Inwestor:	**GPWiK „Mokre Łąki" Izabelin Sp. z o.o.** **ul. Mokre Łąki 8, 05-080 Izabelin**
Wykonawca:	**USŁUGI PROJEKTOWE** **Krystyna Szarlik** **ul. Przechodnia 12, Blizne Łaszczyńskiego, 05-082 Stare Babice**

PROJEKT BUDOWLANY

ZAŁĄCZNIK DO DECYZJI:
NR 1472/2016
Z DNIA 27.10.2016r.
AB. 6740.1908.2016.TD

Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z pompownią ścieków w ul. Wrzosowej w Hornówku, Gm. Izabelin

dz. nr 330, 441 – obręb 0008, jedn. ewid. 143202_2 Izabelin

Projektowała: **mgr inż. Elżbieta Kozłowska** upr. St-708/87

mgr inż. ELŻBIETA KOZŁOWSKA
uprawn. projektowe nr St-708/87
specjalność instalacyjna w inżynierii środowiska
w zakresie ochrony środowiska
(Dz. U. nr 38, poz. 229 oraz Dz. U. nr 3, poz. 46)

Sprawdziła: **mgr inż. Anna Misiec** upr. MAZ/0212/POOS/07

mgr inż. Anna Misiec
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych
Nr MAZ/0212/POOS/07

Opracowała: **mgr inż. Krystyna Szarlik**

PROJEKT ZGODNIONO
z dn. 23.09.2016 BEZ UWAG
INSPEKTOR ds. realizacji

Tomasz Ciechwierz
GMINNE PRZEDSIĘBIORSTWO WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI IZABELIN-MOKRE ŁĄKI Sp. z o.o.
ul. Mokre Łąki 8, Izabelin, 05-080 Izabelin
NIP 118-15-92-156 REGON 017277808
(2)

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Izabelin, 25 sierpnia 2016

EGZ. 1

SPIS TREŚCI

1. Przedmiot opracowania 4
2. Podstawa opracowania 4
3. Zakres opracowania 4
4. Materiały wykorzystane w opracowaniu 5
5. Projektowane zagospodarowanie terenu 5
   5.1. Istniejący stan zagospodarowania 5
   5.2. Projektowane zagospodarowanie terenu 5
   5.3. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu 5
   5.4. Ochrona zabytków 5
   5.5. Wpływ eksploatacji górniczej 5
   5.6. Zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników 5
   5.7. Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji na działki sąsiednie 6
   5.8. Warunki gruntowo-wodne 6
   5.9. Zieleń 7
   5.10. Sposób zagospodarowania mas ziemnych i odpadów 7
6. Rozwiązania projektowe 7
   6.1. Kanał grawitacyjny 7
   6.2. Pompownia ścieków 9
   6.3. Przewód tłoczny 10
   6.4. Przyłącza kanalizacyjne 11
7. Odwodnienie wykopów 11
8. Roboty ziemne 12
9. Warunki bhp 14
10. Informacja „bioz" 14
    10.1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego objętego niniejszym opracowaniem oraz kolejność realizacji poszczególnych robót 14
    10.2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa 15
    10.3. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót 15
    10.4. Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych z uwagi na przewidywane zagrożenia 15
    10.5. Zakres instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót 15
    10.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom 16
11. Tabela zestawienia przykanalików 18

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Protokół ZUD nr OD.KD.6630.203.2016.MW z dn. 16.05.16r.....18
2. Warunki techniczne do projektu z dn. 17.09.15.....21
3. Decyzja nr 11/ROŚ/L/2016 o lokalizacji w drodze gminnej.....22
4. Wypis z MPZP.....24
5. Uprawnienia projektanta i sprawdzającego.....26
6. Oświadczenie projektanta i sprawdzającego.....31

SPIS RYSUNKÓW

1. Orientacja.....32
2. Projekt zagospodarowania terenu 1:500.....33
3. Profil kanalizacji grawitacyjnej Dz 200.....34
4. Profil przewodu tłocznego Dz 90.....35
5. Pompownia ścieków „P".....36
6. Studzienka rozprężna S5.....37

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany p.n. **„Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z pompownią ścieków w ul. Wrzosowej w Hornówku, Gm. Izabelin".**

Obecnie w ul. Wrzosowej funkcjonuje odcinek kanału sanitarnego grawitacyjnego odprowadzającego ścieki do ul. Kwadrat. Ze względu na niekorzystne ukształtowanie terenu kanał ten jest zbyt krótki, by obsłużyć wszystkie posesje i jest konieczna budowa pompowni. Pompownia taka była przewidziana w dokumentacji kanalizacji dla całego terenu, opracowanej przez CTBK w 2007r, jednakże zmiany, które nastąpiły w zagospodarowaniu terenu spowodowały konieczność aktualizacji dokumentacji.

Realizacja nin. projektu umożliwi podłączenie wszystkich posesji przy tej ulicy do kanalizacji.

Projektowana sieć kanalizacyjna, pompownia, przewód tłoczny oraz odcinki przyłączy kanalizacyjnych do przyległych posesji będą usytuowane na działkach gminnych nr 330 i 441- obręb 0008, jedn. ewid. 143202_2 Izabelin

2. Podstawa opracowania

Podstawę formalną opracowania stanowi umowa zawarta między Gminnym Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji „Mokre Łąki" Izabelin Sp. z o.o, ul. Mokre Łąki 8, 05 – 080 Izabelin a firmą Usługi Projektowe Krystyna Szarlik z siedzibą w Bliznem Łaszczyńskiego, ul. Przechodnia 12, 05-082 Stare Babice.

Podstawę merytoryczną projektu stanowi mapa d/c projektowych, dokumenty załączone do projektu, istniejąca dokumentacja kanalizacji sanitarnej.

3. Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje nin. projekt zagospodarowania terenu dla kanału grawitacyjnego Dz200 o długości 108,3 m, przewodu tłocznego ścieków Dz 90 PEHD o długości l=128,3 m oraz rozwiązanie w pompowni ścieków o średnicy D1,5 m i głębokości H=4,7 m. Projekt nie obejmuje zasilania energetycznego pompowni i systemu monitoringu. Ponadto projekt przewiduje przyłącza kanalizacyjne (9 szt) w pasie drogowym (do granicy prywatnych działek). Budowa przyłączy poza pasem drogowym jest po stronie właścicieli działek.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

4. Materiały wykorzystane w opracowaniu

- mapa d/c projektowych 1:500
- uzgodnienia i opinie załączone do projektu
- wypis z MPZP
- wizja lokalna

5. Projektowane zagospodarowanie terenu

5.1. Istniejący stan zagospodarowania

Cała inwestycja zlokalizowana będzie w jezdni ul. Wrzosowej. Jest to ulica o nawierzchni nieutwardzonej. Teren inwestycyjny nie porastają żadne drzewa ani krzewy.

5.2. Projektowane zagospodarowanie terenu

Trasa nie koliduje z żadnymi obiektami. Po zrealizowaniu inwestycji jedynym widocznym elementem będzie szafka zasilająco-sterownicza i właz pompowni. Projektowana pompownia i przewód tłoczny nie zmieniają sposobu zagospodarowania terenu i zostaje utrzymane przeznaczenie terenu zgodne z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego. Zostały zachowane zasady uzbrojenia terenu określone w MPZP w zakresie infrastruktury technicznej. Lokalizacja obiektów została uzgodniona w ZUDP.

