnej analizie makroskopowej.

Przeprowadzano również obserwacje i pomiary stabilizacji zwierciadła wody gruntowej.

Miejsca po wierceniach zostały zlikwidowane przez zasypanie z zachowaniem naturalnego profilu litologicznego.

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Inżynierii i Geotechniki  
pl. Bankowy 3/6, 00-950 Warszawa

### 2.3. Sondowania dynamiczne

W celu zbadania stopnia zagęszczenia gruntów sypkich wykonano 2 sondowania dynamiczne sondą DPL.

Łącznie wykonano 4,5 mb sondowań udarowych w strefie głębokości 0,4 – 3,0 m.

### 2.4. Badania laboratoryjne

W celu określenia podstawowych parametrów fizycznych gruntów na 12 pobranych próbach gruntów kategorii B wykonano badania wilgotności naturalnej oraz granic konsystencji gruntów spoistych. Badania granicy płynności wykonano metodą stożka Wasiliewa.

Wyniki tych badań przedstawiono w tabeli na załączniku nr 7.

Dla określenia uziarnienia gruntów sypkich wykonano 3 analizy granulometryczne tych gruntów. Ich wyniki, w postaci wykresów, przedstawiono na załączniku nr 8.

### 2.5. Prace kameralne

Pracami tymi objęto analizę materiałów z wykonanych badań terenowych i laboratoryjnych i opracowano:

- mapy dokumentacyjne w skali 1: 2000, na których zaznaczono miejsca wykonanych wierceń oraz linie przekrojów geotechnicznych,
- przekroje geotechniczne w skali poziomej 1: 2000 i pionowej 1:100 przedstawiające między innymi genezę i litologię gruntów ich wiek oraz podział gruntów podłoża na warstwy geotechniczne,
- legendę do przekrojów wraz z zestawieniem wartości parametrów geotechnicznych dla wydzielonych warstw,
- kartę objaśnień znaków i symboli,
- wykresy sondowań dynamicznych DPL,
- zestawienie wyników badań laboratoryjnych gruntów,
- karty dokumentacyjne wierceń małośrednicowych,
- wykresy uziarnienia gruntów sypkich,
- tekst, w którym opisano całość wykonanych prac, scharakteryzowano warunki gruntowowodne oraz podano wnioski i zalecenia.

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babcicz, Szymański sp.j.  
ZA ZGODNOŚCIĄ  
mgr inż. Małgorzata Wiercicka  
Zielona Góra, uprawnień inżynierskich  
nr 200003720  
podpis ..... do projektowania i nadzoru nad robotami ..... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

Opinię opracowano w 3 egzemplarzach, które otrzymuje Zleceniodawca.

### 3. Opis terenu badań

Badania zostały wykonane na terenie wsi Jazgarzewszczyzna, Łozsika i Stara Iwiczna, gm. Lesznowola.

Pod względem morfologicznym teren ten stanowi fragment zdenudowanej równiny morenowej leżącej w obrębie kotliny warszawskiej. Powierzchnia terenu jest urozmaicona licznymi rozcięciami erozyjnymi i wyniesiona jest miejscach badań do rzędnych 107,6 – 116,6 m npm.

### 4. Charakterystyka budowy geologicznej

W podłożu zbadanego terenu do głębokości 2,0 – 5,0 m ppt zalegają utwory czwartorzędowe plejstoceniowe reprezentowane przez gliny zwałowe oraz piaski wodnolodowcowe i rzeczne (których ze względu na rodzaj inwestycji nie rozdzielono) oraz lokalnie występujące mułki zastoiskowe. Sporadycznie stwierdzono występowanie holoceniowych osadów rzecznych (piaski z namułami organicznymi).

Powierzchniową warstwę terenu stanowią nasypy niebudowlalne i lokalnie budowlane o stwierdzonej miąższości 0,2 – 1,3 m oraz grunt próchniczny o miąższości 0,2 – 0,7 m.

Wyinterpretowaną budowę geologiczną terenu przedstawiono na przekrojach geotechnicznych (załącznik nr 2). Należy zaznaczyć, że ze względu na znaczne odległości pomiędzy otworami interpretacja jest uproszczona i można lokalnie oczekiwać wystąpienia gruntów odmiennych od wykazanych na przekrojach między wykonanymi otworami.

### 5. Charakterystyka warunków hydrogeologicznych

Podczas wykonywania wierceń (23 – 30.11.2012) stwierdzono występowanie wody gruntowej:

1. W postaci zwierciadła swobodnego związanego z występowaniem serii piasków wodnolodowcowych i rzecznych. Zwierciadło tej wody występuje na głębokości 0,9 – 2,7 m ppt.
2. W postaci zwierciadła swobodnego i pod napięciem hydrostatycznym w przewarstwiach piaszczystych w glinach na głębokości 1,0 – 2,6 m ppt. W przypadku występowania wody pod napięciem hydrostatycznym poziom piezometryczny tych wód stwierdzono na głębokości 1,2 – 1,9 m.
3. Pod napięciem hydrostatycznym w soczewkach piasków na głębokości 2,2 m z poziomem piezometrycznym na głęb. 1,5 m oraz o zwierciadle swobodnym na głębokościach 1,1 i 1,6 m ppt. Występowanie wód tego typu ma charakter lokalny.
4. W postaci sączeń z cienkich przewarstwień piaszczystych w glinach w strefie głębokości 1,1 – 3,8 m ppt. Występowanie tych wód ma zasięg lokalny.

Po okresach wzmożonych opadów atmosferycznych i roztopach wiosennych poziom wód gruntowych może się ponieść o ca 0,5 m. Okresowo woda gruntowa pojawiać się będzie w piaskach, nasypach i gruncie próchnicznym zalegających na stropie glin.

Dla celów odwodnienia podaje się orientacyjne współczynniki filtracji:

dla piasków średnich warstwy IIb wg Slichtera 2,9 m/dobę, wg USBSC 9,8 m/dobę, dla piasków drobnych warstwy IIc wg Slichtera 5,2 m/dobę, wg USBSC 4,1 m/dobę, dla piasków średnich warstwy II d wg Slichtera 9,5 m/dobę, wg USBSC 9,8 m/dobę, dla piasków drobnych warstwy II d wg Slichtera 4,8 m/dobę, wg USBSC 4,1 m/dobę.

Warunki hydrogeologiczne przedstawiono na przekrojach geotechnicznych (załącznik nr 2).

MAŁOPIEKA PRACOWNIA PROJEKTOWA  
w Warszawie  
Wydział Inżynierii i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-050 Warszawa

## 6. Charakterystyka warunków geotechnicznych

Grunty rodzime występujące w podłożu zbadanego terenu do głębokości 2,0 – 5,0 m ujęto w 14 warstw geotechnicznych.

Podział na warstwy przeprowadzono w oparciu o genezę gruntów ich litologię i różnice cech fizyko-mechanicznych.

W ramach jednej warstwy znajdują się grunty o takich samych lub zbliżonych wartościach parametrów geotechnicznych. Wartości tych parametrów (charakterystyczne i obliczeniowe) dla poszczególnych warstw przedstawiono w tabeli na załączniku nr 3.

Wartości stopnia zagęszczenia  $I_D$  dla warstw gruntów sypkich wyznaczono na podstawie genezy gruntów, ich położenia stratygraficznego, siły nacisku świdra podczas wiercenia oraz wyników sondowań dynamicznych. Wartości stopnia plastyczności  $I_L$  dla warstw gruntów spoistych wyznaczono na podstawie wyników polowych badań makroskopowych i wyników badań laboratoryjnych. Wartości pozostałych parametrów gruntów wyznaczono na podstawie zależności korelacyjnych do stopnia zagęszczenia i stopnia plastyczności.

Wydzielono następujące warstwy geotechniczne:

**Warstwa I** – obejmuje holocenijskie piaski rzeczne wykształcone w postaci piasków drobnych z przewarstwieniami namulów organicznych. Są to grunty nawodnione, okresowo w stropowej partii wilgotne, w stanie średnio zagęszczonym, o przyjętym uogólnionym stopniu zagęszczenia  $I_D^{(n)} = 0,40$ . Ich występowanie ograniczone jest do rejonu otw. nr 23.

**Warstwa IIa** – obejmuje plejstocenijskie piaski wodnolodowcowe i rzeczne wykształcone w postaci piasków drobnych i pylastych. Są to grunty wilgotne, w stanie średnio zagęszczonym, o przyjętym uogólnionym stopniu zagęszczenia  $I_D^{(n)} = 0,50$ .

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański, sp.j.  
ZA ZGODNOŚĆ  
mgr inż. Małgorzata Warcholaska  
Zielona Góra, ul. Przemysłowa 20  
podpis .....  
do projektowania i nadzoru robót  
bez ograniczeń

**Warstwa IIb** – obejmuje plejstocieńskie piaski wodnolodowcowe i rzeczne wykształcone w postaci piasków drobnych i średnich. Są to grunty nawodnione, w stanie średnio zagęszczonym, o przyjętym uogólnionym stopniu zagęszczenia  $I_D^{(n)} = 0,50$ .

**Warstwa IIc** – obejmuje plejstocieńskie piaski rzeczne i wodnolodowcowe wykształcone w postaci piasków średnich, grubych i lokalnie drobnych. Są to grunty nawodnione, w stanie średnio zagęszczonym, o przyjętym uogólnionym stopniu zagęszczenia  $I_D^{(n)} = 0,60$ .

**Warstwa IId** – obejmuje plejstocieńskie piaski wodnolodowcowe wykształcone w postaci piasków drobnych i średnich. Są to grunty wilgotne, w stanie zagęszczonym, o przyjętym uogólnionym stopniu zagęszczenia  $I_D^{(n)} = 0,70$ .

**Warstwa IIe** – obejmuje plejstocieńskie piaski wodnolodowcowe wykształcone w postaci piasków drobnych i średnich. Są to grunty nawodnione, w stanie zagęszczonym, o przyjętym uogólnionym stopniu zagęszczenia  $I_D^{(n)} = 0,70$ .

**Warstwa IIIa** – obejmuje plejstocieńskie gliny morenowe wykształcone w postaci glin piaszczystych. Są to grunty wilgotne, w stanie plastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności  $I_L^{(n)} = 0,40$ .

**Warstwa IIIb** – obejmuje plejstocieńskie gliny morenowe wykształcone w postaci glin piaszczystych. Są to grunty wilgotne, w stanie plastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności  $I_L^{(n)} = 0,30$ .

**Warstwa IIIc** – obejmuje plejstocieńskie gliny morenowe wykształcone w postaci glin piaszczystych. Są to grunty wilgotne, w stanie twardoplastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności  $I_L^{(n)} = 0,20$ .

**Warstwa IIId** – obejmuje plejstocieńskie gliny morenowe wykształcone w postaci glin piaszczystych. Są to grunty wilgotne, w stanie twardoplastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności  $I_L^{(n)} = 0,10$ .

**Warstwa IIIe** – obejmuje plejstocieńskie gliny morenowe wykształcone w postaci glin piaszczystych, glin piaszczystych zwięzłych i piasków gliniastych. Są to grunty mało wilgotne, w stanie półzwałym, do twardoplastycznego, o uogólnionym stopniu plastyczności  $I_L^{(n)} < 0,00$ .

**Warstwa IVa** – obejmuje plejstocieńskie mulki zastoiskowe wykształcone w postaci pyłów. Są to grunty wilgotne, w stanie miękoplastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności  $I_L^{(n)} = 0,55$ . Występowanie tych gruntów ma bardzo ograniczony zasięg.

**Warstwa IVb** – obejmuje plejstocieńskie mułki zastoiskowe wykształcone w postaci pyłów i pyłów piaszczystych. Są to grunty wilgotne, w stanie plastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności  $I_L^{(n)} = 0,40$ . Występowanie tych gruntów ma bardzo ograniczony zasięg.

**Warstwa IVc** – obejmuje plejstocieńskie mułki zastoiskowe wykształcone w postaci glin pylastych i pyłów. Są to grunty wilgotne, w stanie plastycznym, o uogólnionym stopniu plastyczności  $I_L^{(n)} = 0,30$ . Występowanie tych gruntów ma bardzo ograniczony zasięg.

## 7. Wnioski i zalecenia

1. Ze względu na występowanie gruntów niejednorodnych litologicznie i genetycznie zgodnie z § 4 pkt. 2 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych stwierdzone warunki gruntowe należy zaliczyć do złożonych.
2. W podłożu terenu pod warstwą nasypów lub gruntu próchnicznego występują grunty mineralne rodzime mogące stanowić podłoże dla ułożenia przewodu rurowego oraz lokalnie grunty mineralne rodzime z domieszką gruntów organicznych rodzimych (warstwa I) nie mogące stanowić podłoża dla bezpośredniego posadowienia przewodu rurowego.
3. Podczas wykonywania wierceń stwierdzono występowanie wody gruntowej głównie o zwierciadle swobodnym na głębokości 0,9 – 2,7 m. Lokalnie stwierdzono również występowanie wody gruntowej pod napięciem hydrostatycznym oraz w postaci sączek. Po okresach wzmożonych opadów atmosferycznych i roztopach wiosennych poziom wód gruntowych może się podnieść o ca 0,5 m. Woda gruntowa może się także pojawiać okresowo w piaskach, nasypach i gruncie próchnicznym na stropie glin.
4. W stwierdzonych warunkach gruntowo wodnych projektowany przewód rurowy można układać w gruntach mineralnych rodzimych. Grunty nasypowe oraz mineralne z zawartością części organicznych należy usunąć zastępując je piaskami odpowiednio zagęszczonymi.
5. Prace ziemne najkorzystniej będzie prowadzić w okresie o najniższym zwierciadle wody gruntowej, czyli latem i wczesną jesienią.
6. Wszelkie prace poniżej zwierciadła wody gruntowej należy prowadzić po jego depresyjnym obniżeniu, np. przy użyciu igłofiltrów. Niedopuszczalne jest pompowanie wody bezpośrednio z piasków nawodnionych, gdyż doprowadzi to do zniszczenia naturalnej struktury tych piasków i utraty ich nośności.

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. Malinowa 10, 65-000 Zielona Góra  
ul. Chałubińskiego 10, 00-900 Warszawa  
podpis .....  
do .....  
bez t .....  
Zgodność instalacyjno-inżynierskiej



7. Nie należy dopuszczać do stagnowania wód gruntowych i opadów w otwartych wykopach wykonanych w glinach, gdyż doprowadzi to do uplastycznienia gruntów i znacznych zmian ich parametrów wytrzymałościowych. Wodę z tych wykopów można odpompowywać bezpośrednio.
8. Występujące lokalnie grunty warstw IVb – IVc, ze względu na ich właściwości tiksotropowe, należy usuwać z wykopu ręcznie lub przy pomocy maszyn pracujących na zewnątrz wykopu, a grunty warstwy IVa usunąć zastępując je piaskiem odpowiednio zagęszczonym.
9. Parametry geotechniczne gruntów niezbędne do obliczeń statycznych posadowień bezpośrednich podano w tabeli w legendzie do przekrojów (załącznik nr 3).

MAZOWIECKI KRAJ WOJEWÓDZKI  
Urząd Marszałkowski Województwa Mazowieckiego  
ul. Bankowa 1, 00-950 Warszawa

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Bacusz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. Malgorzata Warchołowska  
podpis .....  
uprawnienie nr 34120/2011  
do projektowania i kierowania robotami inżynierskimi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej



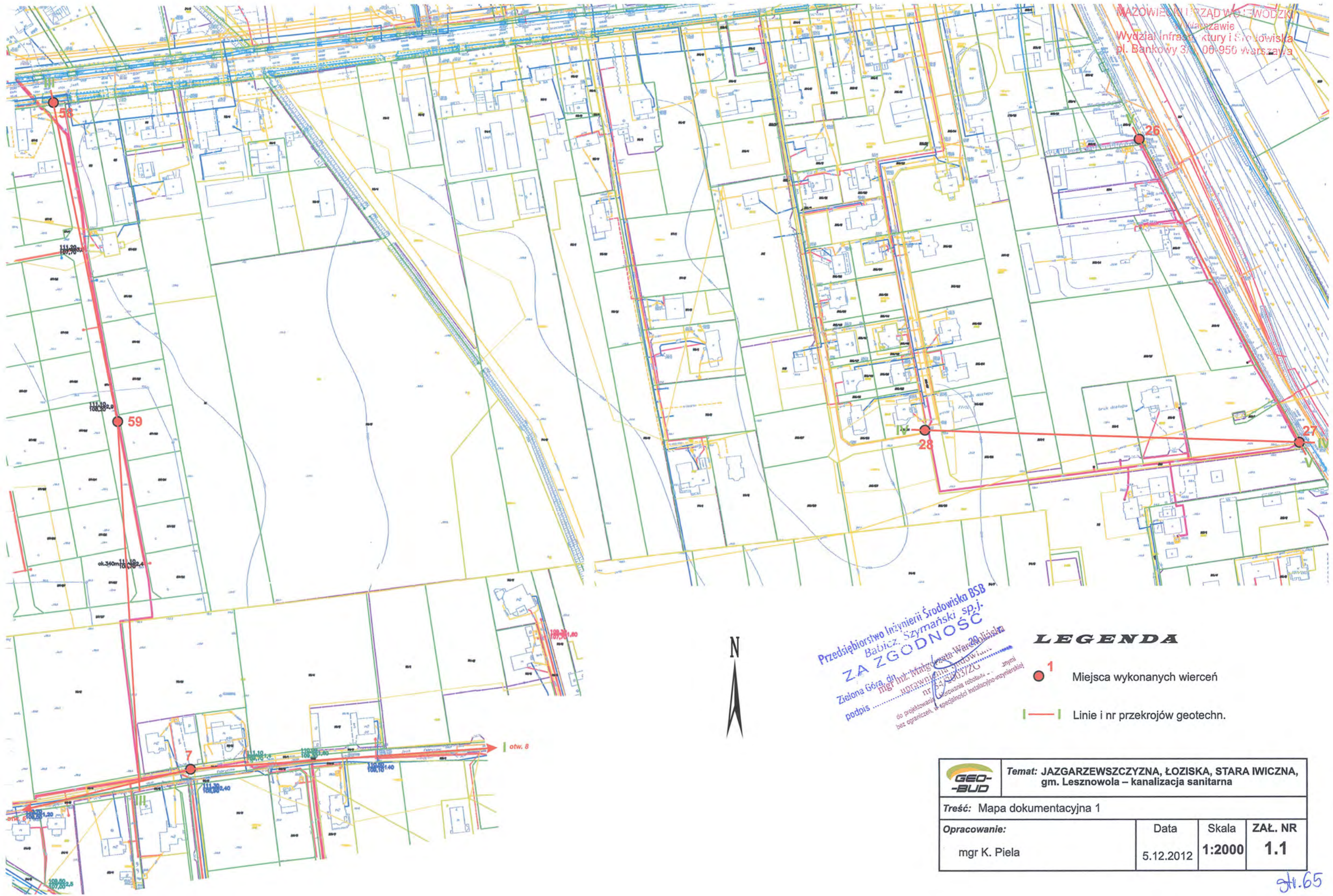
**LEGENDA**



Podział terenu badań  
na arkusze w skali 1: 2000

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. Małgorzata Warcholińska  
uprawnienia budowlane nr 20  
podpis .....  
dok. projektowania i kierownika robót .....  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