5.3. Zestawienie powierzchni zagospodarowania terenu

Projektowana inwestycja ma charakter liniowy. Przewód grawitacyjny, tłoczny i pompownia zajmą w planie powierzchnię ok. 37 m2.

5.4. Ochrona zabytków

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

5.5. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy.

5.6. Zagrożenie dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników

Budowa kanalizacji sanitarnej umożliwi odbiór ścieków od wszystkich mieszkańców na przedmiotowej ulicy. Oddziaływanie inwestycji w trakcie realizacji budowy będzie niewielkie ze względu na nieskomplikowany charakter prac oraz niewielki zakres robót. Pewną uciążliwość stanowić może praca sprzętu ciężkiego (hałas, emisja spalin), jednakże

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

będą to uciążliwości występujące tylko w godzinach dziennych, chwilowe, nieciągłe, o niewielkim natężeniu.

5.7. Informacja o obszarze oddziaływania inwestycji na działki sąsiednie

Przez obszar oddziaływania należy rozumieć teren w otoczeniu projektowanego obiektu, w którym z powodu realizacji planowanej inwestycji mogą wystąpić ograniczenia w zagospodarowaniu tego terenu.

Zabudowa i zagospodarowanie działki

Projektowana inwestycja ma charakter liniowy. Kanał o średnicy Dz 200 i długości 118,3 m oraz przewód tłoczny Dz 90 o długości 108,3 m wraz z pompownią zajmą w planie powierzchnię ok. 37 m2.

Analiza oddziaływania w zakresie funkcji

Projektowana sieć kanalizacyjna jest inwestycją proekologiczną, zgodną z zapisami MPZP zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy Izabelin nr V/25/03 z dn. 26.02.2003 opublikowaną w Dzienniku Urzędowym Województwa Mazowieckiego nr 79/2003 z dn. 21.03.2003r, poz. 2064.

Analiza uwarunkowań formalno-prawnych

Na podstawie § 3 ust. 2 pkt 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko – Dz. U. Nr 213/2010 r., poz. 1397 budowa kanalizacji o długości większej niż 1 km zgodnie z § 3 ust. 2 pkt 3 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. – Dz. U. Nr 213/2010 r., poz. 1397 kwalifikowana jest do przedsięwzięć mogących **potencjalnie** znacząco oddziaływać na środowisko i dla tych inwestycji uzyskuje się decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach. **Dla kanalizacji krótszej niż 1km nie określa się obszaru oddziaływania inwestycji na środowisko**, należy tylko uzyskać (ze względu na wymagane Prawem Budowlanym) pozwolenie na budowę lub zgłoszenie wykonania robót budowlanych (art. 72 ust. 1 pkt 1 i ust. 1a UOOŚ).

Obszar oddziaływania projektowanej sieci kanalizacyjnej z pompownią mieści się w granicach działek objętych inwestycją i nie wchodzi na działki sąsiednie.

5.8. Warunki gruntowo-wodne

Dla celów projektowanej inwestycji nie były wykonywane badania gruntowo-wodne. Z odwiertów archiwalnych wykonywanych dla potrzeb budowy kanalizacji dla całej Gminy

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

wynika, że podłoże terenu charakteryzuje się prostymi warunkami geotechnicznymi. Obiekty kwalifikowane są w drugiej kategorii geotechnicznej.

Do głębokości ok. 1,5 m występują grunty mało spoiste reprezentowane przez pyły piaszczyste z przewarstwieniami piasków pylastych. Grunty te występują w stanie twardoplastycznym. Poniżej do głębokości 2,7 - 2,8 m zalegają grunty średnio spoiste reprezentowane przez gliny piaszczyste. Poziom wody układa się ok. 2,5 m niżej terenu.

5.9. Zieleń

Roboty budowlane przy realizacji przedmiotowego przewodu tłocznego nie będą stanowić zagrożenia dla istniejących drzew i krzewów.

5.10. Sposób zagospodarowania mas ziemnych i odpadów

Nadmiar ziemi należy wywieźć na miejsce wskazane przez Inwestora.

6. Rozwiązania projektowe

6.1. Kanał grawitacyjny

Projektowany kanał będzie posiadał długość l=108,3 m i należy go wykonać z rur kanalizacyjnych kielichowych Dz 200 x 5,9 PVC-U SN8 łączonych na firmowe uszczelki.

Kanał ten będzie odprowadzał ścieki do pompowni, z której będą podawane do projektowanej studzienki kanalizacyjnej S5 nabudowanej na istniejącym kanale Dz 200 PVC w ul. Wrzosowej. Ostatecznym odbiornikiem ścieków jest Oczyszczalnia „Mokre Łąki".

Trasa przewodu powinna być zgodna z opinią ZUD (zał. nr 1) oraz projektem zagospodarowania (rys. nr 2). Profil przewodu pokazano na rys.3.

Zagłębienie przewodu wynosi od 1,6 m do 2,68 m p.p.t w odniesieniu do rzędnych istniejącego terenu. Spadek kanału wynosi od 0,56% do 2,66%.

Na trasie zaprojektowano 4 studzienki z tworzywa o średnicy D 600 mm z kinetami przelotowymi z odejściami bocznymi obustronnymi (S2 i S3) lub jednostronnymi dostosowanymi do projektowanych przyłączy (S1 i S4). Włazy na studzienkach z żeliwa sferoidalnego dla obciążenia 40 T.

Na trasie zaprojektowano również trójniki 200/160 – 3 szt , w celu włączenia do projektowanej kanalizacji przyległych trzech posesji. Trójniki będą montowane „z poderwaniem".

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Do kanalizacji sanitarnej mogą być odprowadzane wyłącznie ścieki bytowe. Nie wolno wprowadzać wód deszczowych.

Przy układaniu rur kanalizacyjnych należy zastosować się do poniższych zaleceń:

- wykop należy rozpocząć od najniższego punktu;
- spód wykopu wykonywać ręcznie na poziomie niższym od projektowanego ok. 5 cm;
- z dna wykopu należy usunąć kamienie i grudy, dno wyrównać, a następnie przystąpić do wykonania podłoża;
- w trakcie wykonywania robót ziemnych nie wolno dopuścić do naruszenia rodzimego podłoża w dnie wykopu. W tym celu prace ziemne należy prowadzić starannie, możliwie szybko, nie trzymając zbyt długo otwartego wykopu;
- grunty naruszone należy usunąć z dna wykopu zastępując je zagęszczoną warstwą piaskową;
- podłoże wraz z warstwą wyrównawczą należy profilować w miarę układania kolejnych odcinków;
- przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości na co najmniej ¼ swego obwodu;
- niedopuszczalne jest podkładanie pod rury kawałków drewna, kamieni w celu uzyskania odpowiedniego spadku rurociągu
- obsypkę rurociągu wykonywać z gruntu mineralnego sypkiego, o średnicy nie większej niż 20 mm, warstwami do wysokości co najmniej 30 cm nad rurą;
- zasypkę rurociągu i zagęszczenie należy wykonywać warstwami 10 – 15 cm, a ubijanie (za pomocą ubijaków drewnianych) od ścian wykopu do rurociągu.

Mechaniczne zagęszczenie nad rurą można rozpocząć gdy nad rurą zostanie wykonana warstwa grubości co najmniej 0,5 m.