	Temat: JAZGARZEWSZCZYŹNA, ŁOZISKA, STARA WICZYŹNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna		
	Treść: Mapa orientacyjna (skorowidz arkuszy 1: 2000)		
Opracowanie:	mgr K. Piela	Data	5.12.2012
		Skala	—
		ZAL. NR	1.0

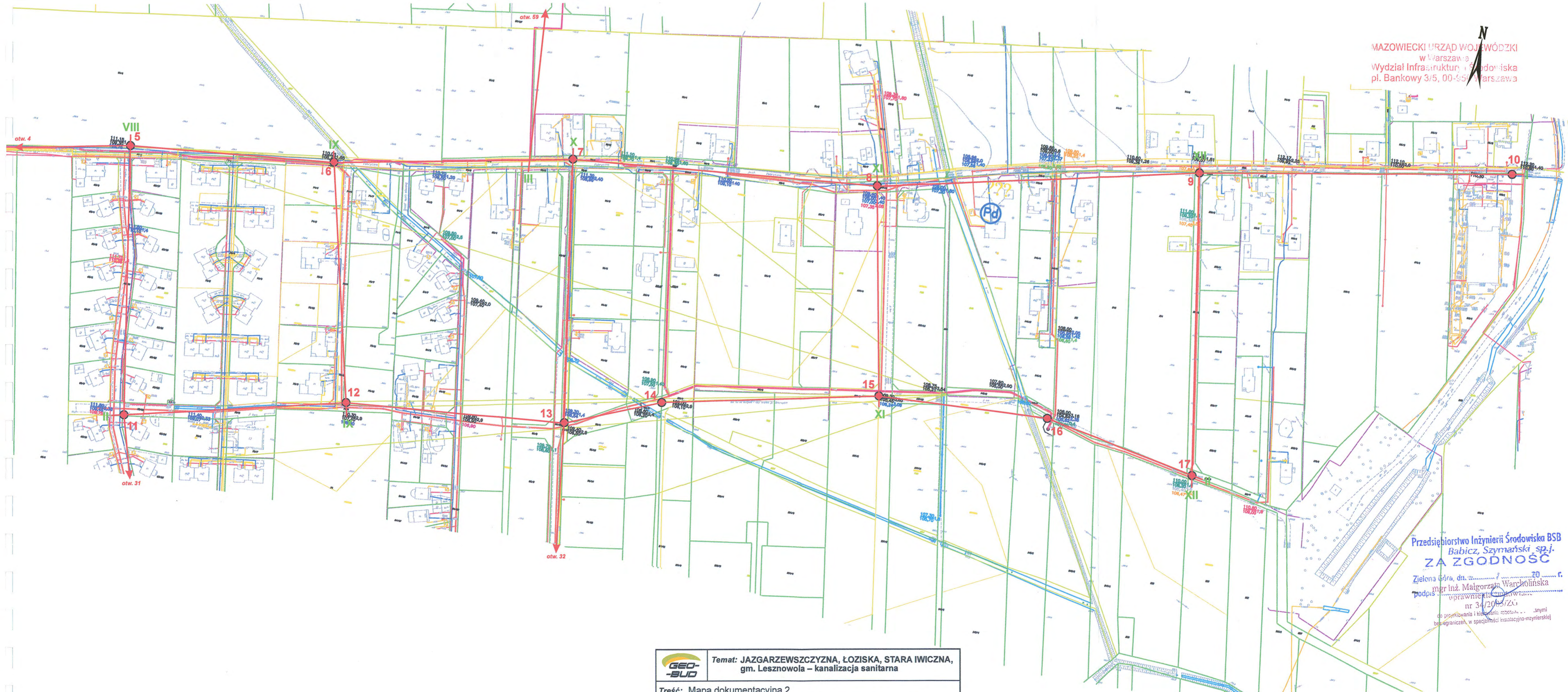


Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BS  
 Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
 mgr inż. Magdalena Wawrzyniak  
 mgr inż. Andrzej Szymański  
 do projektowania i nadzoru robót budowlanych z wyjątkiem instalacji inżynierskich  
 bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej


- LEGENDA**
- 1 Miejsca wykonanych wierceń
  - Linie i nr przekrojów geotechn.

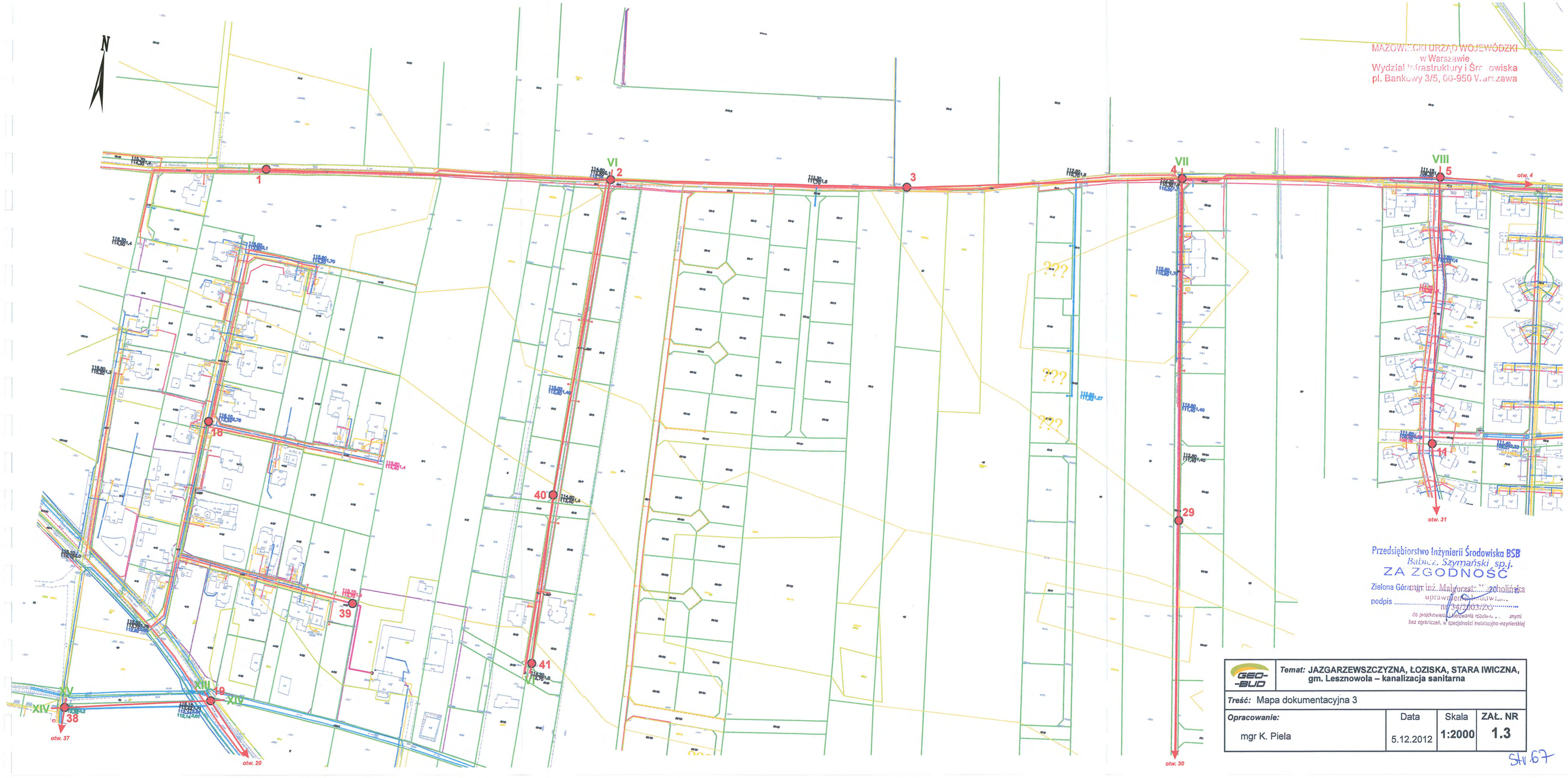
		<b>Temat: JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna</b>		
<b>Treść: Mapa dokumentacyjna 1</b>				
<b>Opracowanie:</b>	Data	Skala	ZAŁ. NR	
mgr K. Piela	5.12.2012	<b>1:2000</b>	<b>1.1</b>	

21.65



Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, dt. 20 r.  
mgr inż. Małgorzata Warcholińska  
uprawnienia zawodowe  
nr 34/2005/ZG  
do projektowania i kierowania robotami...  
nieograniczone, w szczególności inżynierskiej

		Temat: JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna		
Treść: Mapa dokumentacyjna 2				
Opracowanie: mgr K. Piela	Data 5.12.2012	Skala 1:2000	ZAŁ. NR 1.2	

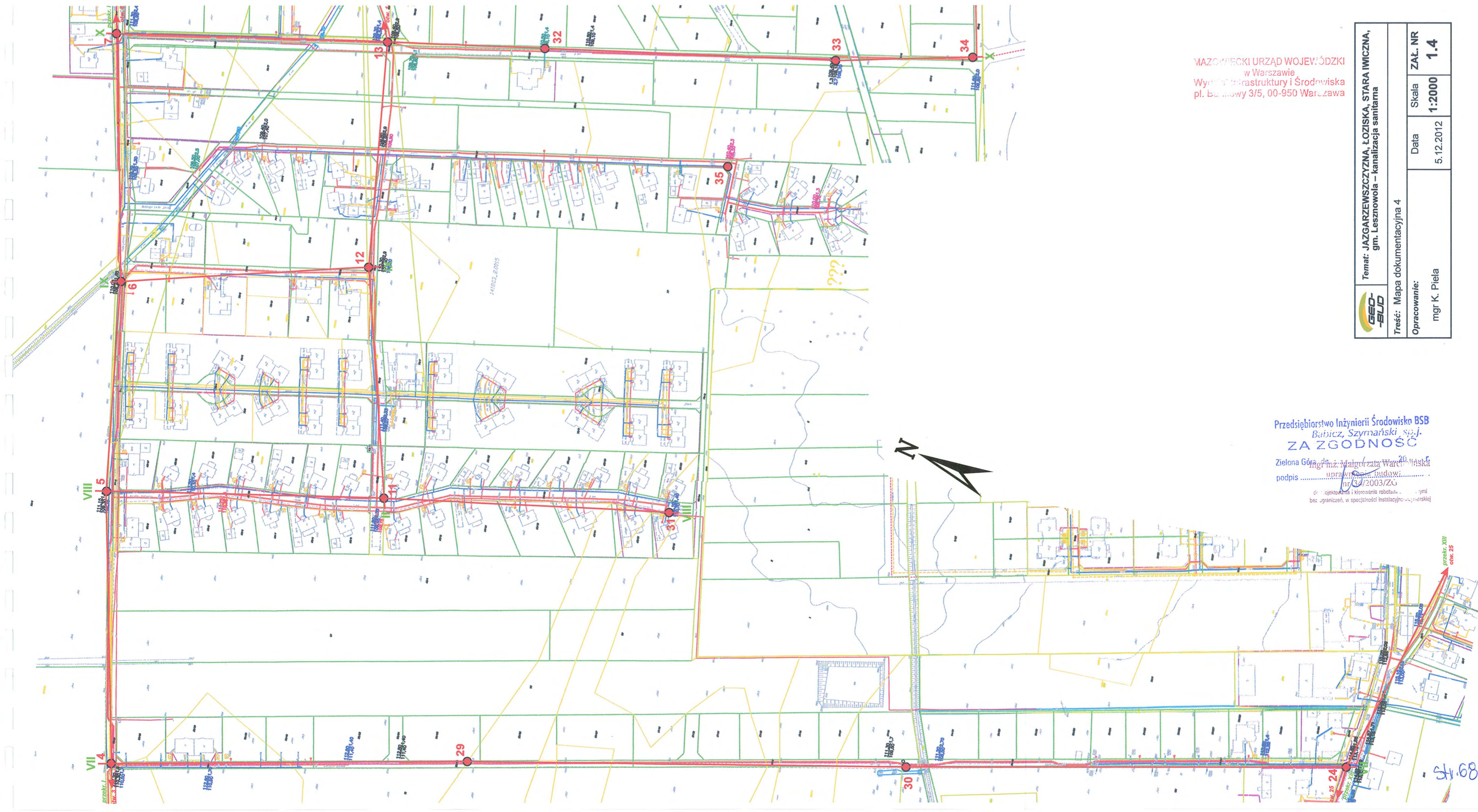


Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babić, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**


Zielona Góra mgr inż. Małgorzata Zychlińska  
uprawnienia inżynierskie  
podpis .....  
nr 342/2003/ZG  
do projektowania i kierowania robotami...  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

	<b>Temat: JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna</b>		
	<b>Treść: Mapa dokumentacyjna 3</b>		
<b>Opracowanie:</b> mgr K. Piela	<b>Data</b> 5.12.2012	<b>Skala</b> 1:2000	<b>ZAŁ. NR</b> 1.3

SH 67



MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bałtowskiej 3/5, 00-950 Warszawa

	Temat: JAZGARZEWSZCZYŹNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna		
	Treść: Mapa dokumentacyjna 4		
Opracowanie:	Data	Skala	ZAŁ. NR
mgr K. Piela	5.12.2012	1:2000	1.4

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowisko BSB  
Babicz, Szymański, sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. Małgorzata Warchałowska 20, 65-100 Zielona Góra  
mgr inż. Małgorzata Warchałowska  
uprawnienia budowlane  
podpis ..... nr 63/2003/ZG  
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

51.68

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

<p><b>GEO-BUD</b></p>		<p><b>Temat:</b> JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna</p>	
<p><b>Treść:</b> Mapa dokumentacyjna 5</p>		<p><b>Data</b></p>	<p><b>Skala</b></p>
<p><b>Opracowanie:</b></p>		<p>5.12.2012</p>	<p>1:2000</p>
<p>mgr K. Piela</p>		<p>5.12.2012</p>	<p><b>ZAL. NR</b></p>
<p>mgr K. Piela</p>		<p>5.12.2012</p>	<p><b>1.5</b></p>


Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚCIĄ**  
mgr inż. Małgorzata Warchołowska  
Zielona Góra, ul. ... r.  
nr ...  
podpis ... do projektowania ...  
bez ograniczeń, w specjalności inżynierskiej





Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
 Babicz, Szymański sp. z o.o.  
**ZAZGODNOŚĆ**  
 Zielona Góra, dn. 28.12.2012 r.  
 podpis ..... upraw. 12203/ZG  
 do projektowania i kierowania robotami ..... anymi  
 bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

SH.70


	Temat: JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna		
	Treść: Mapa dokumentacyjna 6		
Opracowanie: mgr K. Piela	Data 5.12.2012	Skala 1:2000	ZAŁ. NR 1.6



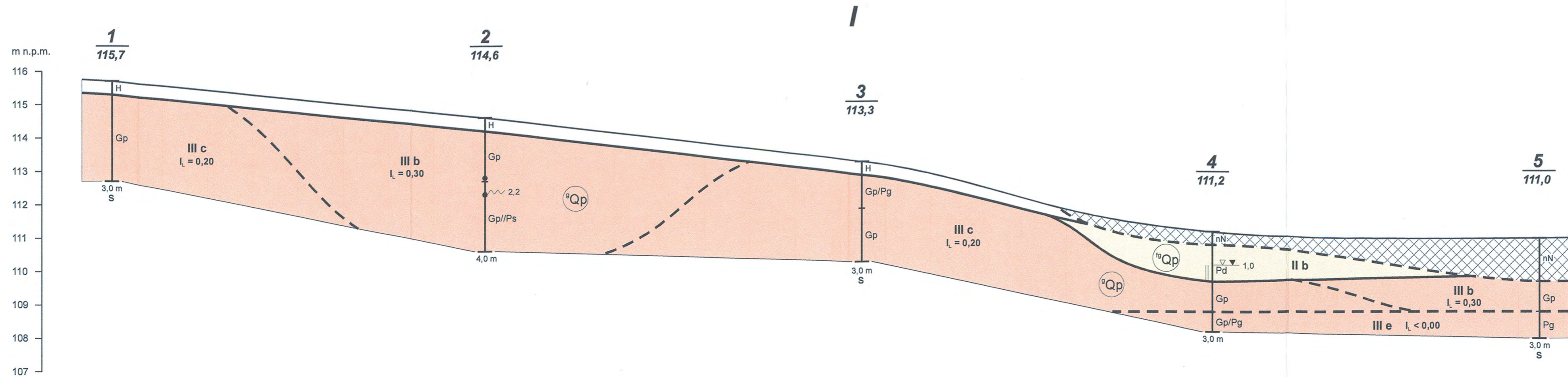


MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp. j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra inż. Małgorzata Warchołska  
uprawnienia inżynierskie  
podpis ..... 34/0003 ZKI  
do projektowania i nadzoru nad robotami  
bez ograniczeń, w specjalności inżynierskiej

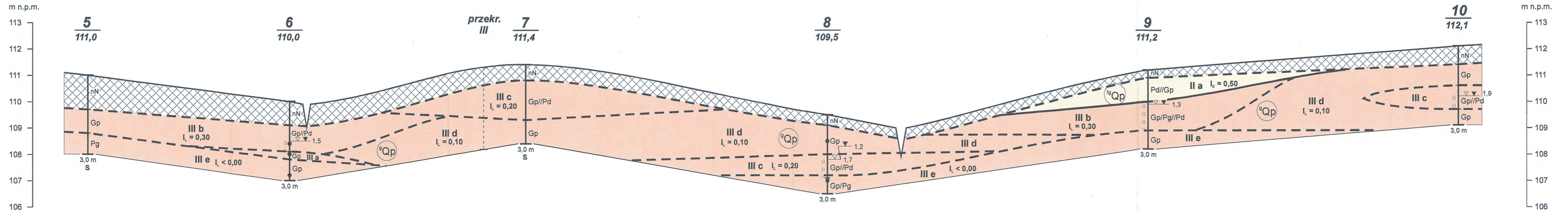
	<b>Temat: JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna</b>		
	<b>Treść: Mapa dokumentacyjna 7</b>		
<b>Opracowanie:</b> mgr K. Piela	<b>Data:</b> 5.12.2012	<b>Skala:</b> 1:2000	<b>ZAŁ. NR:</b> 1.7

st. 71



MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, dn. 20.12.2012 r.  
Inż. inż. Małgorzata Warchołowska  
podpis ..... uprawniającą do zawyżenia  
nr 34/2010/ZG  
do projektowania i kierowania robotami w zakresie  
bez ograniczeń, w szczególności instalacyjno-mierniczej