Grunt użyty do zasypki wykopu powinien odpowiadać wymaganiom wg PN-B-03020. Zasypkę przewodu można wykonać z gruntu rodzimego zagęszczonego bez części organicznych, spełniającego warunek nośności dla podłoża budowlanego G1 lub jeżeli powyższy warunek nie może być spełniony, z gruntu wymienionego.

Wykonane nasypy powinny charakteryzować się następującymi wskaźnikami zagęszczenia:

- wykopy w elementach pasa drogowego o powierzchniach utwardzonych do głębokości 1,2 m od spodu warstwy odsączającej $I_s \geq 1{,}00$, poniżej 1,2 m $I_s \geq 0{,}97$
- wykopy w elementach pasa drogowego o powierzchniach nieutwardzonych

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

do głębokości 1,2 m od spodu warstwy odsączającej Is≥0,97, poniżej 1, 2 m Is≥0,95

W czasie zasypywania wykopu zabezpieczenie należy demontować stopniowo od dna wykopu. Miejsca połączeń pozostawić należy nie obsypane do czasu wykonania prób szczelności wodociągu.

Podczas zagęszczania gruntu urządzeniami wibracyjnymi miejsca pracy mają być oznakowane przenośnymi zaporami oraz mają być przestrzegane warunki bhp określone w dokumentacji techniczno-ruchowej i w instrukcji obsługi tych urządzeń..

Wydobywany grunt należy składować po jednej stronie wykopu a jego nadmiar wynikający z zastosowania podsypki i zasypki należy wywieźć na odkład w wyznaczone przez Inwestora miejsce.

6.2. Pompownia ścieków

Pompownia „Wrzosowa" będzie odbierać ścieki z terenu Hornówka od ok. 50-u posesji. Maksymalny godzinowy dopływ ścieków szacuje się na $Q_{h\ max}$ = 2-4 l/s. Pompownię dobrano na większą ilość ścieków (3-5 l/s).

Parametry pompowni

- średnica pompowni D_w = 1,5 m
- głębokość pompowni H = 4,65 m
- pojemność komory czerpnej V = 0,7 m^3
- rzędna kanału dopływowego Dn 200 do pompowni – 86,80m npm
- rzędna wylotu z pompowni przewodu tłocznego – 87,20m npm
- rzędna wylotu ścieków – 90,29m npm
- średnica przewodu tłocznego – Dz 90 x 5,4 PEHD SDR 27
- długość przewodu tłocznego128,3 m
- min poziom ścieków w pompowni - 84,55 m npm
- geometryczna wysokość podnoszenia H_g = 5,74 m
- straty liniowe H_l = 1,9 m
- straty miejscowe – H_m = 0,7 m
- łączne opory $H_g + H_m + H_l$ = 8,34 m

Dla wyżej podanych warunków dopływu ścieków oraz wymaganej wysokości podnoszenia należy dobrać pompę zatapialną o parametrach w punkcie pracy zbliżonych do niżej podanych :

Q = 3-5 l/s

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

H = 0,09 MPa

n = 1450 obr/min

N = 2, 2 KW

m = ok.100 kg

Rozwiązanie pompowni pokazano na rys. 5.

Poziom ścieków w pompowni będzie odwzorowany za pomocą czterech sygnalizatorów pływakowych z rzędnymi pokazanymi na rysunku pompowni.

Są to poziomy: suchobiegu (stan awaryjny), wyłączenia pompy, załączenia pompy, zapełnienia zbiornika (stan awaryjny).

Zaprojektowano pompę z wirnikiem otwartym typu Vortex. Konstrukcja wirnika pozwala na swobodny przepływ przez pompę zanieczyszczeń o wielkości do 80 mm.

Instalacja pompy zatapialnej z systemem autozłącza.

Zbiornik pompowni wykonany będzie z betonu lub polimerobetonu. Ze względu na posadowienie pompowni w pasie jezdnym musi być przygotowana na obciążenie 40T. Właz pompowni musi być zlicowany z nawierzchnią jezdni. Szafkę zasilająco-sterowniczą wraz z kominkiem wentylacyjnym należy zainstalować poza pasem jezdnym (przy ogrodzeniu).

Ilość ścieków będzie mierzona przepływomierzem, który należy zainstalować przestrzegając zachowania wymaganych prostych odcinków t.j. przed przepływomierzem (5x D) i za przepływomierzem (3xD).

System monitoringu pracy pompowni będzie polegał na przekazywaniu drogą radiową sygnałów (praca, awaria, poziomy ścieków, zanik napięcia, otwarcie włazu pompowni, otwarcie drzwi szafki) do Centralnej Dyspozytorni na Oczyszczalni Ścieków w Truskawiu oraz z CD do pompowni (załączanie i wyłączanie pompy, zerowanie liczników czasu pracy).

6.3. Przewód tłoczny

Przewód tłoczny projektuje się z rur PEHD zgrzewanych elektrooporowo o średnicy Dz 90 x 5,4 PE100 SDR17. Długość przewodu L = 128,3 m. Profil przewodu pokazano na rys.4. Przewód będzie ułożony ze spadkiem w kierunku pompowni.

Pomiary geodezyjne realizować w nawiązaniu do reperów sieci państwowej. Prace należy wykonywać przestrzegając zapisów w załączonych opiniach, decyzjach , warunkach.

Ze względu na niewielką długość przewodu tłocznego nie przewidziano studzienek czyszczakowych. Przed wylotem do kanału grawitacyjnego zainstalowana będzie studzienka rozprężna S5 wg rys. 6. Nad przewodem tłocznym należy ułożyć taśmę lokalizacyjną.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

6.4. Przyłącza kanalizacyjne

Miejscem włączenia przyłączy kanalizacyjnych będą studzienki S1 ÷ S4 oraz trójniki T1÷T3. Łącznie przewidziano włączenie 9-u posesji. Projektowane odcinki przyłączy obejmują tylko teren drogi gminnej. Pozostały odcinek właściciele posesji wykonują we własnym zakresie.

Przyłącza należy wykonać z rur kanalizacyjnych Dz 160x4,7 PVC, SN 8 kPA łączonych na uszczelki gumowe firmowe. Spadek przewodu powinien wynosić co najmniej i=2%.

Tabelę zestawienia przyłączy kanalizacyjnych podano w pkcie 11.

Długości przykanalików przewidziane do realizacji w ramach nin. inwestycji wynoszą po 4 m lub 5 m i podano je jako długości do granicy działki. Długości opisane jako długości do Sp służyły do obliczenia właściwych spadków przy założeniu zachowania przewidywanej lokalizacji studzienki na posesji. W dwóch przypadkach, ze względu na duże zagłębienie kanału, przewidziano włączenie przykanalików do studzienek w ulicy na kształtkę „in situ". Włączenie przyłączy przez trójniki należy wykonać z ich „poderwaniem"-20 cm.

7. Odwodnienie wykopów

Na podstawie dotychczas realizowanej sieci kanalizacyjnej w sąsiedztwie planowanej inwestycji należy sądzić, że będzie potrzeba odwadniania wykopów, szczególnie dotyczy to wykopu pod pompownię oraz kanalizację w części bardziej zagłębionej. Odwodnienie wykopów należy prowadzić do poziomu min. 0,5 m niżej dna posadowienia pompowni lub przewodu.

Skutecznym sposobem obniżenia zwierciadła wody gruntowej dla występujących współczynników filtracji k od 1,96 – 3,98 m/dobę dla piasków drobnych i pylastych i k od 3,99 – 5,15 m/dobę dla piasków średnich jest zastosowanie instalacji igłofiltrów składającej się z zestawu pompowego i igłofiltrów.

Głębokość wpłukiwania igłofiltrów wynika z konieczności obniżenia zwierciadła wody min. o 0,5 m poniżej dna wykopu, jednak nie głębiej jak do warstwy gruntów nieprzepuszczalnych, w tym wypadku do stropu glin.

Z uwagi na wysoki poziom wody gruntowej przyjęto:

- dla głębszych odcinków wykopu – igłofiltry usytuowane po obydwu stronach wykopu;
- dla płytszych odcinków – igłofiltry jednostronne.

W celu wykonania odwodnienia przewiduje się zastosowanie 4 zestawów 2-rzędowych lub 4 zestawów 1-rzędowych igłofiltrów o długości 20 m każdy w rozstawie

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

co 1m. Praca igłofiltrów musi być prowadzona w sposób ciągły do momentu zasypania wykopu.

Charakterystyka pracy zestawu:

- średnica igłofiltra - ϕ 32 mm;
- długość filtra - 30 cm;
- rozstaw igłofiltrów - 1,0 m;
- liczba igłofiltrów w zestawie - 20 szt.;

Szczegółowe wytyczne do prowadzenia odwodnienia:

- pompować ze środka wykopu;
- głębokość wpłukiwania – góra filtru min 0,5 m poniżej dna wykopu (nie dotyczy stropu warstwy nieprzepuszczalnej)
- pompowanie należy rozpocząć od 16 godzinnego pompowania wstępnego ze zmniejszonym podciśnieniem (poprzez dopuszczenie powietrza tuż przed agregatem) przy użyciu jednej pompy w agregacie;
- agregat należy montować w centralnej części kolektora ssawnego, agregat powinien być posadowiony możliwie najniżej nad poziomem wody gruntowej.

Ze względu na rodzaj gruntu i poziom wody gruntowej prace odwodnieniowe należy prowadzić niezwykle starannie. Prace należy prowadzić w sposób ciągły i równomierny aby zabezpieczyć się przed ujemnym wpływem wahań wody, które mogą doprowadzić do naruszenia struktury gruntu i do obniżenia jego nośności oraz powstania nierównomiernych osiadań. Niedopuszczalne jest jakiekolwiek pompowanie wody bezpośrednio z wykopu.

Przewód dla odprowadzenia wody pompowanej z wykopu przyjęto z rur stalowych, kołnierzowych Dn150 mm. Przewód ułożony zostanie po terenie. Na przewodzie przewidziano osadnik z kręgów betonowych ϕ 600 w miejscach odbioru wody lub przy załamaniach trasy przewodu.

8. Roboty ziemne

Przewód tłoczny należy układać w wykopie wąsko przestrzennym z systemem szalowania pionowym ciągłym. Projektowana szerokość wykopów 0,8 m, ściany pionowe. W przypadku wystąpienia gruntów spoistych i nie budowlanych należy dokonać wymiany gruntów. Rury tłoczne będą układane w wykopie otwartym na podsypce z piasku g=15 cm. Dno wykopu przed zasypaniem powinno zostać osuszone i oczyszczone z pozostałości po

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

instalowaniu rurociągu. Stosowany materiał i sposób zasypywania nie powinny powodować uszkodzenia ułożonego rurociągu.

Grunt użyty do zasypki wykopu powinien odpowiadać wymaganiom wg PN-B-03020. Grunt ten może być gruntem rodzimym dla rurociągów układanych w terenach zielonych. Grunt stosowany do zasypki nie powinien zawierać materiałów mogących uszkodzić przewód, gruntów zbrylonych, gruzu i śmieci. Zasypkę wykopu należy przeprowadzić zgodnie z PN-B-10736. Grubość warstwy zabezpieczającej w strefie niebezpiecznej ponad górą rurociągu powinna wynosić co najmniej 0,5 m. Jako materiał do zasypywania dla strefy niebezpiecznej należy zastosować grunt mineralny G1, sypki, drobno lub średnioziarnisty, nie skalisty, bez brył i kamieni, zgodnie z PN-B-02480. Podłoże pod rurociąg wyprofilować pod kątem opasania 120o. Po zamontowaniu i ułożeniu rur na dobrze zagęszczonym podłożu wykonanego z gruntu G1, należy boki rur podbić gruntem G1 ubijakami drewnianymi. Szerokość obsypki przewodu powinna być równa szerokości wykopu i sięgać do wysokości 30 cm od wierzchu rury. Ponad 30 cm od wierzchu rury zasypkę wykonać należy gruntem łatwo zagęszczalnym G2 z piasku sypkiego drobno-średnio- lub gruboziarnistego bez grud i kamieni zagęszczanego ręcznie warstwami o grubości 10 cm równocześnie z obu stron.

Grunt użyty do zasypki wykopu powinien odpowiadać wymaganiom wg PN-B-03020.

Zasypkę przewodu można wykonać z gruntu rodzimego zagęszczonego bez części organicznych, spełniającego warunek nośności dla podłoża budowlanego G1 lub jeżeli powyższy warunek nie może być spełniony, z gruntu wymienionego.

Wykonane nasypy powinny charakteryzować się następującymi wskaźnikami zagęszczenia:

- do głębokości 1,2 m od spodu warstwy odsączającej Is≥1,00, poniżej 1,2 m Is≥0,97 (wykopy w elementach pasa drogowego o powierzchniach utwardzonych)
- do głębokości 1,2 m od spodu warstwy odsączającej Is≥0,97, poniżej 1, 2 m Is≥0,95(wykopy w elementach pasa drogowego o powierzchniach nie utwardzonych)

W czasie zasypywania wykopu zabezpieczenie należy demontować stopniowo od dna wykopu. Miejsca połączeń pozostawić należy nie obsypane do czasu wykonania prób szczelności.

Podczas zagęszczania gruntu urządzeniami wibracyjnymi miejsca pracy mają być oznakowane przenośnymi zaporami oraz mają być przestrzegane warunki bezpieczeństwa i higieny pracy, określone w dokumentacji techniczno-ruchowej i w instrukcji obsługi tych urządzeń.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Wydobywany grunt należy składować po jednej stronie wykopu a jego nadmiar wynikający z zastosowania podsypki i zasypki należy wywieźć na odkład w wyznaczone przez Inwestora miejsce.

9. Warunki bhp

W czasie wykonywania prac należy przestrzegać wszelkich warunków bezpieczeństwa.
Zachowanie bezpieczeństwa będzie polegać m.in. na opracowaniu i uzgodnieniu projektu organizacji ruchu, właściwym oznakowaniu placu budowy i wykonywaniu prac ze szczególnym uwzględnieniem środków bezpieczeństwa.
Informacje ogólne o bezpieczeństwie i ochronie zdrowia w trakcie realizacji podano w punkcie 12. Po zrealizowaniu inwestycji należy zaktualizować instrukcję stanowiskową obsługi pompowni określającą zasady bhp sporządzone w oparciu o obowiązujące przepisy a w szczególności o Rozporządzenie Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 01.10.1993 (Dz. U. Nr96 poz. 438).