Lokalizacja przekr. I –  
mapa dokumentacyjna 2 i 3  
(zał. 1.2 i 1.3)

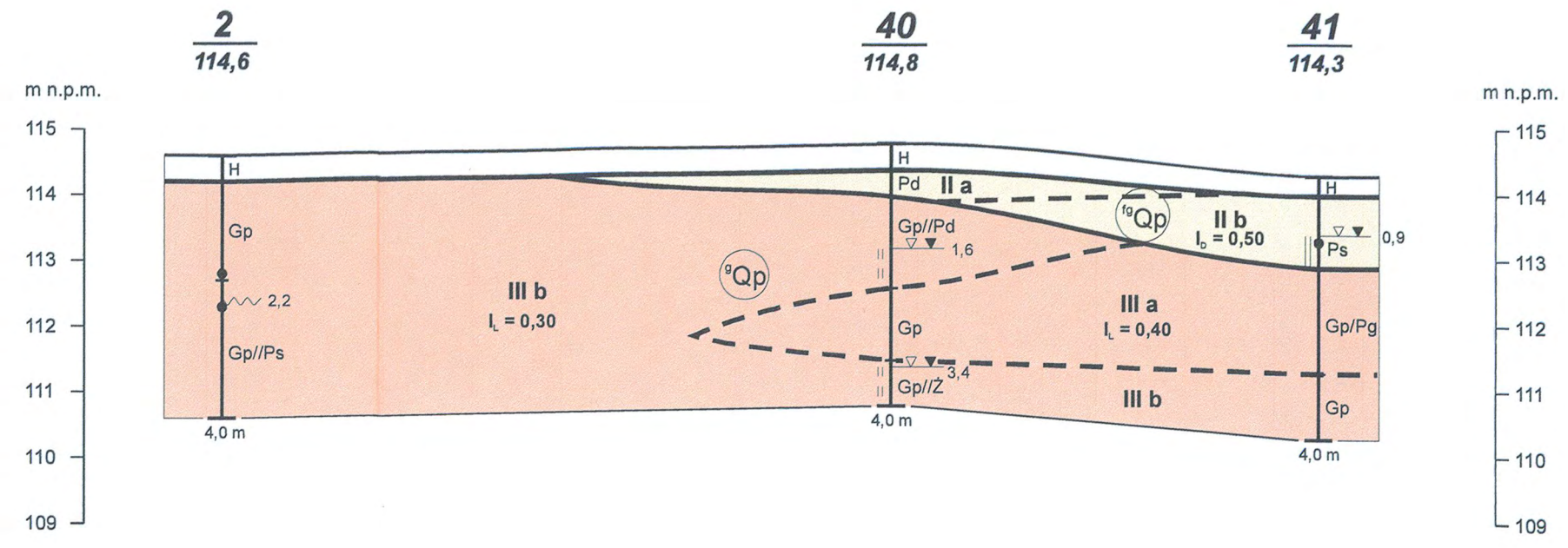
UWAGA:  
odległości między otworami  
odpowiadają długości projektowanego  
przewodu rurowego

		<b>Temat:</b> JAZGARZEWSZCZYŹNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna			
<b>Treść:</b> Przekrój geotechniczny I					
<b>Opracowanie:</b> mgr K. Piela	<b>Data:</b> 17.12.2012	<b>Skala pozioma:</b> 1: 2000	<b>Skala pionowa:</b> 1: 100	<b>ZAŁ. NR</b> <b>2.1</b>	

str. 72



# VI

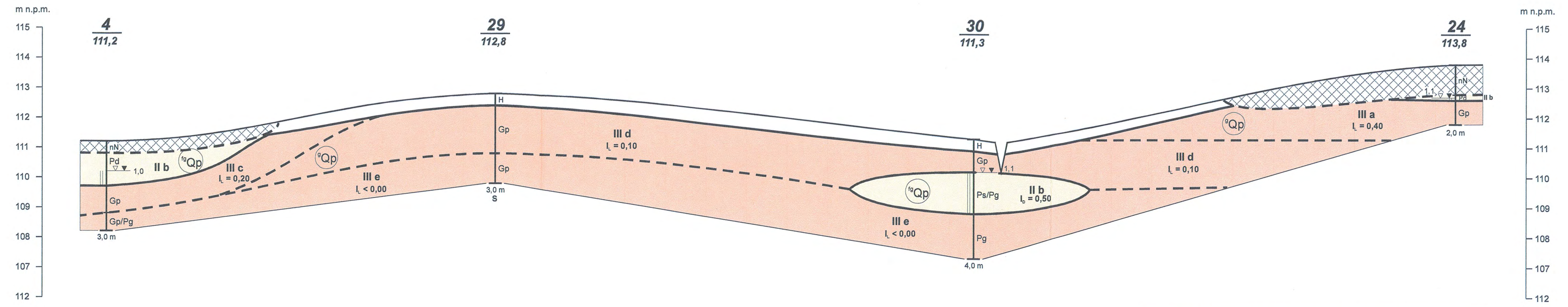


Lokalizacja przekr. VI –  
mapa dokumentacyjna 3 i 5  
(zał. 1.3 i 1.5)

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, inż. Małgorzata Warchołowska  
uprawnienia budowlane  
podpis .....  
co projektowałam, kierowałam robotami, innymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

# VII

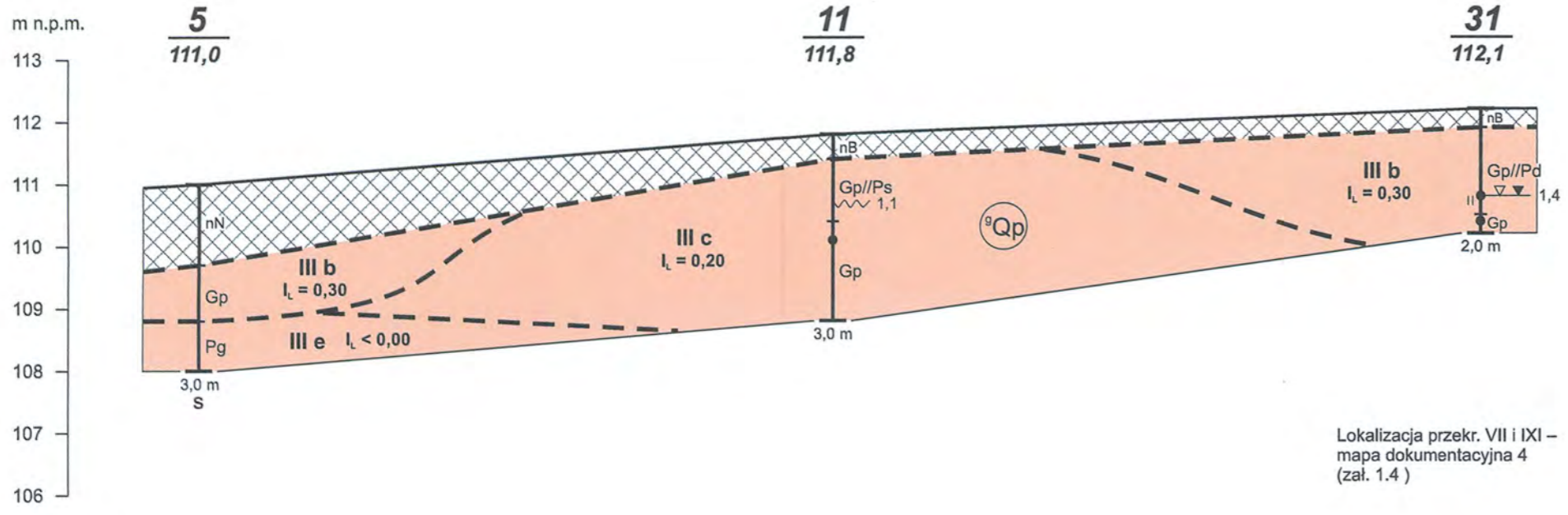


Lokalizacja przekr. VII –  
mapa dokumentacyjna 4  
(zał. 1.4)

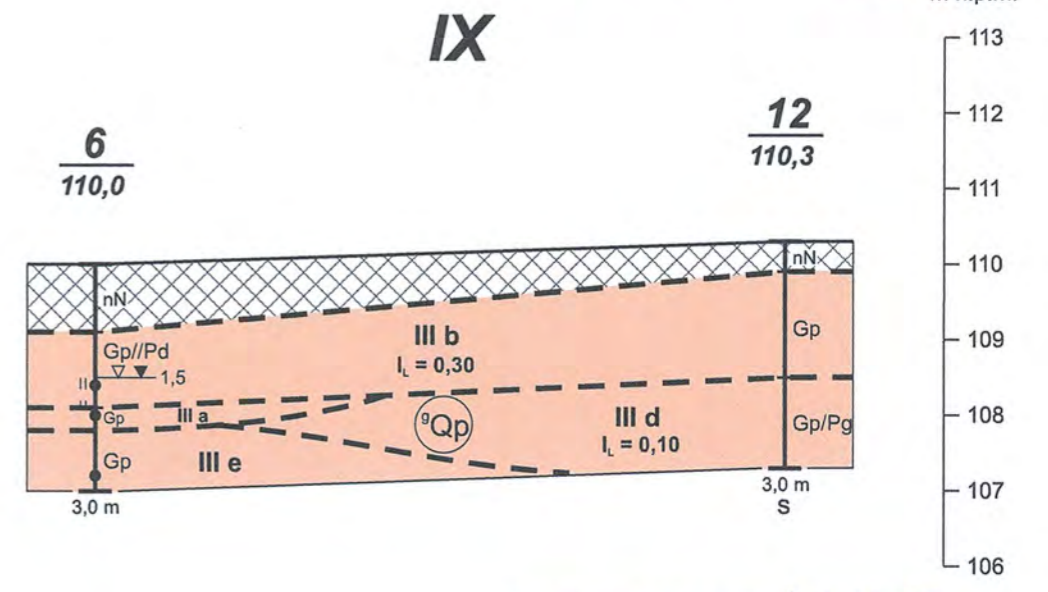
UWAGA:  
odległości między otworami  
odpowiadają długości projektowanego  
przewodu rurowego

		Temat: JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna		
Treść: Przekroje geotechniczne VI – VII				
Opracowanie:	Data	Skala pozioma	Skala pionowa	ZAŁ. NR
mgr K. Piela	17.12.2012	1: 2000	1: 100	<b>2.3</b>

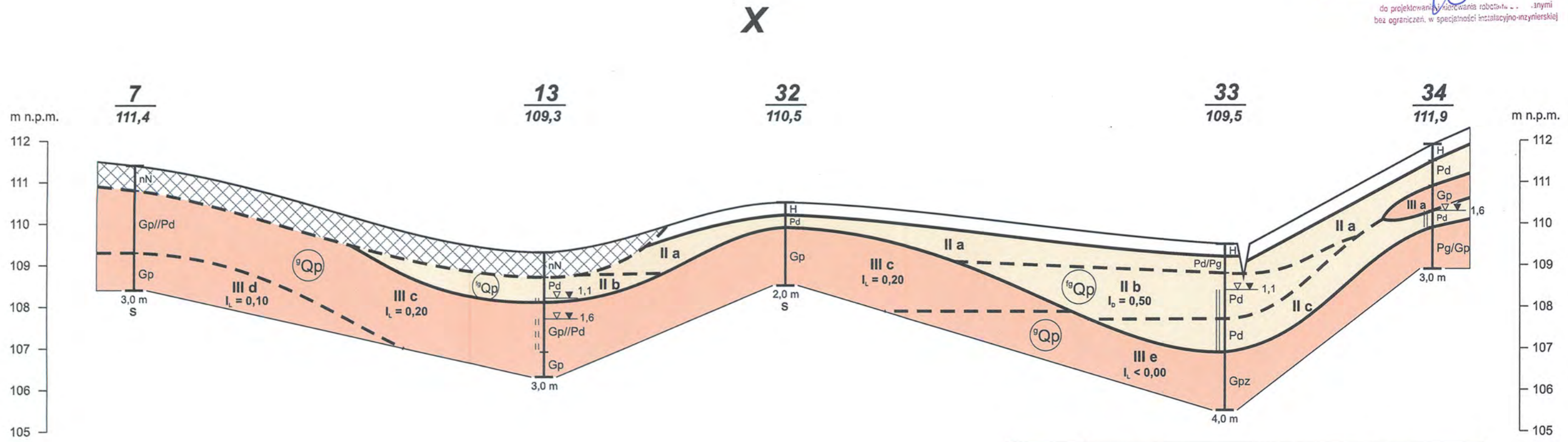
str. 74



Lokalizacja przekr. VII i IX –  
mapa dokumentacyjna 4  
(zał. 1.4)



Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. Małgorzata-Warchołowska 20  
uprawniona do wykonywania  
podpis .....  
nr 34/2003/ZG  
do projektowania, kierowania robotami i nadzoru  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

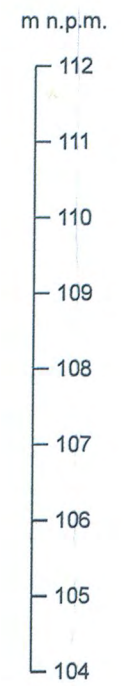
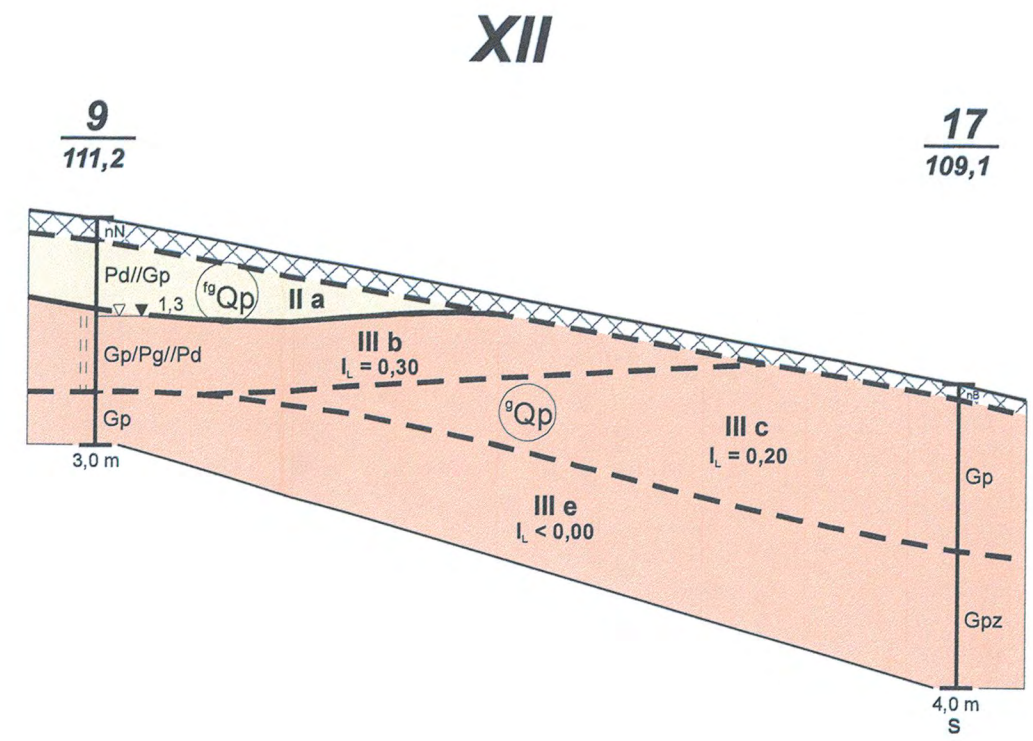
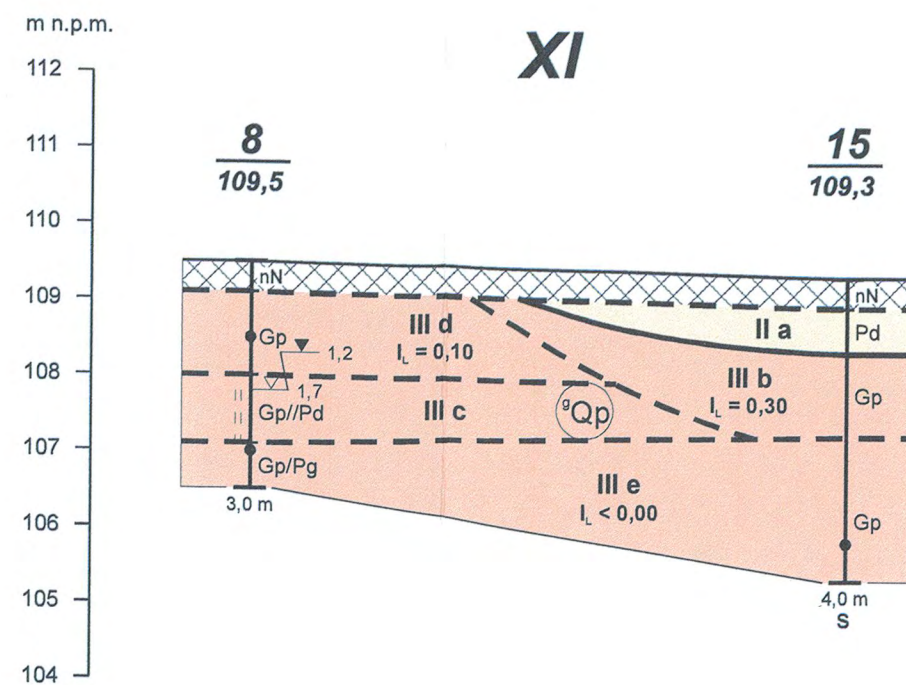


Lokalizacja przekr. X –  
mapa dokumentacyjna 4  
(zał. 1.4)

UWAGA:  
odległości między otworami  
odpowiadają długości projektowanego  
przewodu rurowego

		Temat: JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna		
Treść: Przekroje geotechniczne VIII – IX – X				
Opracowanie:	Data	Skala pozioma	Skala pionowa	ZAŁ. NR
mgr K. Piela	17.12.2012	1: 2000	1: 100	2.4

str. 75

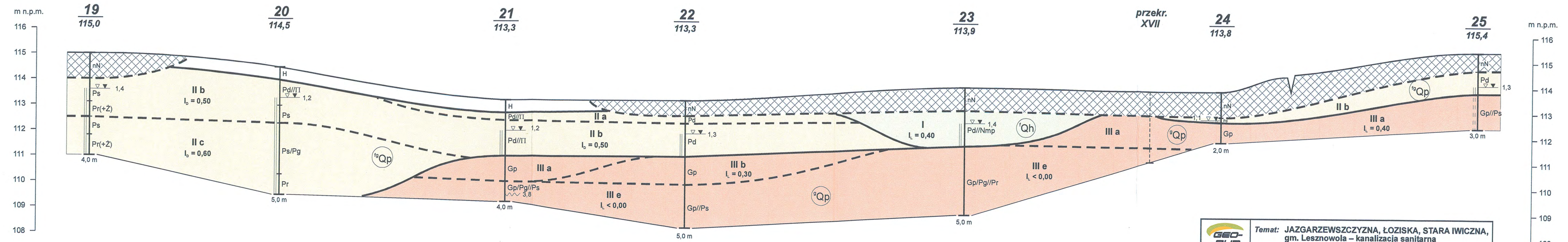


Lokalizacja przekr. XI i XII –  
mapa dokumentacyjna 2  
(zał. 1.2)