10.Informacja „bioz"

10.1. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego objętego niniejszym opracowaniem oraz kolejność realizacji poszczególnych robót

W skład robót objętych niniejszym opracowaniem wchodzi:

- budowa kanalizacji grawitacyjnej Dz 200 l= 108,3m
- montaż pompowni Dn1,5m, H=4,7m
- budowa przewodu tłocznego Dz 90 l=128,3m w wykopie szalowanym
- budowa przyłączy kanalizacyjnych do granicy działek
- roboty towarzyszące
    - zabezpieczenie istniejących kabli energetycznych, przewodów gazowych, przewodów wodociągowych
- roboty tymczasowe
    - roboty odwodnieniowe.

Kolejność realizacji poszczególnych Robót:

- Wytyczenie trasy projektowanych przewodów i pompowni
- Wykonanie wykopu
- Montaż pompowni
- Ułożenie rur na podsypce piaskowej
- Wykonanie obsypki rurociągu z równoczesnym jej zagęszczeniem.
- Próba szczelności.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

- Zasypanie pozostałej części wykopów i zagęszczenie gruntu.
- Wywóz nadmiaru gruntu po zasypaniu wykopów.
- Dokonanie komisyjnego odbioru Robót.

10.2. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia

Elementami zagospodarowania terenu na trasie projektowanego przewodu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi są:

- ruch samochodowy
- kable energetyczne
- przewody gazowe.

10.3. Przewidywane zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót

- ruch pojazdów samochodowych
- ruch pojazdów dostarczających materiały budowlane
- przysypanie człowieka ziemią podczas wykonywania wykopów oraz układania rur;
- upadek człowieka z powierzchni terenu do wykopów;
- upadek narzędzi lub przedmiotów z powierzchni terenu do wykopów, w których mogą znajdować się ludzie;
- praca elektronarzędzi i urządzeń mechanicznych;
- możliwość porażenia prądem elektrycznym przy wykonywaniu wykopów i układaniu rurociągu nieodpowiednim sprzętem mechanicznym w rejonie napowietrznej linii elektroenergetycznej.

10.4. Wydzielenie i oznakowanie miejsc prowadzenia robót budowlanych z uwagi na przewidywane zagrożenia

Rejon wykopów pod układany przewód należy wygrodzić i oznakować tablicami „Uwaga głębokie wykopy".

Wykopy nie zasypane zabezpieczyć barierką, w nocy oświetlić.

Roboty ziemne prowadzić z zachowaniem przepisów BHP oraz przepisów zawartych w normie branżowej BN-83/8836-02 „Przewody podziemne. Roboty ziemne. Wymagania i badania przy odbiorze." w powiązaniu z normą PN-86/B-02480 „Grunty budowlane".

10.5. Zakres instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót

Do pracy należy dopuścić tylko pracowników posiadających odpowiednie kwalifikacje zawodowe oraz znajomość przepisów BHP. Zakres szkolenia pracowników musi być zgodny z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia i higieny pracy (Dz.U. nr 62 poz. 285).

Zakres instruktażu powinien obejmować:

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

- Zasady organizacji budowy;
- Zakres i miejsce odbywających się danego dnia Robót;
- Zasady bezpieczeństwa pracy na stanowisku roboczym;
- Możliwe zagrożenia;
- Tryb postępowania w przypadku powstania zagrożenia.

10.6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom

W celu wskazania 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, ustala się jak niżej:

Zabezpieczenie przeciwporażeniowe

W przypadku zastosowania sprzętu mechanicznego przy wykonywaniu wykopów przebiegających pod napowietrzną linią elektroenergetyczną wysokiego napięcia 220 kV, sprzęt ten (koparka, dźwig) należy wyposażyć w czujniki i sygnalizatory napięcia.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe

Gaśnica proszkowa 6 kg – 1 szt.

Koc gaśniczy –1 szt.

Obecny na budowie piasek lub ziemia.

Zabezpieczenie medyczne

Apteczka pierwszej pomocy (w pomieszczeniu kierownika budowy).

Środki łączności

Telefony stacjonarne lub komórkowe.

Środki ochrony indywidualnej

Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej tj. kaski, okulary ochronne, szelki i liny bezpieczeństwa posiadające odpowiednie certyfikaty oraz znak bezpieczeństwa.

Odzież i obuwie pracowników musi spełniać wymogi Polskich Norm w tym względzie.

Środki organizacyjne

Za nadzór nad realizacją i bezpieczeństwem robót odpowiedzialni są:

kierownik budowy lub kierownik robót wg imiennego zestawienia w dzienniku budowy.

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

W oparciu o Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 opublikowane w Dzienniku Ustaw z dn. 10.07.2003 nr 120 nie ma potrzeby opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (BIOZ). Wynika to z niewielkiego zakresu prac realizacyjnych (czas wykonania mniej niż 500 osobodni).

mgr inż. ELŻBIETA [illegible]OWSKA
uprawn. [illegible]06/87
specjalność instal[illegible]ja sanitarna
w zakresie oc[illegible]ochrony środowiska
(Dz. U. nr 38, poz. 229 oraz
Dz. U. nr 8, poz. 46)

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

11. Tabela zestawienia przykanalików

L.p.	Zabudowa	Nr działki	Nr studzienki /trójnika w ulicy	Dł. do Sp [m] / Dł. do granicy działki [m]	Spadek przykanalika [%]	Rzędna terenu istniejącego		Uwagi
						Rzędna włączenia w ulicy	Rzędna dna Sp	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Działka bez zabudowy	432/1	T1	6,0 4,0	2	88,90 87,12/87,32	88,90 87,44	trójnik z poderwaniem, studzienka 2m od granicy działki
2	Budynek nr 14	323	S1	8,0 4,0	6	89,20 87,32	89,20 87,80	
3	Działka bez zabudowy	590	T2	6,0 4,0	2	89,60 87,38/87,58	89,60 87,70	trójnik z poderwaniem, studzienka 2m od granicy działki
4	Działka bez zabudowy	494/2	S2	6,0 4,0	3	89,10 87,52	89,10 87,70	studzienka 2m od granicy działki
5	Budynek nr 10	324	S2	9,0 4,0	2	89,10 87,52	89,10 87,70	
6	Budynek nr 9	495	T3	9,0 4,0	6	90,50 88,29/88,49	90,50 89,03	trójnik z poderwaniem
7	Budynek nr 7	436	S3	9,0 4,0	2	91,00 88,50/89,50	91,30 89,68	„In situ”
8	Budynek nr 8	326	S3	10,0 5,0	2	91,00 88,50/89,20	91,30 89,40	„In situ”
9	Budynek nr 6	327	S4	7,0 5,0	10	91,40 88,72	91,20 89,40	długi przykanalik

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

mgr inż. ELŻBIETA KOZŁOWSKA
uprawn. proj. [illegible]/87
specjalność instalacyjna w zakresie ochrony środowiska
(Dz. U. nr 38, poz. 229 oraz Dz. U. nr 8, poz. 46)

16a

ZAŁ. 1

STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI

ODPIS

05-850 Ożarów Mazowiecki
ul. Poznańska 129/133

tel. (0-22) 733-73-40
fax: (0-22) 733-73-41

Znak sprawy: OD.KD.6630.203.2016.MW

PROTOKÓŁ Z NARADY KOORDYNACYJNEJ

w sprawie uzgodnienia usytuowania projektowanych sieci uzbrojenia terenu z dnia 16.05.2016 r.