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymbalski, sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona 30a, 04-112, Mława, Mazowiecki Urząd Wojewódzki  
mgr inż. Małgorzata Warchołowska r.  
uprawnienia budowlane  
nr 2200/SZCZ  
podpis .....  
do projektowania i kierowania robotami...  
bez ograniczeń, w specjalności inżyniersko-inżynierskiej

**XIII**



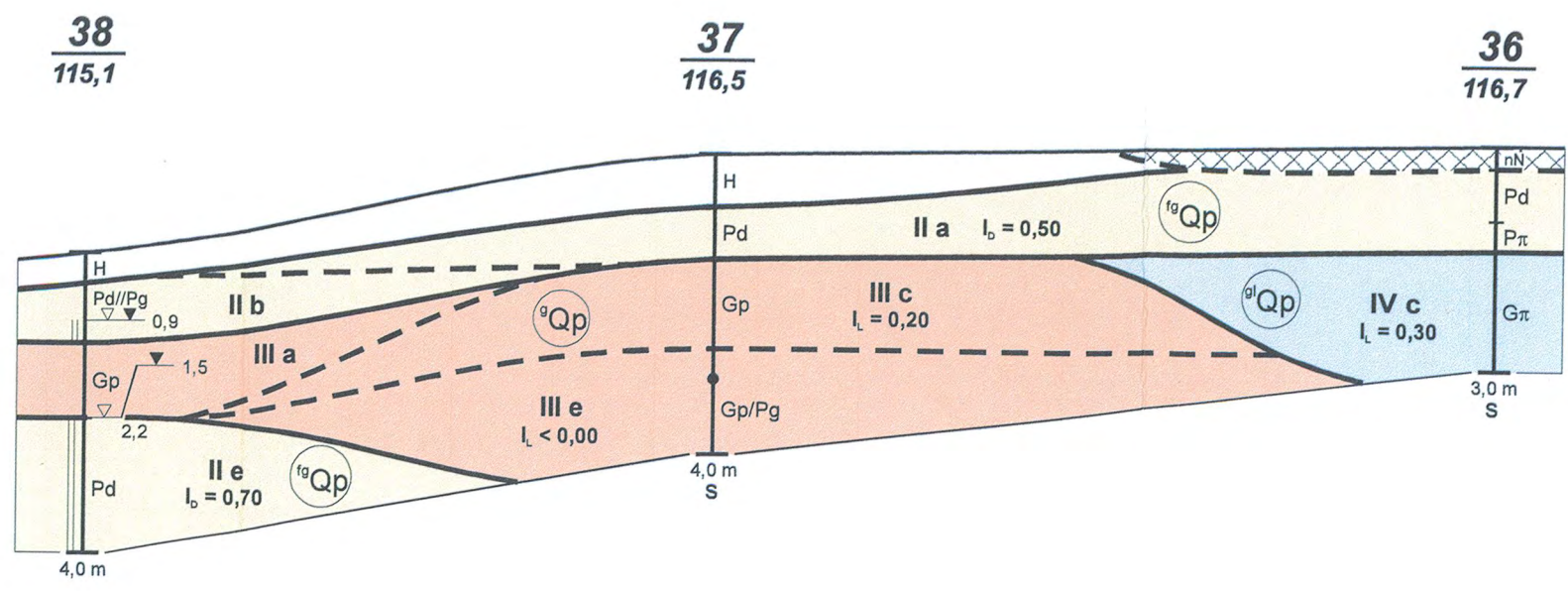
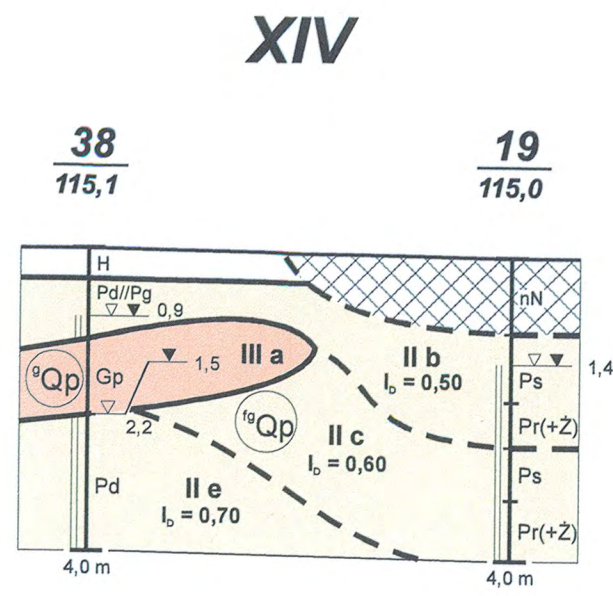
Lokalizacja przekr. XIII –  
mapa dokumentacyjna 5 i 6  
(zał. 1.5 i 1.6)

UWAGA:  
odległości między otworami  
odpowiadają długości projektowanego  
przewodu rurowego

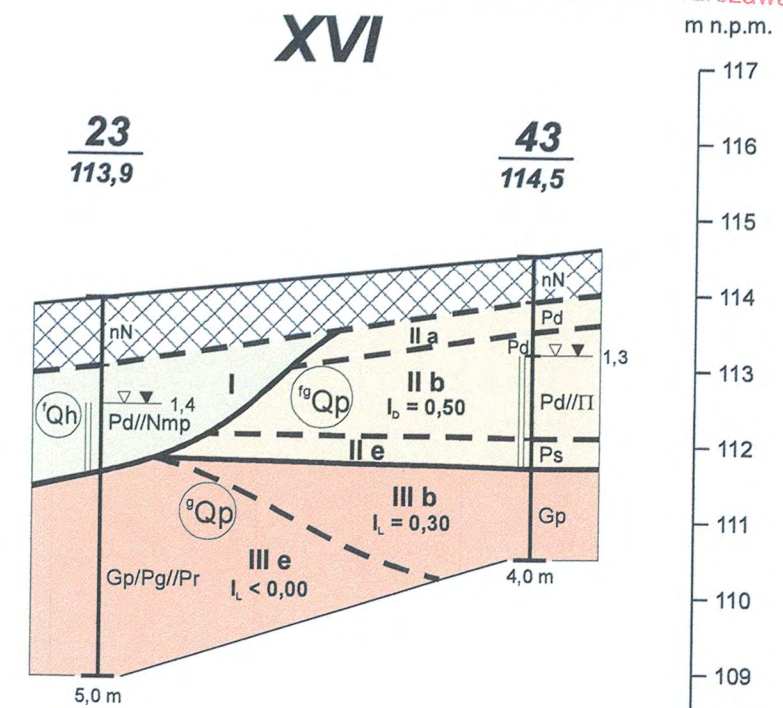
		Temat: JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna			
Treść: Przekroje geotechniczne XI – XII – XIII					
Opracowanie:	Data	Skala pozioma	Skala pionowa	ZAŁ. NR	
mgr K. Piela	17.12.2012	1: 2000	1: 100	2.5	

str. 76

m n.p.m.  
117  
116  
115  
114  
113  
112  
111  
110  
109  
108



Lokalizacja przekr. XIV i XV –  
mapa dokumentacyjna 5  
(zał. 1.5)

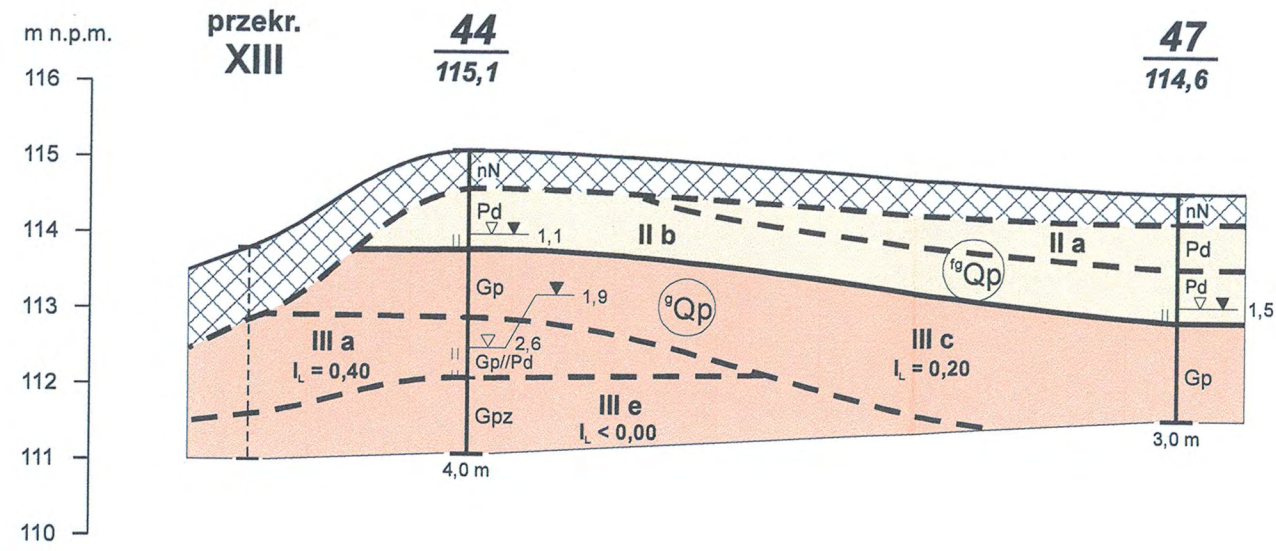


Lokalizacja przekr. XVI –  
mapa dokumentacyjna 6  
(zał. 1.6)

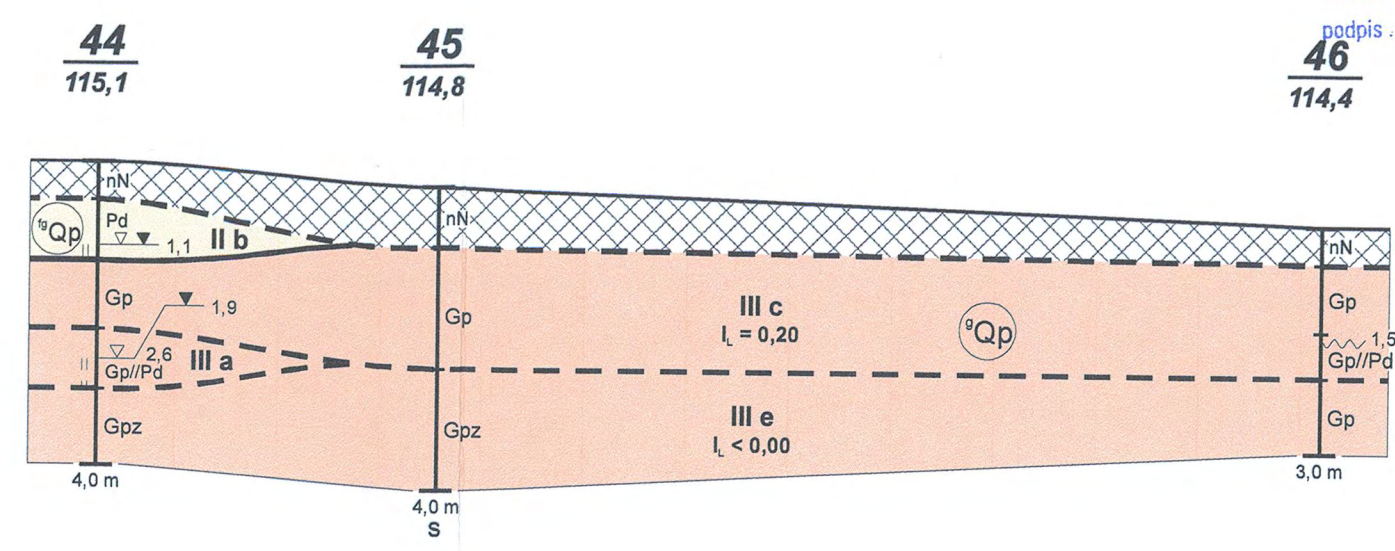
m n.p.m.  
117  
116  
115  
114  
113  
112  
111  
110  
109  
108

**XVII**

**XVIII**



Lokalizacja przekr. XVII i XVIII –  
mapa dokumentacyjna 6  
(zał. 1.6)



m n.p.m.  
116  
115  
114  
113  
112  
111  
110

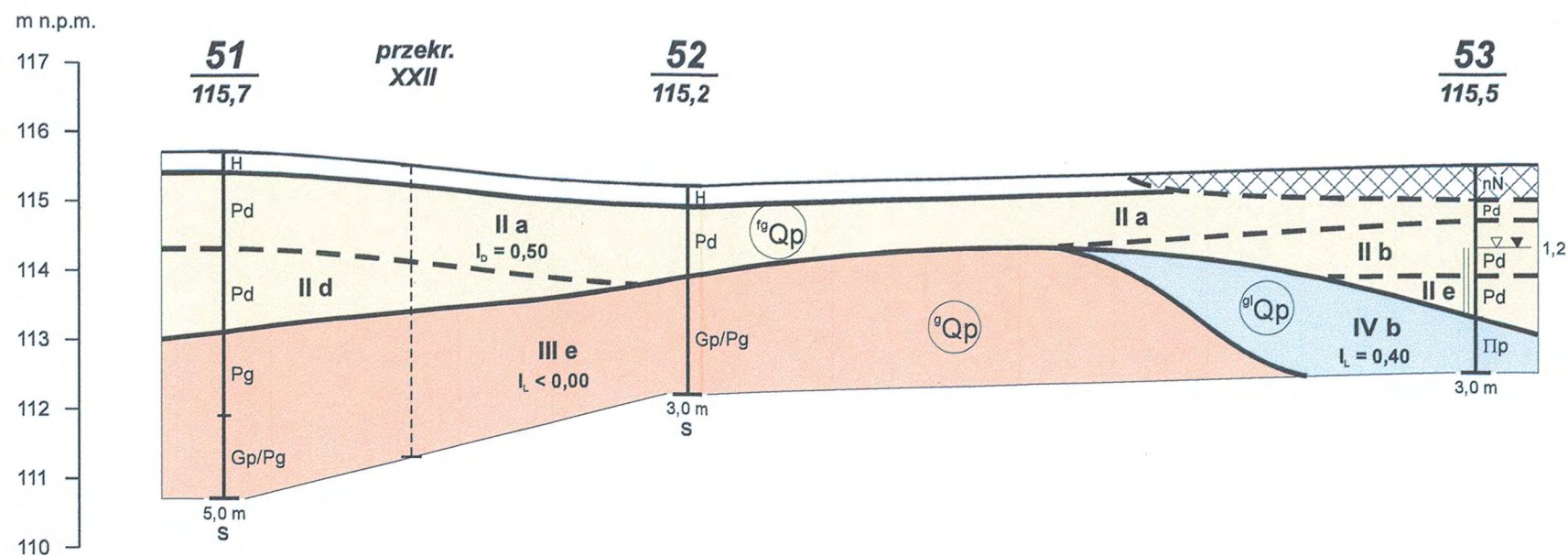
Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. inż. Małgorzata Warcholińska 20  
uprawnienia nr 3410/2012  
podpis: *[Signature]*  
co projektowania, kierownictwa robotami, innymi  
niez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

UWAGA:  
odległości między otworami  
odpowiadają długości projektowanego  
przewodu rurowego

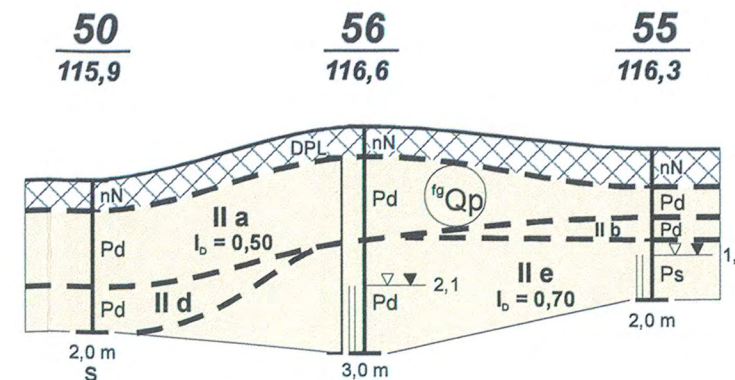
		Temat: JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOŻISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna			
Treść: Przekroje geotechniczne XIV – XV – XVI – XVII – XVIII					
Opracowanie:	Data	Skala pozioma	Skala pionowa	ZAŁ. NR	
mgr K. Piela	17.12.2012	1: 2000	1: 100	2.6	

str. 77

# XIX



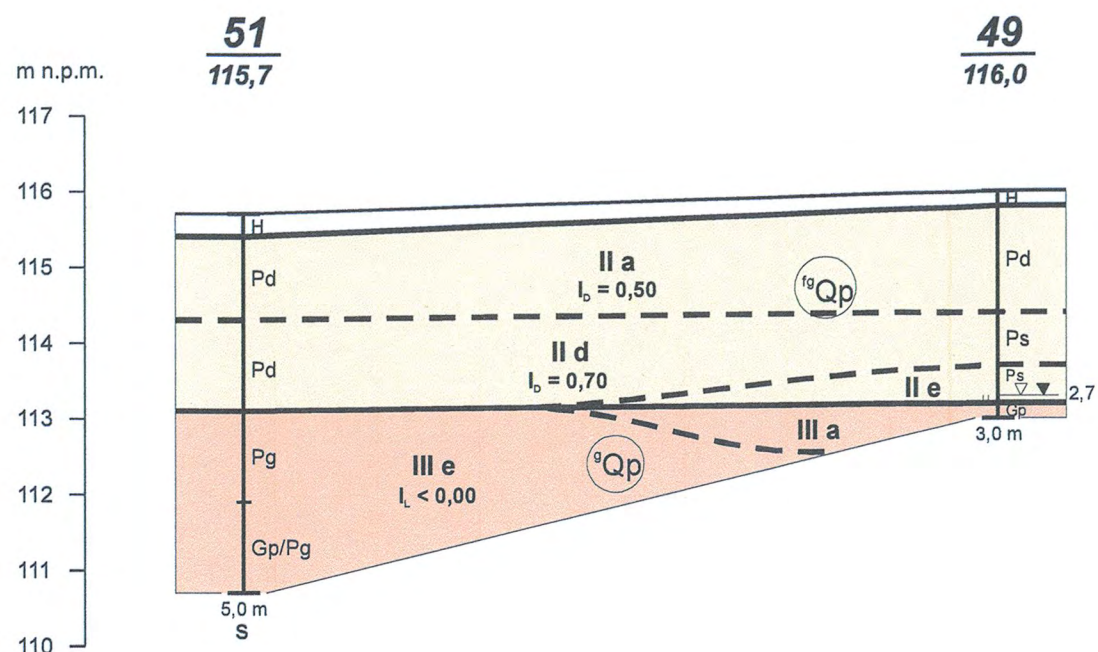
# XX



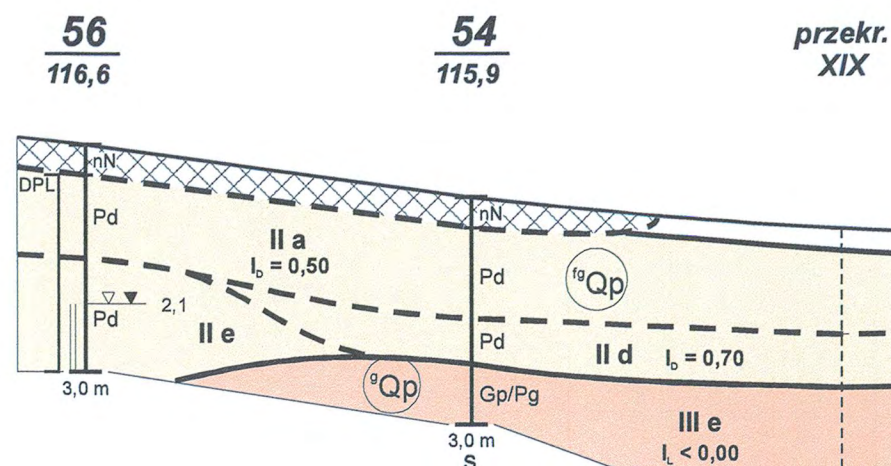
MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymbański sp. j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, dn. ...  
mgr inż. Małgorzata Warchołńska  
podpis ...  
nr 44/2003/Z...  
do projektowania i wykonania robót...  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