Miejsce narady koordynacyjnej: Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej 05-850 Ożarów Mazowiecki ul. Poznańska 133, pokój nr 10.

Wniosek z dnia: 09.05.2016 r.

Przedmiot narady: **kanalizacja sanitarna tłoczna i grawitacyjna wraz z przykanalikami**

Lokalizacja: **w. Hornówek ul. Wrzosowa (dr.gm.) dz.ew. 330, 441 gm. Izabelin**

Wnioskodawca: DOM – GEO Dominik Marchliński

Inwestor: GPWiK Mokre Łąki

Zaproszeni uczestnicy narady:

Podmiot	Imię i nazwisko	Stanowisko	Podpis
Przewodniczący narady	Marek Wojtowicz	uwaga (1) (2) (3)	
UG Izabelin		—	nb.
Wydz. Arch. i Bud.	Grażyna Kozłowska	uwagi 1, 2, 3, 4	
PSG Sp. z o.o.	Paweł Bieńkowski	uwaga (3)	
Mokre Łąki		—	nb
ORANGE Polska S.A.	M. Aksamit	uwaga (5)	załącznik
PGE Dystrybucja S.A.	Bogdan Farys	uwaga - uv (4)	

Niniejsze uzgodnienie wykonano w oparciu o treść mapy zasadniczej która może nie zawierać projektów wszystkich urządzeń podziemnych nie podlegających uzgodnieniu na mocy Ustawy (art. 28b pkt. 2) lub złożonych na naradę, a które nie uzyskały jednomyślnej pozytywnej opinii.

Stanowiska uczestników narady /uwagi i zalecenia/:

1. **Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać pozwolenie na wejście w teren od UG Izabelin na warunkach Dec. 11/ROŚ/L/2016 z 14.03.2016 r.**
2. **Projekt pod względem technicznym uzgodnić w G.P.W. i K. Izabelin >Mokre Łąki< Sp. z o.o. w. Truskaw , ul. Mokre Łąki 8 ; 05-080 Izabelin.**
3. **W miejscu skrzyżowań z siecią gazową i w jej pobliżu prace prowadzić ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem Polska Spółka Gazownictwa oddz. w Warszawie ; 02-235 Warszawa ul. Równoległa 4a.**

VERTE ! →

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

18.

4. Skrzyżowanie z kablami energetycznymi wykonywać zgodnie z normą SEP N SEP-E-004 . Prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności , pod nadzorem R.E. Pruszków /tel. 738-23-20 w. 2341 lub 738-23-41/. Na kable nałożyć przepusty dwudzielne .

5. W miejscach skrzyżowań i zbliżeń do sieci telekomunikacyjnej prace ziemne wykonywać ręcznie z zachowaniem ostrożności pod nadzorem ORANGE Polska S.A., Wydział Utrzymania Sieci , 03-737 Warszawa , ul. Brzeska 24.

uzgodniono pozytywnie

Z up. STAROSTY

mgr inż. Marek Wojtowicz
Przewodniczący
narady koordynacyjnej

Z up. STAROSTY
mgr inż. Marek Wojtowicz
Przewodniczący
narady koordynacyjnej

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

19

Poświadcza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych,
których rezultaty zawiera operat techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego.
STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu - operatu technicznego: P.1432.2016.899

Z up. STAROSTY
inż. Iwona Regulska
Kierownik Referatu Archiwizacji
i Udostępniania Danych

26 LUT. 2016
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu

Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ



Rodzaj pracy: Akt. mapy zas., Wykonawca: DOM-GEO GEODEZJA NIERUCHOMOŚCI BUDOWNICTWO DOMINIK MARCHLIŃSKI, Ident. zgłoszenia pracy geodezyjnej: OD.UD.6640.1.491.2016
Punkty załamania granic przedstawione na mapie, nie oznaczone symbolem kółka pochodzą z wektoryzacji mapy ewidencyjnej w skali 1:5000.
Położenie tych punktów może nie spełniać wymagań dokładnościowych przewidzianych
Rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa w sprawie ewidencji gruntów i budynków (Dz U Nr 38 poz 454 z 2001 r. z późn. zm.)
Opracowano systemem GEO-MAP, Skala 1 : 500, PL-2000, czcionką pochyłą przedstawiono rzędne w układzie Kronsztad 2006, rzędne opisane czcionką prostą pochodzą i innych układów wysokościowych,
PDF wygenerował(a) : Sławomir Molek, dn. : 2016.02.26 godz: 15:15:58, Strona 1/1

ZAŁ.2

WT/ 85/ 2015

Warunki techniczne dla realizacji sieci i przyłącza kanalizacyjnego

z dnia 17.09.2015 r.

Dla: Usługi Projektowe mgr inż. Krystyna Szarlik, NIP 118-062-90-93
Blizne Łaszczyńskiego, ul. Przechodnia 12, 05-082 Stare Babice.

Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Izabelin „Mokre Łąki" Sp. z o.o. zarządzając siecią kanalizacyjną Gminy Izabelin ustala następujące warunki techniczne dla realizacji sieci kanalizacyjnej na terenie Gminy Izabelin.

Warunki dla realizacji

1. Sieć kanalizacyjną Ø 200 z przyłączami należy zaprojektować na terenie Gminy Izabelin wg. uzgodnień z GPWiK Izabelin „Mokre Łąki" Sp. z o.o.
2. Wszystkie zainstalowane przez Wykonawcę materiały i urządzenia powinny posiadać certyfikaty lub aprobatę techniczną.
3. Wykonawca powinien udzielić trzyletniej gwarancji na wykonane prace.
4. Warunki techniczne są ważne przez okres 2 lat od daty sporządzenia.

II. Wykonanie sieci wodociągowej wymaga:
1. Uzyskania opinii Zespołu Uzgodnień Dokumentacji Projektowej dla powiatu Warszawskiego-Zachodniego i spełnić wymagania jednostek uzgadniających ZUDP.
2. Uzyskania zezwolenia na budowę sieci wraz z przyłączami.
3. Uzgodnienia projektu przez eksploatatora – GPWiK Izabelin „ Mokre Łąki" Sp. z o.o.
4. Sporządzenia inwentaryzacji powykonawczej wykonanych prac oraz dostarczenie zarządcy sieci w ciągu dwóch miesięcy od daty protokolarnego odbioru sieci oraz przyłącza.
5. Uzyskanie decyzji od zarządcy drogi na lokalizację urządzenia oraz decyzji o zajęcie pasa drogowego.

Wykonanie przyłącza należy powierzyć uprawnionemu wykonawcy zgodnie z przepisami zawartymi w polskich Normach i ustawie Prawo Budowlane.

Zarządzający siecią zastrzega sobie prawo dozoru prac oraz konieczność odbioru prac przed jego zasypaniem ,a także nadzoru w trakcie wykonywania wcinki w sieć gminną.