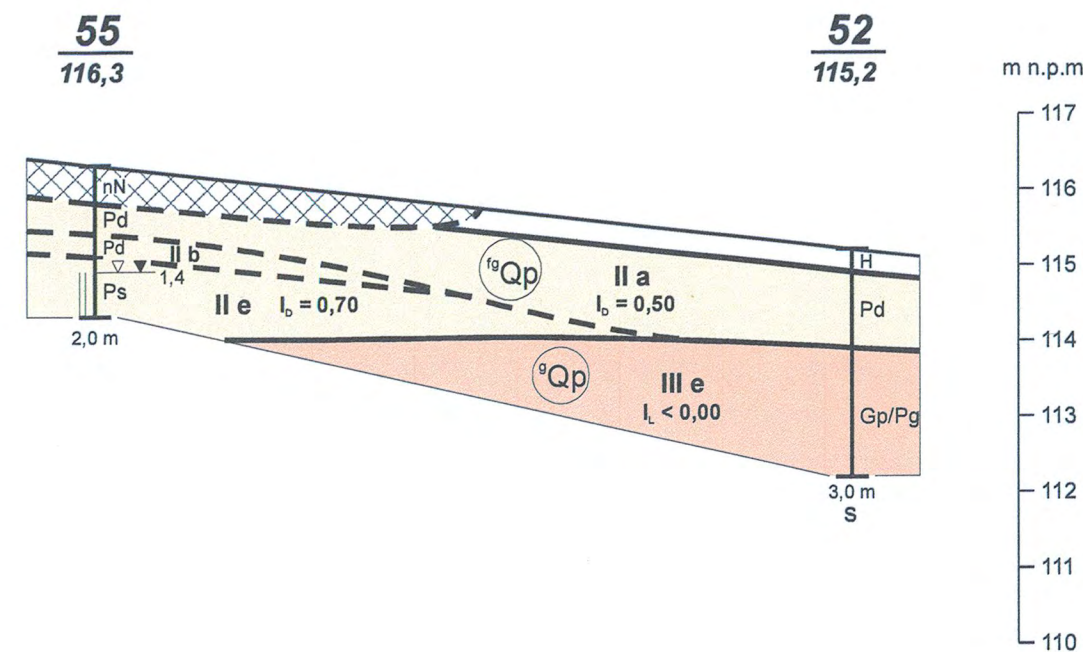
# XXI



# XXII



# XXIII



Lokalizacja przekr. XIX, XX, XXI, XXII i XXIII –  
mapa dokumentacyjna 7  
(zał. 1.7)

UWAGA:  
odległości między otworami  
odpowiadają długości projektowanego  
przewodu rurowego

st. 78

	Temat: JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna			
Treść: Przekroje geotechniczne XIX – XX – XXI – XXII – XXIII				
Opracowanie:	Data	Skala pozioma	Skala pionowa	ZAŁ. NR
mgr K. Piela	17.12.2012	1: 2000	1: 100	2.7



**TEMAT:** JAZGARZEWSCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna

Wg PN-81/B-03020

**PARAMETRY GEOTECHNICZNE**

 wartość charakterystyczna  $x^{(n)}$   
 współczynnik materiałowy  $\gamma_m$   
 wartość obliczeniowa  $x^{(d)}$ 

 Opracowanie:  
 mgr K. Piela

Profil litologiczny	Opis litologiczno-genetyczno-stratygraficzny	Nr warstwy geotechnicznej	Symbol gruntu	Symbol geologiczny	Symbol geologiczny	Stan gruntu		Włgocność naturalna $W_n$ %	Gęstość objętościowa $\rho$ $tm^{-3}$	Spójność $C_u$ kPa	Kąt tarcia wewnętrznego $\phi$ o	Edometryczny moduł ściśliwości $M_o$ MPa	Moduł odkształcenia pierwotnego $E_o$ MPa
						Stopień zagęszczenia $I_b$	Stopień plastyczności $I_L$						
Qh	Nasypy niebudowlane i budowlane Grunt próchniczny	I	Pd/Inmp	—	—	—	—	29	1,82	—	—	—	—
		II a	Pd, P $\pi$	—	—	—	—	16	1,75	—	30	62	46
Qp	Piaski rzeczne	II b	Pd, Ps	—	—	—	—	23	1,95	—	30	62	46
		II c	Ps, Pr, Pd	—	—	—	—	22	1,98	—	31	74	55
Qp	Piaski wodnolodowcowe i rzeczne	II d	Pd, Ps	—	—	—	—	14	1,86	—	31	89	66
		II e	Pd, Ps	—	—	—	—	21	2,01	—	31	89	66
Qp	Gliny zwalowe	III a	Gp	B	—	—	—	17	2,09	25	15	24	18
		III b	Gp	B	—	—	—	—	1,88	23	14	22	16
Qp	Gliny zwalowe	III c	Gp	B	—	—	—	14	2,17	32	18	37	28
		III d	Gp	B	—	—	—	—	1,95	29	16	33	25
Qp	Gliny zwalowe	III e	Gp, Gpz, Pg	B	—	—	—	10	2,23	40	22	66	50
		IV a	II	C	—	—	—	—	0,9	36	20	59	45
Qp	Mutki zastoiskowe	IV b	II, IIp	C	—	—	—	22	2,02	11	12	19	13
		IV c	G $\pi$ , II	C	—	—	—	23	2,02	13	13	24	17
									1,82	12	12	22	15

 Symbolle  
 stratygraficzno-genetyczne

Q Czwartorzęd

Qh Holocen

Qp Plejstocen

gl osady lodowcowe zastoiskowe

fg osady wodnolodowcowe i rzeczne

g osady lodowcowe morenowe

f osady rzeczne

e osady eoliczne

li osady jeziorne

N Neogen

Pg Paleogen

K Kreda

J Jura

T Trias

 MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
 w Warszawie  
 Wydział Infrastruktury i Środowiska  
 pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

 Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
 Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
 Zielona Góra, inż. Małgorzata Warcholińska  
 uprawnienia budowlane nr 20... r.  
 podpis ..... 2003ZC  
 do projektowania i kierowania robotami...  
 bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

87.45

# OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI

Symbole geotechniczne gruntów wg normy PN-86/B-02480

## GRUNTY NASYPOWE

- nN nasyp niebudowlany
- nB nasyp budowlany

## GRUNTY ORGANICZNE RODZIME

- H grunt próchniczny
- Nmg namul o właściwościach gruntu spoistego
- Nmp namul o właściwościach gruntu sypkiego
- T torf

## GRUNTY MINERALNE RODZIME (NIESKALISTE)

- KW zwietrzelina
- KWg zwietrzelina gliniasta
- KR rumosz
- KRg rumosz gliniasty
- KO otoczaki
- Ż żwir
- Żg żwir gliniasty
- Po pospółka
- Pog pospółka gliniasta
- Pr piasek grubo
- Ps piasek średni
- Pd piasek drobny
- Pπ piasek pylasty
- Pg piasek gliniasty
- Πp pył piaszczysty
- Π pył
- Gp glina piaszczysta
- G glina
- Gπ glina pylasta
- Gpz glina piaszczysta zwięzła
- Gz glina zwięzła
- Gπz glina pylasta zwięzła
- Ip il piaszczysty
- I il
- Iπ il pylasty

## SKŁAD NASYPÓW

- żI zuzeł
- K kamienie
- c gruz ceglany
- B beton

## GRUNTY SKALISTE

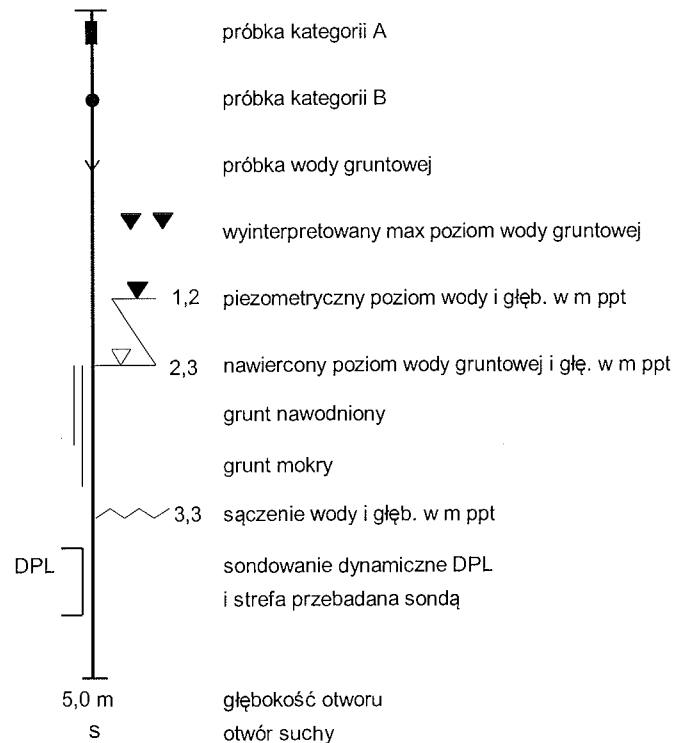
- ST skała twarda
- SM skała miękka

## ZNAKI DODATKOWE DO OPISU GRUNTÓW

- + domieszki
- // przewarstwienia
- / na pograniczu
- ( ) w nawiasach określenia uzupełniające

4  
123,1

numer wiercenia  
rzędna wiercenia



## OZNACZENIE STANU GRUNTU

- I<sub>L</sub> stopień plastyczności
- I<sub>D</sub> stopień zagęszczenia

## INNE OZNACZENIA

- IV numer warstwy geotechnicznej
- — — — — granice litologiczno-stratygraficzne

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. Małgorzata Warchałowska 20  
uprawnienia do projektowania i kierowania robotami  
nr 34/2003/ZG  
do projektowania i kierowania robotami  
ograniczeń, w szczególności instalacyjno-inżynierskiej



# KARTA DOKUMENTACYJNA WIERCENIA MAŁOŚREDNICOWEGO

ZAŁĄCZNIK NR 5.1

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola, kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

M. TOWIECKI I PARTNERZY  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

**OTWÓR Nr 1**

Data wiercenia: 28.11.2012

Rzędna: 115,7 m npm

Obserwacje wody	Głębokość próby gruntu	Miąższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
wody gruntowej nie stwierdzono		0,4	1	H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		2,6	2	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, twaroplastyczna	III c	gQp
			3				

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański, sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**

Zielona Góra, dn. .... / ..... 20... r.  
mgr inż. Małgorzata Warcholińska  
podpis ..... uprawnień .....  
nr 347003/ZG  
do projektowania i kierowania robotami ..... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

**OTWÓR Nr 2**

Data wiercenia: 28.11.2012

Rzędna: 114,6 m npm

2,2		0,4	1	H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,5	2	Gp	<b>Glina</b> , brązowo-szara, wilgotna, plastyczna		
		2,3	3	Gp//Ps	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem średnim, szara, wilgotna, plastyczna	III b	gQp
		2,1	4				

Str. 81



# KARTA DOKUMENTACYJNA WIERCENIA MAŁOŚREDNICOWEGO

**ZAŁĄCZNIK NR 5.2**

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZAZGODNOŚĆ**  
mgr inż. Małgorzata Walczonowska  
Zielona Góra, ul. Piłsudskiego 20  
uprawnienia budowlane: 20..... r  
podpis ..... 2003.12.20  
do projektowania i kierowania robotami... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

## OTWÓR Nr 3

Data wiercenia: 28.11.2012

Rzędna: 113,3 m npm

Obszerwacje wody	Głębokość próby gruntu	Miaższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warsztwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
wody gruntowej nie stwierdzono		0,4		H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,0	1	Gp/Pg	<b>Glina piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego, ciemnoszara, wilgotna, twaroplastyczna		
		1,6	2	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowa, wilgotna, twaroplastyczna	III c	<sup>9</sup> Qp
			3				

## OTWÓR Nr 4

Data wiercenia: 28.11.2012

Rzędna: 111,2 m npm

1,0		0,4		nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (gruz ceglany i betonowy + otoczaki + piasek gliniasty), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,1	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, wilgotny, poniżej 1,0 m nawodniony, średnio zagęszczony	II b	fgQp
		0,9	2	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowa, wilgotna, twaroplastyczna	III c	<sup>9</sup> Qp
		0,6	3	Gp/Pg	<b>Glina piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego, brązowa, mało wilgotna, półzwała	III e	

## OTWÓR Nr 5

Data wiercenia: 23.11.2012

Rzędna: 111,0 m npm

wody gruntowej nie stwierdzono		1,3	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (glina piaszczysta + otoczaki + gruz ceglany i betonowy), ciemnoszary, wilgotny, luźny do średnio zagęszczonego		
		0,9	2	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , szaro-brązowa, wilgotna, plastyczna	III b	<sup>9</sup> Qp
		0,8	3	Pg	<b>Piasek gliniasty</b> , brązowy, mało wilgotny, półzwały	III e	

str. 82



# KARTA DOKUMENTACYJNA WIERCENIA MAŁOŚREDNICOWEGO

ZAŁĄCZNIK NR 5.3

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola, Kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Pielą

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. Wągorzalska 14a, 68-100 Zielona Góra  
Zielona Góra, ul. Wągorzalska 14a, 68-100 Zielona Góra  
podpis ..... / 31.10.2013/ZC  
do projektowania i wykonania robót inżynierskich  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

**OTWÓR Nr 6**

Data wiercenia: 23.11.2012

Rzędna: 111,0 m npm

Obserwacje wody	Głębokość próby gruntu	Miąższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Geneza i stratygrafia
		0,9	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (gruz ceglany i betonowy + glina piaszczysta + grunt próchniczny), czarny, wilgotny, luźny	
1,5 ▽ 	1,6	1,0	2	Gp//Pd	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem drobnym poniżej 1,5 m nawodnionym, szara, wilgotna, plastyczna	III b
	2,0		3	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, plastyczna, poniżej 2,4 m mało wilgotna, półzwarda	III a
	2,8	1,1				III e

**OTWÓR Nr 7**

Data wiercenia: 23.11.2012

Rzędna: 111,4 m npm

wody gruntowej nie stwierdzono		0,6	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (glina piaszczysta + gruz ceglany + otoczaki + grunt próchn.), ciemnoszary, wilgotny, luźny	
		1,5	2	Gp//Pd	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem drobnym, brązowo-szara, wilgotna, twaroplastyczna	III c
		0,9	3	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowa, mało wilgotna, twaroplastyczna	III d

**OTWÓR Nr 8**

Data wiercenia: 23.11.2012

Rzędna: 109,5 m npm

		0,4	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (glina piaszczysta + grunt próchniczny + otoczaki), brązowy, wilgotny, luźny	
1,2 ▽ 1,7 ▽       	1,0	1,1	2	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, twaroplastyczna	III d
		0,9	3	Gp//Pd	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem drobnym nawodnionym, brązowo-szara, wilgotna, twaroplastyczna	III c
	2,5	0,6		Gp/Pg	<b>Glina piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego, brązowa, mało wilgotna, twaroplastyczna do półzwardej	III e



# KARTA DOKUMENTACYJNA WIERCENIA MAŁOŚREDNICOWEGO

ZAŁĄCZNIK NR 5.4

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola - Kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański, sp. j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. Małgorzata Warchołańska  
uprawnień 60/2003/2004  
podpis: *[Signature]*  
Rzędna: 111,2 m npm

**OTWÓR Nr 9**

Data wiercenia: 23.11.2012

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miąższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
1,3 ▽▽          		0,3	1 2 3	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (otoczaki + grunt próchniczny) czarny, wilgotny, luźny		
		0,9		Pd//Gp	<b>Piasek drobny</b> przewarstwiany gliną piaszczystą, brązowy, wilgotny, średnio zagęszczony	II a	fg Qp
		1,1		Gp/Pg//Pd	<b>Glina piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego przewarstwiana piaskiem drobnym nawodnionym, brązowa, wilgotna, plastyczna	III b	g Qp
		0,7		Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowa, mało wilgotna, półzwarda	III e	

**OTWÓR Nr 10**

Data wiercenia: 23.11.2012

Rzędna: 112,1 m npm

1,9 ▽▽    		0,7	1 2 3	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (glina piaszczysta + grunt próchniczny + otoczaki), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		0,8		Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, twar doplastyczna	III d	
		0,9		Gp//Pd	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem drobnym, poniżej 1,9 m nawodnionym, brązowo-szara, wilgotna, twar doplastyczna	III c	g Qp
		0,6		Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowa, wilgotna, twar doplastyczna	III d	

**OTWÓR Nr 11**

Data wiercenia: 23.11.2012

Rzędna: 111,8 m npm

1,1 ~~~~		0,4	1 2 3	nB	<b>Nasyp budowlany</b> (tłuczeń)		
		1,2		Gp//Ps	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem średnim, brązowo-szara, wilgotna, twar doplastyczna	III c	g Qp
	1,4	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, twar doplastyczna				

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola - kanalizacja, sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

Zielona Góra, dnia 23.11.2012 r.  
mgr inż. Małgorzata Wądrołowska  
Załącznik nr 5.5  
podpis ..... do projektowania i wykonania robót  
bez ograniczeń specjalności instalacyjno-uzycielskiej

## OTWÓR Nr 12

Data wiercenia: 23.11.2012

Rzędna: 110,3 m npm

Obserwacje wody	Głębokość próby gruntu	Miąższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Klasyfikacja geotechniczna	Geneza i stratygrafia
wody gruntowej nie stwierdzono		0,4	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (tłuczeń + piasek drobny + grunt próchniczny), ciemnoszary, mało wilgotny, luźny		
		1,4	1	Gp	<b>Gлина piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, plastyczna	III b	9Qp
		1,2	2	Gp/Pg	<b>Gлина piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego, brązowo-szara, wilgotna, twaroplastyczna	III d	

## OTWÓR Nr 13

Data wiercenia: 23.11.2012

Rzędna: 109,3 m npm

1,1 1,6		0,6	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (tłuczeń + gruz ceglany + piasek próchniczny), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		0,6	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, wilgotny, poniżej 1,1 m nawodniony, średnio zagęszczony	II b	fgQp
		1,2	2	Gp//Pd	<b>Gлина piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem drobnym, poniżej 1,6 m nawodnionym, szara, wilgotna, twaroplastyczna	III c	9Qp
		0,6	3	Gp	<b>Gлина piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, twaroplastyczna		

## OTWÓR Nr 14

Data wiercenia: 23.11.2012

Rzędna: 108,8 m npm

1,0 1,4		0,4	1	H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		0,4		Pd	<b>Piasek drobny</b> , brązowy, wilgotny, średnio zagęszczony	II a	fgQp
		0,6		Gp	<b>Gлина piaszczysta</b> , brązowa, wilgotna, plastyczna	III b	9Qp
		0,4	Pd	<b>Piasek drobny</b> , brązowy, nawodniony, średnio zagęszczony	II b	fgQp	
		1,2	2	Gp/Pg	<b>Gлина piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego, brązowa, wilgotna, twaroplastyczna	III d	9Qp
		0,4	3				

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI

w Warszawie

Wydział Infrastruktury i Środowiska

pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

**OTWÓR Nr 15**

Data wiercenia: 23.11.2012

Rzędna: 109,3 m npm

Obserwacje wody	Głębokość próby gruntu	Miaższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
wody gruntowej nie stwierdzono	3,5	0,4	1	nN	Nasyp niebudowlany (tłuczeń + grunt próchniczny + otoczaki), ciemnoszarv. wilgotny, luźny		
		0,6		Pd	Piasek drobny, brązowy, wilgotny, średnio zagęszczony	II a	fgQp
		1,1	2	Gp	Gлина piaszczysta, brązowa, wilgotna, plastyczna, poniżej 2,1 m mało wilgotna, półzwarta	III b	gQp
		1,9				III e	
		4					

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**

Zielona Góra, dn. 2012.11.23  
mgr inż. Małgorzata Wawrzyniak  
podpis .....  
nr 2003/ZC  
do projektowania i nadzoru robót  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

**OTWÓR Nr 16**

Data wiercenia: 23.11.2012

Rzędna: 107,6 m npm

1,8 2,4	0,5	1	H	Grunt próchniczny, ciemnoszary, wilgotny, luźny		
	0,5		Pd	Piasek drobny, brązowo-szary, wilgotny, średnio zagęszczony	II a	fgQp
	1,4	2	Gp	Gлина piaszczysta, brązowa, wilgotna, twardeplastyczna	III c	
	0,8		Gp//Ps	Gлина piaszczysta przewarstwiana piaskiem średnim nawodnionym, brązowa, wilgotna, twardeplastyczna		
	1,8	4	Gpz	Gлина piaszczysta zwięzła, ciemnoszara, mało wilgotna, półzwarta	III e	gQp
	5					



**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

**OTWÓR Nr 17**

Data wiercenia: 23.11.2011

Rzędna: 109,1 m npm

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miaższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
wody gruntowej nie stwierdzono		0,2		nB	Nasyp budowlany (gruz ceglany)		
		2,0	1	Gp	Glina piaszczysta, brązowa, wilgotna, twaroplastyczna	III c	<sup>g</sup> Qp
		1,8	3	Gpz	Glina piaszczysta zwięzła, ciemnoszara, mało wilgotna, półzwarta	III e	
			4				

**OTWÓR Nr 18**

Data wiercenia: 28.11.2012

Rzędna: 116,1 m npm

1,2		1,2	1	nN	Nasyp niebudowlany (grunt próchniczny + piasek średni + otoczaki + gruz ceglany), ciemnoszary, wilgotny, luźny do średnio zagęszczonego		
		0,9	2	Ps	Piasek średni, szary, nawodniony, średnio zagęszczony	II b	fgQp
		0,9	3	Gp//Pd	Glina piaszczysta przewarstwiana piaskiem drobnym, poniżej 2,4 m nawodnionym, szara, wilgotna, plastyczna	III b	<sup>g</sup> Qp

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański, sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, Małoczała Warcholińska  
Inżynier  
uprawnienia budowlane  
nr 43003/ZG  
do projektowania i kierowania robotami ... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

**OTWÓR Nr 19**

Data wiercenia: 28.11.2012

Rzędna: 115,0 m npm

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miaższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
1,4 ▽▽		1,0	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (piasek próchniczny + otoczaki + gruz ceglany), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		0,9	2	Ps	<b>Piasek średni</b> , brązowy do szarog, wilgotny, poniżej 1,4 m nawodniony, średnio zagęszczony	II b	fgQp
		0,6		Pr(+Ż)	<b>Piasek gruby</b> zagliniony, z domieszką żwiru, szary, nawodniony, średnio zagęszczony		
		0,7	3	Ps	<b>Piasek średni</b> , szary, nawodniony, średnio zagęszczony	II c	
		0,8	4	Pr(+Ż)	<b>Piasek gruby</b> z domieszką żwiru, szary, nawodniony, średnio zagęszczony		

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BS  
Babicz, Szymański, s.j.

**ZA ZGODNOŚĆ**

Zielona Góra, inż. Małgorzata Wąchołańska  
uprawniona do projektowania i kierowania robotami ziemnymi  
podpis: *[Signature]*  
do projektowania i kierowania robotami ziemnymi  
bez ograniczeń, w specjalności inżynierskiej

**OTWÓR Nr 20**

Data wiercenia: 28.11.2012

Rzędna: 114,5 m npm

1,2 ▽▽		0,5		H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,0	1	Pd/II	<b>Piasek drobny</b> przewarstwiany pyłem, jasnobrązowy, wilgotny, poniżej 1,2 m nawodniony, średnio zagęszczony	II b	fgQp
		0,7	2	Ps	<b>Piasek średni</b> , szary, nawodniony, średnio zagęszczony		
		2,0	3	Ps/Pg	<b>Piasek średni</b> na pograniczu piasku gliniastego, szary, nawodniony, średnio zagęszczony	II c	
		0,8	4	Pr	<b>Piasek gruby</b> , szary, nawodniony, średnio zagęszczony		
			5				

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie

Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3 Rzędna: 113,3 m npm

**OTWÓR Nr 21**

Data wiercenia: 28.11.2012

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miąższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
		0,5		H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,7	1	Pd//II	<b>Piasek drobny</b> przewarstwiany pyłem, szary, wilgotny, poniżej 1,2 m nawodniony, średnio zagęszczony	II a	fgQp
			2			II b	
		1,0	3	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , szara, wilgotna, plastyczna	III a	gQp
	0,8	4	Gp/Pg//Ps	<b>Glina piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego przewarstwiana piaskiem średnim, ciemnoszara, mało wilgotna, półzwarta			

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański s.p.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
mgr inż. Małgorzata Warcholińska  
Zielona Góra, ul. Wprawieniecka 10  
nr 34/2012/ZC  
podpis .....  
do projektowania, kierowania robotami, innymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

**OTWÓR Nr 22**

Data wiercenia: 28.11.2012

Rzędna: 113,3 m npm

		0,6		nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (piasek próchniczny + otoczaki), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,6	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, wilgotny, poniżej 1,3 m nawodniony, średnio zagęszczony	II a	fgQp
			2			II b	
		1,1	3	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , szara, wilgotna, plastyczna	III b	
		1,7	4	Gp//Ps	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem średnim, szara, mało wilgotna, półzwarta	III e	gQp
			5				

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna


Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa  
Rzędna: 113,9 m npm

**OTWÓR Nr 23**

Data wiercenia: 29.11.2012


Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miąższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
1,4 		0,9	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (głina piaszczysta + grunt próchniczny + piasek + namuł organiczny piaszczysty), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,4	2	Pd//Nmp	<b>Piasek drobny</b> przewarstwiany namulem organicznym piaszczystym, szary, wilgotny, poniżej 1,4 m nawodniony, średnio zagęszczony	I	<sup>10</sup> Qh
		2,7	4	Gp/Pg//Pr	<b>Głina piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego, przewarstwiana piaskiem grubym, szara, mało wilgotna, półzwarta	III e	<sup>9</sup> Qp

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BS  
Babicz, Szymański sp. z o.o.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, inż. Małgorzata Wąziłowska  
uprawnienia projektowe nr 64/2007/2012  
podpis ..... anymi  
cc projektowania i kierowania robotami ..... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

**OTWÓR Nr 24**

Data wiercenia: 29.11.2012

Rzędna: 113,8 m npm

1,1 		1,0	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (piasek próchniczny + glina piaszczysta, otoczaki), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		0,2		Pd	<b>Piasek drobny</b> , jasnobrazowy, wilg. do nawodn. śr. zagęszcz.	II b	<sup>10</sup> Qp
		0,8	2	Gp	<b>Głina piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, plastyczna	III a	<sup>9</sup> Qp



# KARTA DOKUMENTACYJNA WIERCENIA MAŁOŚREDNICOWEGO

ZAŁĄCZNIK NR 5.11

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarne

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska i Infrastruktury  
Babicz, Szymański, sp. j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. Jagiellońska 20  
Rzędna: 115,4 m npm  
podpis .....

**OTWÓR Nr 25**

Data wiercenia: 29.11.2012

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miaższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
1,3 ▼▼          		0,7	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (żużel + grunt próchniczny + otoczaki), czarny, wilgotny, luźny		
		0,9	2	Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, wilgotny, poniżej 1,3 m nawodniony, średnio zagęszczony	II b	fgQp
		1,4	3	Gp//Ps	<b>Gлина piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem średnim nawodnionym, szara, wilgotna, plastyczna	III a	gQp

**OTWÓR Nr 26**

Data wiercenia: 28.11.2012

Rzędna: 113,0 m npm

1,3 ▼▼       		1,2	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (piasek gliniasty + glina piaszczysta + grunt próchniczny + otoczaki), ciemnoszary, wilgotny, luźny do średnio zagęszczonego		
		1,0	2	Gp//Pd	<b>Gлина piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem drobnym nawodnionym, brązowo-szara, wilgotna, plastyczna	III a	gQp
		0,8	3	Gp	<b>Gлина piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, twaroplastyczna	III c	

**OTWÓR Nr 27**

Data wiercenia: 28.11.2012

Rzędna: 112,6 m npm

wody gruntowej nie stwierdzono		0,4	1	H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		0,9	2	Gp	<b>Gлина piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, twaroplastyczna	III c	gQp
		0,7	3	Gp/Pg	<b>Gлина piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego, brązowo-szara, wilgotna, twaroplastyczna	III d	

5/10.91



# KARTA DOKUMENTACYJNA WIERCENIA MAŁOŚREDNICOWEGO

ZAŁĄCZNIK NR 5.12

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

**OTWÓR Nr 28**

Data wiercenia: 29.11.2012

Rzędnia: 112,0 m npm

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

Obserwacje wody	Głębokość próby gruntu	Miąższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
wody gruntowej nie stwierdzono		0,4		nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (gruz ceglany i betonowy + grunt próchniczny), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,1	1	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, plastyczna	III b	<sup>9</sup> Qp
		0,5	2	Gp/Pg	<b>Glina piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego, brązowo-szara, wilgotna, twar doplastyczna	III c	

**OTWÓR Nr 29**

Data wiercenia: 29.11.2012

Rzędnia: 112,8 m npm

wody gruntowej nie stwierdzono		0,4		H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		2,6	1	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, twar doplastyczna, poniżej 2,0 m brązowa, mało wilgotna, półzwarta	III d	<sup>9</sup> Qp
			2			III e	

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babic, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. Małgorzata Warcholińska  
uprawnienia budowlane nr 14/5003/ZU  
podpis .....  
do projektowania i nadzoru nad robotami .....  
tęz ograniczeń, w szczególności instalacyjno-inżynierskiej

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna


Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3, Rzędna: 111,3 m npm  
00-914 Warszawa

**OTWÓR Nr 30**


Data wiercenia: 29.11.2012

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miaższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
1,1 		0,4		H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		0,7	1	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, twaroplastyczna	III d	<sup>9</sup> Qp
		1,4	2	Ps//Pg	<b>Piasek średni</b> przewarstwiany piaskiem gliniastym, brązowy, nawodniony, średnio zagęszczony	II b	<sup>tg</sup> Qp
		1,5	3	Pg	<b>Piasek gliniasty</b> , brązowy, mało wilgotny, półzwarty	III e	<sup>9</sup> Qp
			4				

**OTWÓR Nr 31**

Data wiercenia: 23.11.2012

Rzędna: 112,1 m npm

1,4 		0,3		nB	<b>Nasyp budowlany</b> (tłuczeń)		
		1,4	1	Gp//Pd	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem drobnym, poniżej 1,4 m nawodnionym, brązowo-szara, wilgotna, plastyczna	III b	<sup>9</sup> Qp
	1,8	0,3	2	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowa, wilgotna, plastyczna		

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. Matgorzata Warcholińska  
uprawnienia budowlane 20 ..... r  
podpis .....  
do projektowania i kierowania robotami .....  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej



# KARTA DOKUMENTACYJNA WIERCENIA MAŁOŚREDNICOWEGO

ZAŁĄCZNIK NR 5.14

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie

Wydział Infrastruktury i Środowiska

ul. Bankowy 3/5, Rzędna 110,5 m npm

**OTWÓR Nr 32**

Data wiercenia: 23.11.2012

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miaższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
wody gruntowej nie stwierdzono		0,3		H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		0,3		Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, wilgotny, średnio zagęszczony	II a	fgQp
		1,4	1	Gp	<b>Gлина piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, twardoplastyczna	III c	gQp
			2				

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**

Zielona Góra, ul. Małgorzata Warcholińska 80  
uprawnienia do projektowania i kierowania robotami  
godpis .....  
nr 34003/ZG  
do projektowania i kierowania robotami ... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

**OTWÓR Nr 33**

Data wiercenia: 23.11.2012

Rzędna: 109,5 m npm

1,1		0,3		H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		0,4		Pd/Pg	<b>Piasek drobny</b> na pograniczu piasku gliniastego, szary, wilgotny, średnio zagęszczony	II a	
		1,9	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , brązowy, wilgotny, poniżej 1,1 m nawodniony, średnio zagęszczony	II b	fgQp
			2			II c	
		1,4	3	Gpz	<b>Gлина piaszczysta zwięzła</b> , ciemnoszara, mało wilgotna, półzwarta	III e	gQp
			4				





# KARTA DOKUMENTACYJNA WIERCENIA MAŁOŚREDNICOWEGO

ZAŁĄCZNIK NR 5.15

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola, kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp. j.  
Zielona Góra, ul. Młocznarska 20  
mgr inż. Małgorzata Wareholńska  
uprawniona budowlana  
podpis .....  
do projektowania i kierowania robotami  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

**OTWÓR Nr 34**

Data wiercenia: 23.11.2012

Rzędna: 111,9 m npm

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miąższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
1,6		0,4	1	H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		0,6		Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, wilgotny, średnio zagęszczony	II a	fgQp
		0,6	2	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowa, wilgotna, plastyczna	III a	gQp
		0,4		Pd	<b>Piasek drobny</b> , brązowy, nawodniony, średnio zagęszczony	II c	fgQp
		1,0		Pg/Gp	<b>Piasek gliniasty</b> na pograniczu gliny piaszczystej, ciemnoszary, mało wilgotny, półzwarty	III e	gQp

**OTWÓR Nr 35**

Data wiercenia: 23.11.2012

Rzędna: 110,4 m npm

1,1		0,4	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (tłuczeń + piasek próchniczny + otoczaki), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,1		Pd	<b>Piasek drobny</b> , brązowy do szarego, wilgotny, poniżej 1,2 m nawodniony, średnio zagęszczony	II b	fgQp
	2,3		1,5	2	Gp//Pd	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem drobnym poniżej 2,3 m nawodnionym, brązowa, wilgotna, twardeplastyczna	III c

**OTWÓR Nr 36**

Data wiercenia: 29.11.2012

Rzędna: 116,7 m npm

wody gruntowej nie stwierdzono		0,3	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (tłuczeń + grunt próchn.), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		0,7		Pd	<b>Piasek drobny</b> , jasnoszary, wilgotny, średnio zagęszczony	II a	fgQp
		0,4	2	Pπ	<b>Piasek pylasty</b> , jasnoszary, wilgotny, średnio zagęszczony		
		1,6		Gπ	<b>Glina pylasta</b> , brązowo-szara, wilgotna, plastyczna	IV c	glQp

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

**OTWÓR Nr 37**

Data wiercenia: 29.11.2012

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Rzędna: 116,5 m npm  
Wyział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miaższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
wody gruntowej nie stwierdzono	3,0	0,7	1	H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		0,7	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> zagliniony, brązowy, wilgotny, średnio zagęszczony	II a	fgQp
		1,2	2	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , szara, wilgotna, twaroplastyczna	III c	
		1,4	3	Gp/Pg	<b>Glina piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego, brązowa, mało wilgotna, twaroplastyczna do półzwartej	III e	gQp
			4				

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański, sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**

Zielona Góra, dn. 29.11.2012 r. Warcholinska - E.  
mgr inż. Małgorzata Warcholinska - E.  
podpis ..... uprawnień budowlanych .....  
nr 34/2003/ZG  
.....nymi  
bez ograniczeń, w specjalności inżynierskiej.....