Po protokolarnym odbiorze przyłącza, należy podpisać umowę na odbiór ścieków z gminnych urządzeń kanalizacyjnych z Zarządcą sieci :

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Gminnym Przedsiębiorstwem Wodociągów i Kanalizacji
Izabelin „Mokre Łąki" Sp. z o.o.
ul. Mokre Łąki 8 Truskaw
05-080 IZABELIN

Osobą upoważnioną do udzielania informacji i wyjaśnień dotyczących „Warunków technicznych....." jest **Tomasz Ciećwierz.**

Otrzymałem/łam.....

za zgodność z oryginałem

.....

mgr ELŻBIETA KOZŁOWSKA
uprawn. projekt. nr SL-0062/87
w specjalności instalacyjno-inżynieryjna
w zakresie ochrony środowiska
(Dz. U. nr 38, poz. 229 oraz
Dz. U. nr 8, poz. 46)

INSPEKTOR ds. rozliczeń
i eksploatacji
Tomasz Ciećwierz

GMINNE PRZEDSIĘBIORSTWO
WODOCIĄGÓW I KANALIZACJI
IZABELIN „MOKRE ŁĄKI" Sp. z o.o.
ul. Mokre Łąki 8, Truskaw
05-080 Izabelin
tel. 22 720 00 78

WÓJT
GMINY IZABELIN
woj. mazowieckie

ZAŁ. 3

ROŚ.6853. 21.2016

Izabelin, dnia 14.03.2016r.

URZĄD GMINY IZABELIN
Stwierdza, że niniejsza decyzja
w dniu 19.04.2016 r
stała się ostateczna.
Izabelin, dnia 02.06.2016 r

Zastępca Kierownika
Referatu Gospodarki Komunalnej
Ochrony Środowiska i Rolnictwa
mgr inż. Mateusz Milej

DECYZJA Nr 11/ROŚ/L/2016

Na podstawie art. 19 ust. 2 pkt. 4, art. 39 ust. 3 i 3a ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (j.t. Dz.U z 2007 r. Nr 19 poz. 115.), oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks Postępowania Administracyjnego (j.t. Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zm.), po rozpatrzeniu wniosku Inwestora z dnia 09.03.2016r. dotyczącego lokalizacji sieci kanalizacji sanitarnej w pasie drogowym ul. Wrzosowej i ul. Kwadrat w Hornówku, złożonego przez: Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Mokre Łąki" Sp. z o.o., Truskaw ul. Mokre Łąki 8, 05-080 Izabelin

z e z w a l a m

inwestorowi: Gminnemu Przedsiębiorstwu Wodociągów i Kanalizacji „Mokre Łąki" Sp. z o.o., Truskaw ul. Mokre Łąki 8, 05-080 Izabelin na lokalizację w pasie drogowym ul. Wrzosowej (dz. nr ew. 441, 330) oraz ul. Kwadrat (dz. nr ew.440, 331) w Hornówku, kanału kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej Dz200, przewodu tłocznego Dz90 oraz przepompowni ścieków pod warunkiem, że ww. infrastruktura kanalizacji sanitarnej wykonana zostanie zgodnie z przebiegiem, przedstawionym na kopi mapy, która stanowi załącznik do niniejszej decyzji.

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

Na zasadzie art. 107 § 4 Kodeksu postępowania administracyjnego odstępuję od uzasadnienia decyzji wobec uwzględnienia w całości żądania strony.

Pouczenie

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać zezwolenie od zarządcy drogi na:

a) na prowadzenie robót w pasie drogowym,
b) na umieszczenie w pasie drogowym urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego.

Wnioski o wydanie zezwoleń na zajęcie pasa drogowego należy złożyć do zarządcy drogi z co najmniej dwutygodniowym wyprzedzeniem przed planowanym terminem jego zajęcia.

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

Uwaga

Uzyskanie zezwolenia na lokalizowanie w pasie drogowym urządzenia nie związanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego nie stanowi podstaw do prowadzenia robót w pasie drogowym.

Zał. 1.

Otrzymują:

1. Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Mokre Łąki" Sp. z o.o.
   Truskaw ul. Mokre Łąki 8,
   05-080 Izabelin
2. a/a.

Z up. WÓJTA
Ryszard Haczek
ZASTĘPCA WÓJTA

WÓJT GMINY IZABELIN

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

22

Zał. do decyzji /~~postanowienia~~
Nr 111/ROŚ.I.I/2016
z dnia 14.03.2016

Z up. WÓJTA
Ryszard Haczek
ZASTĘPCA WÓJTA

mgr inż. Anna Misiec
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych,
wentylacyjnych i gazowych
Nr: MAZ/0212/POOS/07

mgr inż. ELŻBIETA KOZŁOWSKA
uprawn. [illegible]
specjalność instalacyjno-inżynieryjna
w zakresie ochrony środowiska
(Dz. U. nr 5, poz. 46)

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

ZAŁ. 4

RADA GMINY
Izabelin

UCHWAŁA NR V / 25 / 2003
RADY GMINY IZABELIN
Z DNIA 26 LUTEGO 2003 ROKU

w sprawie zatwierdzenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego terenu wsi Hornówek, Gmina Izabelin.

Na podstawie art.18 ust.2 pkt 5 ustawy z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym (tekst jednolity Dz. U. Nr 142 z 2001r. poz. 1591 z późniejszymi zmianami) oraz art.8 ust.1-3, art.10 i art.26 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. o zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. Nr 15 z 1999r. poz. 139 z późniejszymi zmianami) oraz w wykonaniu Uchwały Nr XXXVI/199/98 Rady Gminy Izabelin z dnia 22 kwietnia 1998r.w sprawie przystąpienia do sporządzania Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego terenu wsi Hornówek obejmującego wieś Hornówek oraz Uchwały Nr IV/24/2003 Rady Gminy Izabelin z dnia 29 stycznia 2003r. w sprawie korekty granic oraz etapowego sporządzenia i przedkładania do uchwalenia Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego wsi Hornówek; Rada Gminy Izabelin uchwala co następuje:

§1

Uchwala się Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego terenu wsi Hornówek, Gmina Izabelin – CZĘŚĆ „A", położonego pomiędzy ulicą 3 Maja, ulicą Fedorowicza, terenem KPN-u i terenem jednostki wojskowej.

ROZDZIAŁ 1

Zakres obowiązywania Planu – CZĘŚĆ „A"

§2

Plan – CZĘŚĆ „A" obejmuje teren części wsi Hornówek w Gminie Izabelin.

Ze względu na zaistniałe okoliczności i uwarunkowania Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego wsi Hornówek może być sporządzany i przedkładany do uchwalenia etapowo w dwóch kolejnych częściach („A" i „B"), w następujących granicach:

CZĘŚĆ „A" – granice Planu wyznaczają:

- od zachodu – od południowo-zachodniego narożnika działki oznaczonej w ewidencji gruntów numerem 113/10 obręb Hornówek w kierunku północnym, następnie w kierunku wschodnim północną granicą działki nr ew. 113/10 oraz w kierunku południowym na długości 50m wschodnią granicą działki nr ew. 113/10, dalej 80m w kierunku wschodnim do wschodniej granicy działki nr ew. 115/6 oraz północną granicą lasu na działce nr ew. 116 według ustaleń „Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego wsi Truskaw – Hornówek część „C"" zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy Izabelin Nr XLIV/286/2001 z dnia 07.11.2001r., a następnie w kierunku północnym zachodnią granicą działek nr ew. 232/4, 232/3, 232/2, 232/1 oraz 230 do płnocnej linii rozgraniczającej ul. Kurowskiego i dalej w kierunku północnym wschodnią linią rozgraniczającą ul. Fedorowicza do południowej linii rozgraniczającej ul. 3 Maja,
- od północy – od wschodniej linii rozgraniczającej ul. Fedorowicza w kierunku wschodnim południową linią rozgraniczającą ul. 3 Maja do przecięcia się z zachodnią granicą jednostki wojskowej,
- od wschodu – od przecięcia się południowej linii rozgraniczającej ul. 3 Maja z zachodnią granicą jednostki wojskowej w kierunku południowym do południowej granicy działki nr ew. 480, następnie południową granicą działki nr ew. 480 w kierunku wschodnim do północno-wschodniego narożnika działki nr ew.188/4 i dalej w kierunku południowym do północnej linii rozgraniczającej ul. Kurowskiego oraz w kierunku południowym do projektowanej wschodniej linii rozgraniczającej ul. I Poprzecznej znajdującej się na terenie KPN,