**OTWÓR Nr 38**

Data wiercenia: 29.11.2012

Rzędna: 115,1 m npm

0,9  1,5  2,2		0,4		H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		0,8	1	Pd//Pg	<b>Piasek drobny</b> przewarstwiany piaskiem gliniastym, brązowy, wilgotny, poniżej 0,9 m nawodniony, średnio zagęszczony	II b	fgQp
		1,0	2	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowa, wilgotna, plastyczna	III a	gQp
		1,8	3	Pd	<b>Piasek drobny</b> , brązowy, nawodniony, zagęszczony	II e	fgQp
			4				

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie


Wiercenie opracował: mgr K. Piela

Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

**OTWÓR Nr 39**

Data wiercenia: 29.11.2012

Rzędna: 115,1 m npm



Obserwacje wody	Głębokość próby gruntu	Miąższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
1,1                 		0,3	1	H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny	II a	fgQp
		0,7		Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, wilgotny, średnio zagęszczony		
		0,7	2	Ps	<b>Piasek średni</b> , szary, nawodniony, średnio zagęszczony	II b	
		1,3		Π//Pd	<b>Pył</b> przewarstwiany piaskiem drobnym nawodnionym, szary, wilgotny, plastyczny	IV b	
			3				

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, dn. 29.11.2012 r.  
mgr inż. Małgorzata Warchałowska  
podpis .....  
co projektowałam i kierowałam robotami .....  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

**OTWÓR Nr 40**

Data wiercenia: 29.11.2012

Rzędna: 114,8 m npm

1,6     		0,4	1	H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny	II a	fgQp
		0,4		Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, wilgotny, średnio zagęszczony		
3,4     		1,4	2	Gp//Pd	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem drobnym poniżej 1,6 m nawodnionym, brązowo-szara, wilgotna, plastyczna	III b	
		1,1		3	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , szara, wilgotna, plastyczna	
		0,7	4		Gp//Ż	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana żwirem nawodnionym, szara, wilgotna, plastyczna	III b

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna


Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa  
Rzędna: 114,3 m npm

**OTWÓR Nr 41**


Data wiercenia: 29.11.2012

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miaższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
0,9 	1,0	0,3	1	H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,1		Ps	<b>Piasek średni</b> , szary, wilgotny, poniżej 0,9 m nawodniony, średnio zagęszczony	II b	fgQp
		1,6		Gp/Pg	<b>Glina piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego, szara, wilgotna, plastyczna	III a	gQp
		1,0		Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , szara, wilgotna, plastyczna	III b	

**OTWÓR Nr 42**

Data wiercenia: 29.11.2012

Rzędna: 114,4 m npm

1,4 	0,5	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (grunt próchniczny + gruz ceglany + otoczaki + piasek drobny), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
	0,8	Pd	<b>Piasek drobny</b> , jasnobrązowy, wilgotny, średnio zagęszczony	II a	fgQp
	1,2	Gp//Pd	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem drobnym, szara, wilgotna, plastyczna	III a	gQp
	0,5	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , szara, wilgotna, twardeplastyczna	III c	

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. inż. Małgorzata Warchołowska  
uprawnienia do wydawania  
podpis .....  
do projektowania i kierowania robotami ... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

Wydział Infrastruktury i Środowiska

**OTWÓR Nr 43**

Data wiercenia: 29.11.2012 pl. Bankowy 3/5 Rzędna: 114,5 m npm

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miaższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
		0,6		nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (tłuczeń + piasek średni + otoczaki + grunt próchniczny), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		0,7	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, wilgotny, średnio zagęszczony	II a	
		1,1	2	Pd//II	<b>Piasek drobny</b> przewarstwiany pyłem, jasnobrązowy, nawodniony, średnio zagęszczony	II b	fgQp
		0,4		Ps	<b>Piasek średni</b> , jasnobrązowy, nawodniony, zagęszczony	II e	
		1,2	3	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , jasnobrązowa, wilgotna, plastyczna	III b	gQp
			4				

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j

**ZA ZGODNOŚĆ**

Zielona Góra, ul. Małgorzata Warcholińska  
uprawnienia budowlane

podpis ..... nr 3419/03/2012

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

**OTWÓR Nr 44**

Data wiercenia: 29.11.2012

Rzędna: 115,1 m npm

		0,5		nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (tłuczeń + żużel + piasek średni), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		0,8	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , jasnoszary, wilgotny, poniżej 1,1 m nawodniony, średnio zagęszczony	II b	fgQp
		0,9	2	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, twar doplastyczna	III c	
		0,8		Gp//Pd	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem drobnym poniżej 2,6 m nawodnionym, szara, wilgotna, plastyczna	III a	gQp
		1,0	3	Gpz	<b>Glina piaszczysta</b> zwięzła, brązowa, mało wilgotna, półtwarda	III e	
			4				

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie

**OTWÓR Nr 45**

Data wiercenia: 30.11.2012 Rzędna: 114,8 m npm

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miąższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
wody gruntowej nie stwierdzono		0,8	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (grunt próchniczny + otoczaki + piasek średni), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,6	2	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , szara, wilgotna, twaroplastyczna	III c	<sup>g</sup> Qp
		1,6	3	Gpz	<b>Glina piaszczysta zwięzła</b> , ciemnoszara, mało wilgotna, półzwarta	III e	
			4				

**OTWÓR Nr 46**

Data wiercenia: 30.11.2012

Rzędna: 114,4 m npm

1,5	0,5	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (łtuczen + piasek próchniczny + otoczaki), czarny, wilgotny, luźny		
	0,9	1	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowo-szara, wilgotna, twaroplastyczna	III c	<sup>g</sup> Qp
	0,6	2	Gp//Pd	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem drobnym, brązowo-szara, wilgotna, twaroplastyczna		
	1,0	3	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , szara, mało wilgotna, półzwarta	III e	

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański, sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**

Zielona Góra, ul. Małgorzata Warchołowska  
uprawnienia budowlane  
podpis .....  
do projektowania i kierowania robotami...  
bez ograniczeń, w szczególności instalacyjno-inżynierskiej

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Pielą

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie

Wydział Infrastruktury i Środowiska  
ul. Bankowa 3/5, 00-850 Warszawa

**OTWÓR Nr 47**

Data wiercenia: 30.11.2012

Rzędna: 114,6 m npm

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miąższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
1,5		0,4		nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (tłuczeń + piasek próchniczny + otoczaki), ciemnoszar. wilgotny, luźny		
		1,3	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , jasnożółty, wilgotny, poniżej 1,5 m nawodniony, średnio zagęszczony	II a	fg Qp
						II b	
		1,3	2	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowa, wilgotna, twardoplastyczna	III c	g Qp
			3				

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. Małgorzata Warcholńska, r.  
uprawnienia budowlane nr 44/2003/2007  
podpis .....  
do projektowania, kierowania robotami, .. anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

**OTWÓR Nr 48**

Data wiercenia: 30.11.2012

Rzędna: 115,5 m npm

1,2		0,4		H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny			
		1,6	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , jasnożółty, wilgotny, poniżej 1,2 m nawodniony, średnio zagęszczony	II a	fg Qp	
						II b		
			0,4		II	<b>Pył</b> , szary, mokry, miękkooplastyczny	IV a	gl Qp
			0,8	3	Gp//Pd	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem drobnym nawodnionym, szara, wilgotna, plastyczna	III a	g Qp
		0,8	4	Gp/Pg	<b>Glina piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego, szara, wilgotna, twardoplastyczna	III c		



# KARTA DOKUMENTACYJNA WIERCENIA MAŁOŚREDNICOWEGO

ZAŁĄCZNIK NR 5.22

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Gospodarki  
Rzędna: 116,0 m npm  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

**OTWÓR Nr 49**

Data wiercenia: 30.11.2012

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miaższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
2,7 $\nabla \nabla$ II		0,2		H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,4	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , żółty, wilgotny, średnio zagęszczony	II a	fgQp
		1,2	2	Ps	<b>Piasek średni</b> , szary, wilgotny, poniżej 2,7 m nawodniony, zagęszczony	II d	
		0,2	3	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , jasnoszara, wilgotna, plastyczna	III a	9Qp

**OTWÓR Nr 50**

Data wiercenia: 30.11.2012

Rzędna: 115,9 m npm

wody gruntowej nie stwierdzono		0,4		nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (piasek próchniczny + otoczaki + gruz cealany), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,6	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, wilgotny, średnio zagęszczony, poniżej 1,4 m zagęszczony	II a	fgQp
			2			II d	

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański, sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**

Zielona Góra, dn. .... 20...  
mgr inż. Małgorzata Warechołńska... r  
podpis .....  
nr 3120081ZG  
do projektowania i kierowania robotami ... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej



**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie

Wydział Inżynierii i Budownictwa  
Rzędna 115,7 m npm  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

**OTWÓR Nr 51**

Data wiercenia: 30.11.2012

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miaższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
wody gruntowej nie stwierdzono		0,3		H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		2,3	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, wilgotny, średnio zagęszczony, poniżej 1,4 m zagęszczony	II a	fgQp
			2			II d	
		1,2	3	Pg	<b>Piasek gliniasty</b> , brązowy, mało wilgotny, półzwarty	III e	gQp
		1,2	4	Gp/Pg	<b>Glina piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego, brązowa, mało wilgotna, półzwarta		
		5					

**OTWÓR Nr 52**

Data wiercenia: 30.11.2012

Rzędna: 115,2 m npm

wody gruntowej nie stwierdzono		0,3		H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,0	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, wilgotny, średnio zagęszczony	II a	fgQp
			1,7	2	Gp/Pg	<b>Glina piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego, szara, mało wilgotna, półzwarta	III e
		3					

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp. j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. Małgorzata Warcholińska  
uprawnienia budowlane 20 ..... r.  
podpis .....  
do projektowania i kierowania robotami .....  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej



# KARTA DOKUMENTACYJNA WIERCENIA MAŁOŚREDNICOWEGO

ZAŁĄCZNIK NR 5.24

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Piela

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

**OTWÓR Nr 53**

Data wiercenia: 30.11.2012

Rzędna: 115,5 m npm

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miąższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
1,2		0,5	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (gruz ceglany i betonowy + grunt próchniczny), czarny, wilgotny, luźny		
		1,7	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, wilgotny, poniżej 1,2 m nawodniony, średnio zagęszczony, poniżej 1,6 m zagęszczony	II a	fgQp
			2			II b	
		0,8	3	Πp	<b>Pył piaszczysty</b> , szary, wilgotny, plastyczny	IV b	

**OTWÓR Nr 54**

Data wiercenia: 30.11.2012

Rzędna: 115,9 m npm

wody gruntowej nie stwierdzono		0,4	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (gruz ceglany i betonowy + grunt próchniczny), ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,8	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, wilgotny, średnio zagęszczony, poniżej 1,6 m zagęszczony	II a	fgQp
			2			II d	
	0,8	3	Gp/Pg	<b>Gлина piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego, brązowa, mało wilgotna, półzwarta	III e	gQp	

**OTWÓR Nr 55**

Data wiercenia: 30.11.2012

Rzędna: 116,3 m npm

1,4		0,5	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (gruz betonowy i ceglany + grunt próchniczny), czarny, wilgotny, luźny		
		0,7	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , ciemnożółty, wilgotny, średnio zagęszczony	II a	fgQp
			2			II b	
	0,8	2	Ps	<b>Piasek średni</b> , szary, wilgotny, poniżej 1,4 m nawodniony, zagęszczony	II e		

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymanski sp. z o.o.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Inż. Małgorzata Warcholińska  
Zielona Góra, ul. ... 20 ... r.  
nr 34/2008/ZG  
...  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej  
Str. 104



# KARTA DOKUMENTACYJNA WIERCENIA MAŁOŚREDNICOWEGO

ZAŁĄCZNIK NR 5.25

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

Wiercenie opracował: mgr K. Pielą

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska

**OTWÓR Nr 56**

Data wiercenia: 30.11.2012 Rzędna: 116,6 m npm

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miaższność	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
		0,4		nN	Nasyp niebudowlany (tłuczeń + piasek średni + grunt próchniczny), czarny, wilgotny, luźny		
			1			II a	
		2,6		Pd	Piasek drobny, jasnożółty, wilgotny, poniżej 2,1 m nawodniony, średnio zagęszczony, poniżej 1,5 m zagęszczony		fgQp
			2			II e	
			3				

**OTWÓR Nr 57**

Data wiercenia: 30.11.2012

Rzędna: 114,3 m npm

		0,6		nN	Nasyp niebudowlany (tłuczeń + żużel + otoczaki), czarny, wilgotny, luźny		
			1			IV c	glQp
		1,0		II/Pd	Pył przewarstwiany piaskiem drobnym, szary, wilgotny, twardoplastyczny do plastycznego		
			2			III c	
		0,6		Gp	Gлина piaszczysta, brązowo-szara, wilgotna, twardoplastyczna		glQp
			3			III e	
		0,8		Gp/Pg	Gлина piaszczysta na pograniczu piasku gliniastego, brązowo-szara, mało wilgotna, półzwarda		

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
mgr inż. Małgorzata Warchołomska  
Zielona Góra, uprawnień: budaw. 20..... r.  
podpis ..... nr 4200372  
dla projektowania i nadzoru inwestycyjnego  
tęż ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień

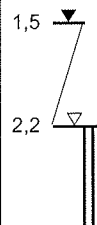
Wiercenie opracował: mgr K. Piela

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie

Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-909 Warszawa

**OTWÓR Nr 58**


Data wiercenia: 28.11.2012 Rzędna: 111,1 m npm

Obserwacje wody	Głębokość próby gruntu	Miaższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
		0,5	1	H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,7	2	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowa, wilgotna, plastyczna	III b	<sup>9</sup> Qp
		0,7	3	Ps	<b>Piasek średni</b> , brązowy, nawodniony, zagęszczony	II e	fgQp
		1,1	4	Gp/Pg	<b>Glina piaszczysta</b> na pograniczu piasku gliniastego, ciemnoszara, mało wilgotna, półzwarta	III e	<sup>9</sup> Qp

**OTWÓR Nr 59**

Data wiercenia: 28.11.2012

Rzędna: 111,3 m npm

		0,4	1	H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny		
		1,9	2	Gp//Pd	<b>Glina piaszczysta</b> przewarstwiana piaskiem drobnym, brązowo-szara, wilgotna, twaroplastyczna	III c	<sup>9</sup> Qp
		0,7	3	Gp	<b>Glina piaszczysta</b> , brązowa, mało wilgotna, półzwarta	III e	

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babic, Szymański, sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
mgr inż. Małgorzata Warcholińska  
Zielona Góra ul. ...  
uprawnienia ...  
nr. 3412/01/2012  
do projektowania i kierowania robotami ...  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna

Dozór geologiczny: mgr B. Stępień


Wiercenie opracował: mgr K. Piela

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

**OTWÓR Nr 60**

Data wiercenia: 30.11.2012

Rzędna: 116,6 m npm

Observacje wody	Głębokość próby gruntu	Miaższość	m ppt	Profil litologiczny	Opis gruntu	Nr warstwy geotechnicznej	Geneza i stratygrafia
1,6 		0,7	1	nN	<b>Nasyp niebudowlany</b> (piasek próchniczny + otoczaki + piasek drobny), czarny, wilgotny, luźny		
		1,0	1	Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, wilgotny, poniżej 1,6 m nawodniony, średnio zagęszczony	II a	fgQp
		0,3	2	Ps	<b>Piasek średni</b> , szary, nawodniony, średnio zagęszczony	II b	


Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański, sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**

Zielona Góra, dn. 30.11.2012  
mgr inż. Małgorzata Warchowska  
podpis ..... uprawniająca do wywierania .....  
nr 142903/20  
do projektowania i kierowania robotami .....  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

**OTWÓR Nr 61**

Data wiercenia: 30.11.2012

Rzędna: 112,8 m npm

1,0 		0,5	1	H	<b>Grunt próchniczny</b> , ciemnoszary, wilgotny, luźny			
		1,3	1	Ps//Pg	<b>Piasek średni</b> przewarstwiany piaskiem gliniastym, szary, wilgotny, poniżej 1,0 m nawodniony, średnio zagęszczony	II b	fgQp	
		0,6	2	Pd	<b>Piasek drobny</b> , szary, nawodniony, średnio zagęszczony	II c		
	2,3		2,6	3	Gpz//Pπ	<b>Glina piaszczysta zwięzła</b> przewarstwiana piaskiem pylastym nawodnionym, szara, mało wilgotna, półzwarda	III e	gQp
				4				
			5					



# KARTA WYNIKÓW BADAŃ SONDĄ DYNAMICZNĄ DPL

SONDA NR: 1

W OTW. NR: 56

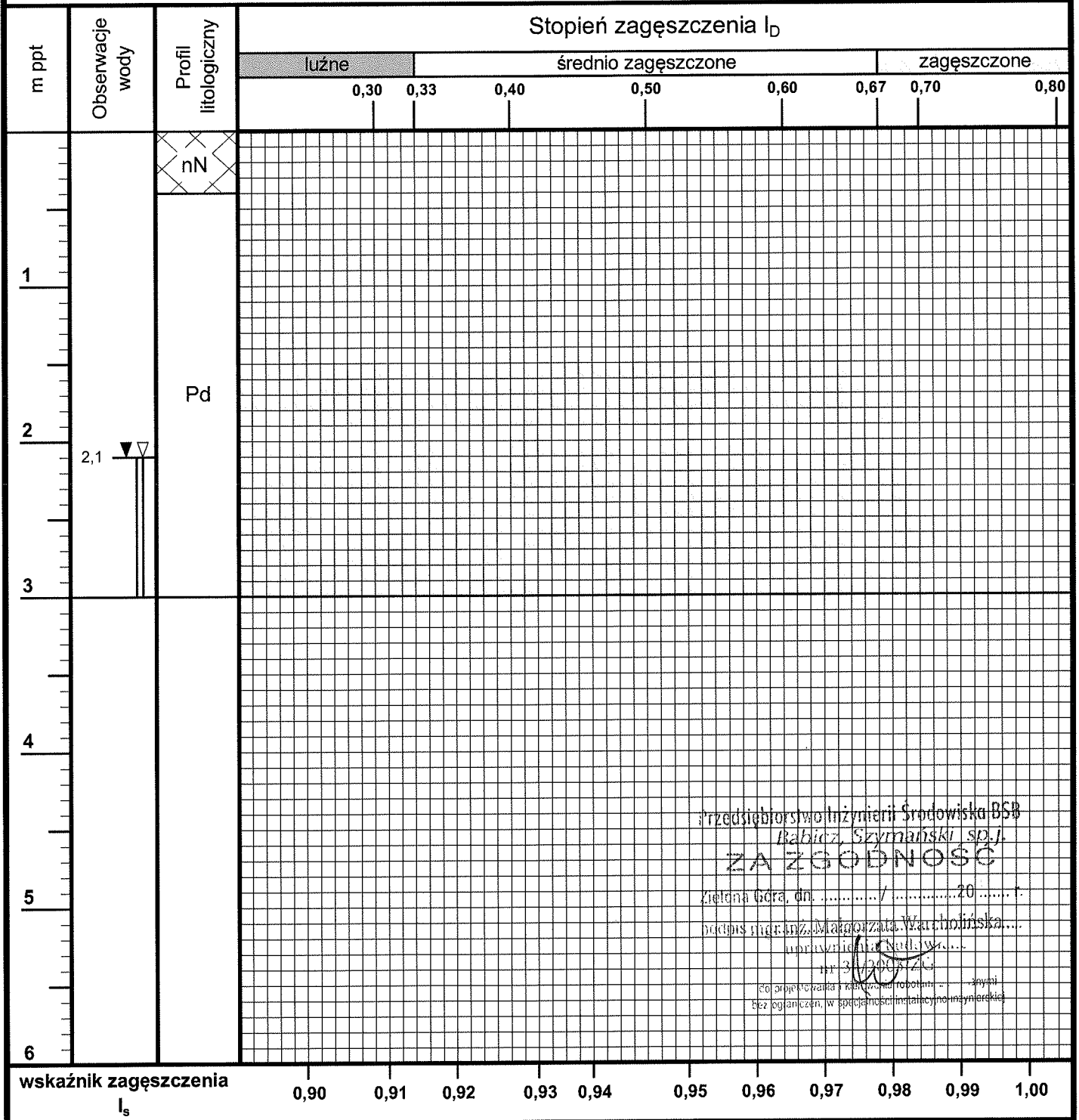
Rzędna 116,6 m npm

Data sondowania 30.11.2012

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWODZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

Opracował: mgr K. Pielą

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznówola – kanalizacja sanitarna



str. 108



# KARTA WYNIKÓW BADAŃ SONDĄ DYNAMICZNĄ DPL

SONDA NR: 2

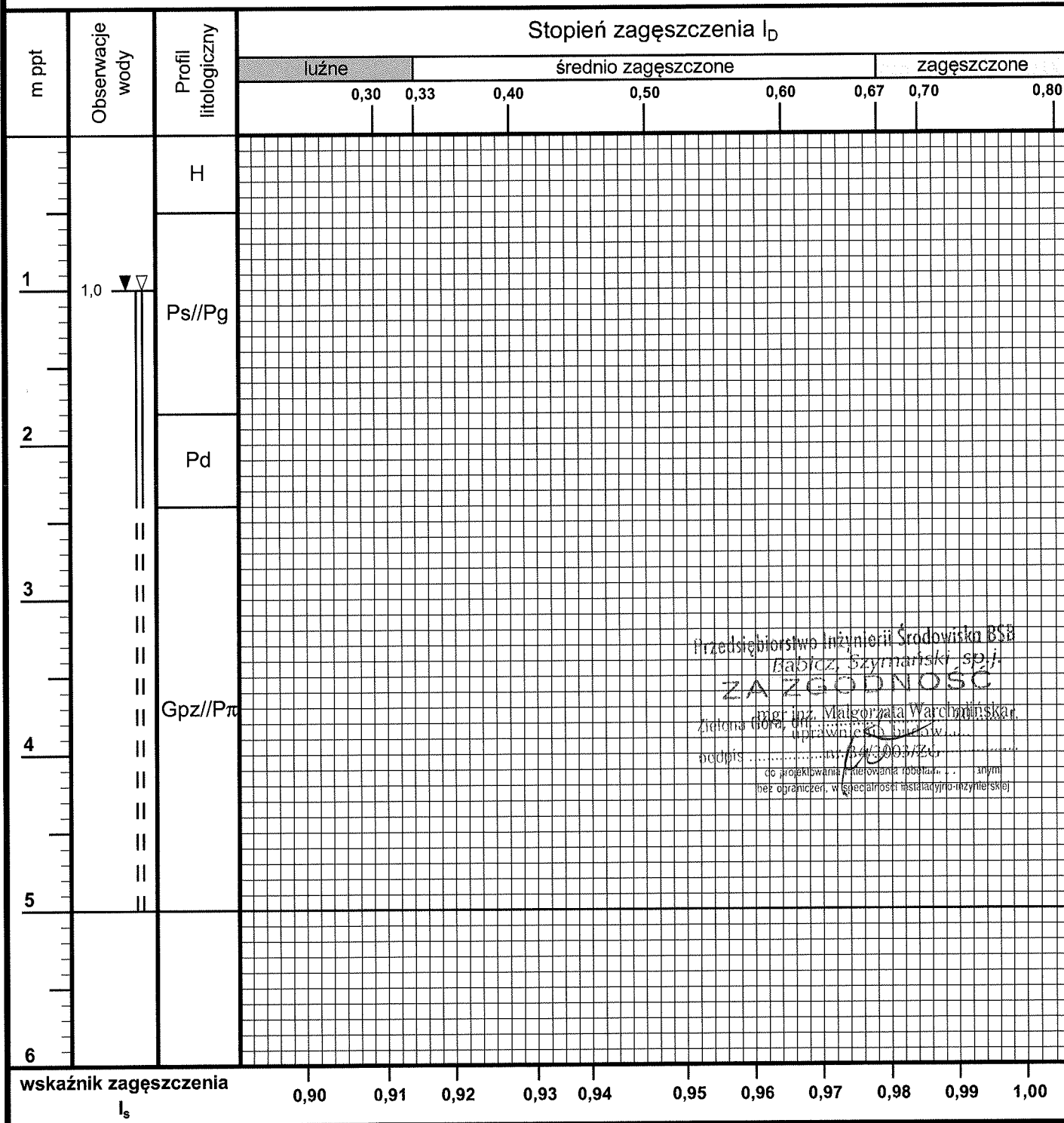
W OTW. NR: 61

Rzędna 112,8 m npm

Data sondowania 30.11.2012  
 MAZOWIECKI URZĄD Ochrony Środowiska  
 w Warszawie  
 Wydział Infrastruktury i Środowiska  
 pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

Opracował: mgr K. Piela

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola – kanalizacja sanitarna



Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
 Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
 mgr inż. Małgorzata Warchałowska  
 Ziętana 100A, 01-141 Warszawa  
 podpis: .....  
 do projektowania i kierowania robotami ... innym  
 bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

# ZESTAWIENIE WYNIKÓW BADAŃ LABORATORYJNYCH PRÓB GRUNTÓW

**TEMAT:** JAZGARZEWSZCZYŻNA, ŁOZISKA, STARA IWICZNA, gm. Lesznowola, Wykonalizacja sanitarna Środowiska i pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

**Opracował:** mgr B. Stępień

**Zestawił:** mgr K. Pielą

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWÓDZKI  
w Warszawie  
Wydział Środowiska i  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

POBR. PRÓBK			BADANIA MAKROSKOPOWE					CECHY FIZYCZNE		KONSYSTENCJA			
Nr otworu	Głębokość pobrania w m ppt	Kategoria próbek A, B, C	Rodzaj gruntu i barwa	Wilgotność	Liczba wateczkowań	Stan gruntu	Zawartość CaCO <sub>3</sub> %	Wilgotność naturalna W <sub>n</sub> %	Gęstość objętościowa t/m <sup>3</sup>	Wilgotność naturalna W <sub>n</sub> %	Granica płynności wL	Granica plastyczności wP	Stopień plastyczności I
2	1,8	B	Gp brązowo-szara	w	4/4	pl	1-3	16,3		16,3	20,5	13,7	0,38
2	2,3	B	Gp szara	w	4/4	pl	1-3	16,3		16,3	20,1	13,6	0,42
6	1,6	B	Gp szara	w	4/4	pl	3-5	14,4		14,4	20,2	11,9	0,30
6	2,0	B	Gp brązowo-szara	w	3/4	pl	3-5	14,9		14,9	19,9	12,3	0,34
6	2,8	B	Gp brązowo-szara	mw	0/0	pzw	> 5	11,7		11,7			< 0,00
8	1,0	B	Gp brązowo-szara	w	2/2	tpl	< 1	14,5		14,5	22,4	13,4	0,12
8	2,5	B	Gp/Pg brązowa	mw	1/1	tpl	3-5	11,0		11,0	18,2	10,6	0,05
11	1,7	B	Gp brązowo-szara	w	2/2	tpl	< 1	14,6		14,6	22,5	13,6	0,11
15	3,5	B	Gp brązowo-szara	mw	0/0	pzw	> 5	11,9		11,9			< 0,00
31	1,4	B	Gp brązowo-szara	w	3/4	pl	3-5	14,5		14,5	19,3	12,9	0,25
31	1,8	B	Gp brązowa	w	3/4	pl	3-5	15,0		15,0	19,3	13,2	0,30
37	3,0	B	Gp/Pg brązowa	mw	0/1	tpl/pzw	3-5	10,8		10,8	18,2	10,6	0,03

Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.

**ZA ZGODNOŚĆ**

Zielona Góra, dn. 20  
mgr Inż. Małgorzata Warcholińska

podpis ..... uprawnień budowlanych

nr 5400037ZG

do projektowania i nadzoru nad robotami ..... innymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej



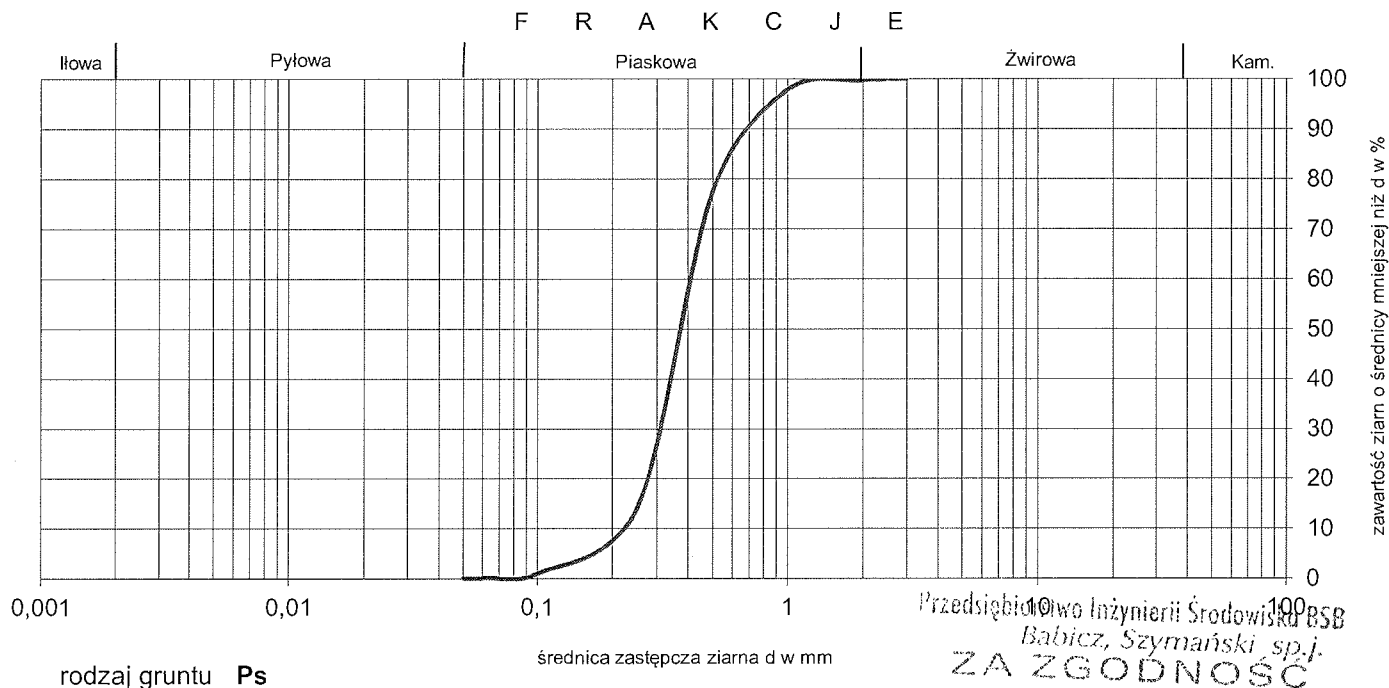


# WYNIKI BADAŃ UZIARNIENIA GRUNTU

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWODZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

Otwór nr 48

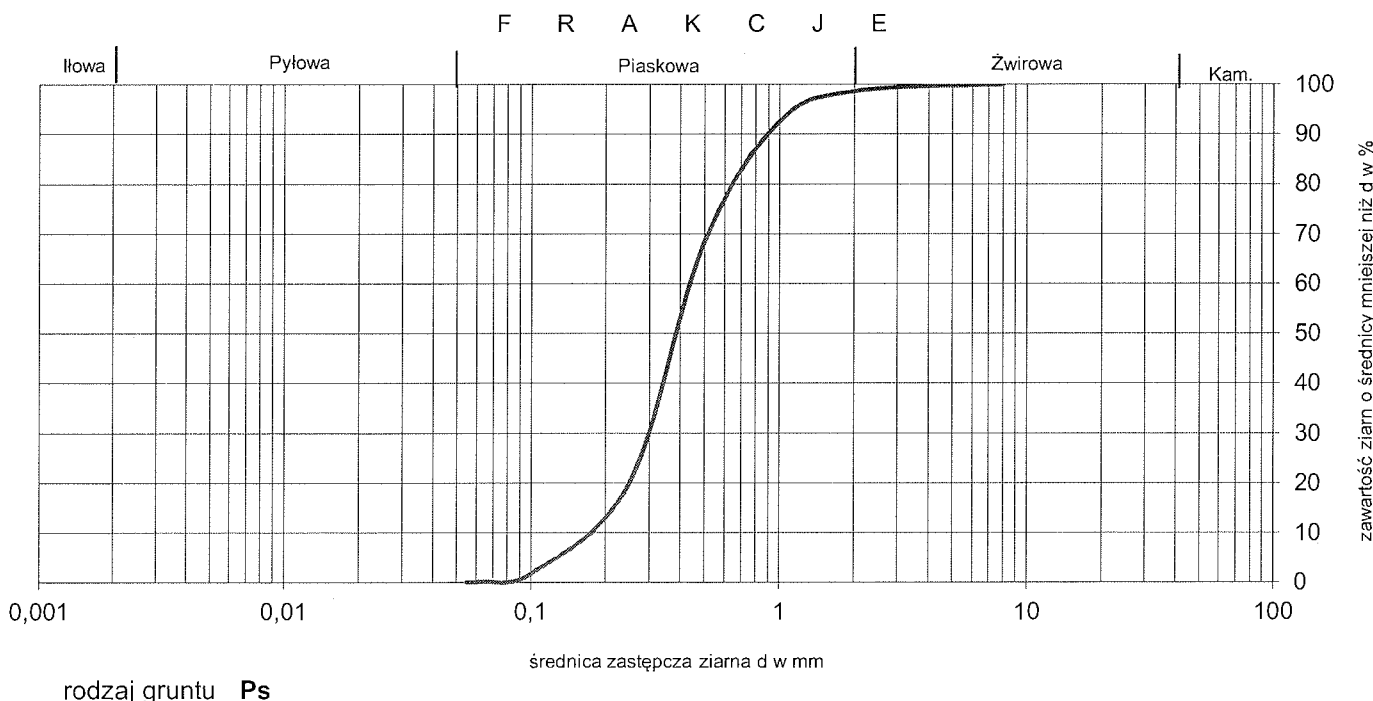
głębokość 1,8 m



Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, ul. Matejki 14, Warcholaska... r.  
mgr inż. Małgorzata Warcholaska... r.  
uprawnienia...  
nr 1020037ZG  
do projektowania i kierowania robotami...  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

Otwór nr 41

głębokość 1,0 m



str. 111

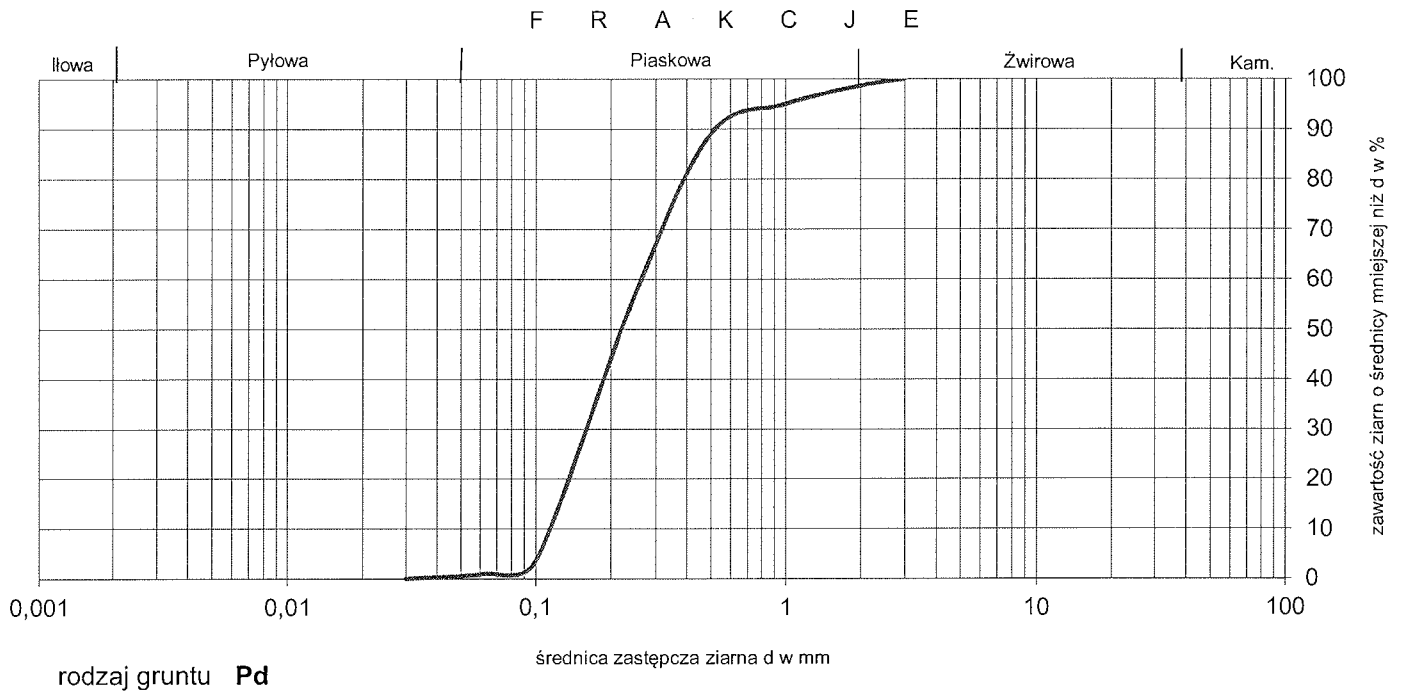


## WYNIKI BADAŃ UZIARNIENIA GRUNTU

MAZOWIECKI URZĄD WOJEWODZKI  
w Warszawie  
Wydział Infrastruktury i Środowiska  
pl. Bankowy 3/5, 00-950 Warszawa

Otwór nr 61

głębokość 2,3 m



Przedsiębiorstwo Inżynierii Środowiska BSB  
Babicz, Szymański sp.j.  
**ZA ZGODNOŚĆ**  
Zielona Góra, dn. .... / ..... 20... r.  
mgr inż. Małgorzata Warcholińska  
podpis .....  
nr 24200/2012  
do projektowania i nadzoru nad robotami ... anymi  
bez ograniczeń, w specjalności instalacyjno-inżynierskiej

str. 112