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

24

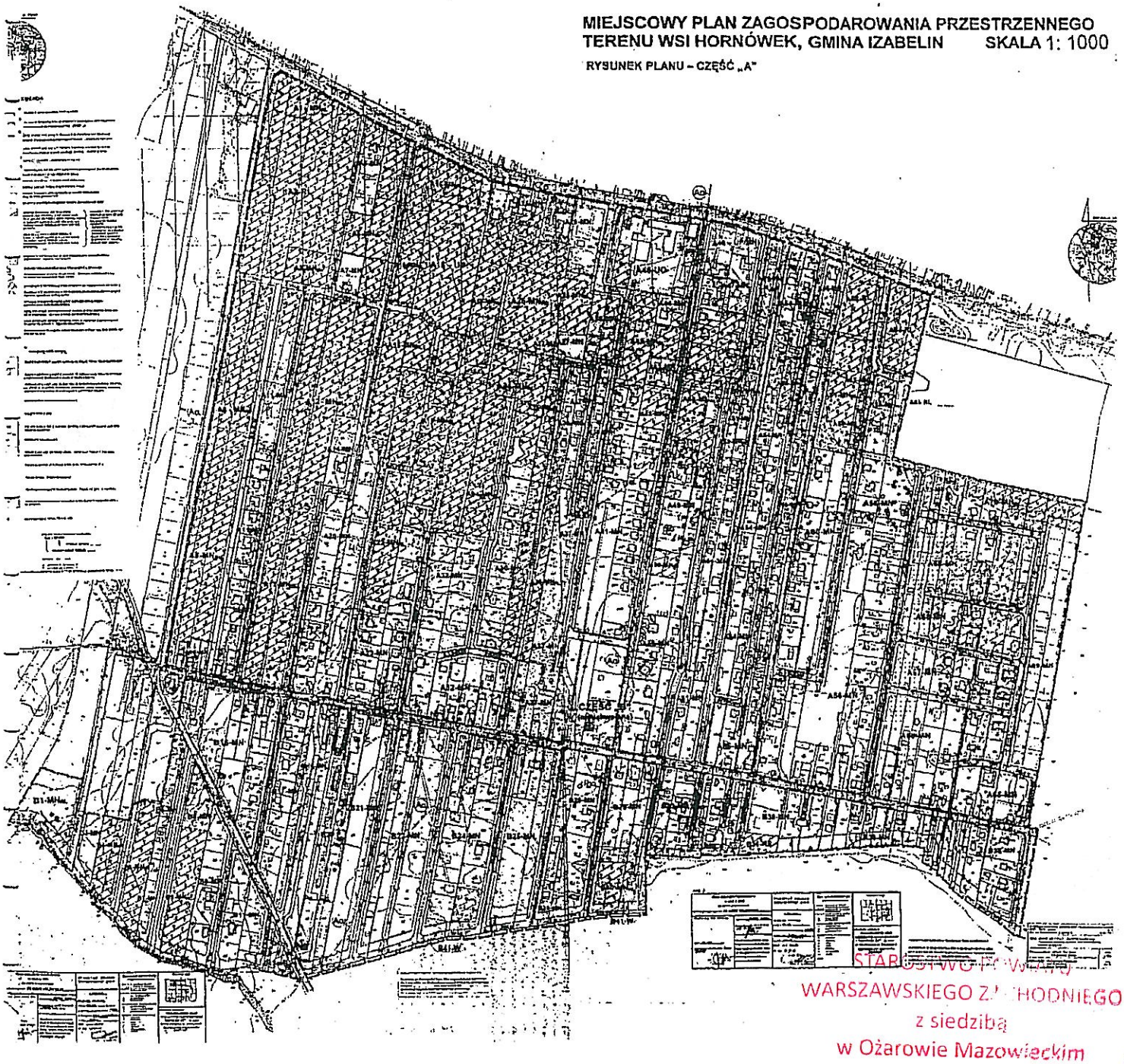
RADA GMINY
Izabelin

ZAŁĄCZNIK NR 1
DO UCHWAŁY NR V / 25 / 2003
RADY GMINY IZABELIN
Z DNIA 26 LUTEGO 2003 ROKU

PRZEWODNICZĄCY RADY GMINY
Jerzy Pietrzak

MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
TERENU WSI HORNÓWEK, GMINA IZABELIN SKALA 1: 1000

RYSUNEK PLANU – CZĘŚĆ „A"



STAROSTWO POWIATOWE
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

ZAL. 5.

URZĄD
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO
URBANISTYKI, ARCHITEKTURY I NADZORU BUDOWLANEGO

Nr ewidencyjny St-708/87

ODPIS

Warszawa, 1987-10-10

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 30, poz. 229) oraz §
2 ust.1 pkt 1, § 4 ust.2, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit.c
rozp. Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

S T W I E R D Z A M

że Ob. ELŻBIETA KRYSTYNA K U C H N O W S K A c.Roberta
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony(a) dnia 29 kwietnia 1959 r. Warszawa
posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji
p r o j e k t a n t a
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie ochrony środowiska:

1/ do sporządzania projektów instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi,

2/ w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego instalacji i urządzeń służących do ochrony przed zanieczyszczeniem wód i gleby, łącznie ze związanymi z nimi konstrukcjami wsporczymi.-

ZASTĘPCA
NACZELNEGO ARCHITEKTA WARSZAWY
mgr inż. Jan Piątkowski

mgr inż. [illegible]
uprawniony [illegible]
specjalności [illegible]
w zakresie [illegible]
(Dz. U. [illegible] poz. 46)

URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY

za zgodność z oryginałem

.....

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Repertorium A [illegible] /2014
Poświadczam zgodność niniejszej kopii z okazanym dokumentem.
Pobrano: ----------
taksę notarialną – 6,00 zł. z §13 rozp. o tej taksie 23% podatku VAT zgodnie z art. 146a pkt 1 ustawy z dnia 11 marca 2004 r. o tym podatku (t.j. Dz.U. z 2011 r. Nr 177, poz. 1054 ze zm.). w kwocie 1,38 zł. ----------
Warszawa, dnia 19 września 2014 roku.
Omówienie: Przedkładająca niniejszy dokument - Elżbieta Krystyna Kozłowska, córka Roberta, oświadcza, że obecnie nosi nazwisko „KOZŁOWSKA", zaś jej panieńskie nazwisko to „KUCHNOWSKA" i na potwierdzenie okazuje swój dowód osobisty ANW 960530 z terminem ważności do dnia 04 stycznia 2018 roku.

KANCELARIA NOTARIALNA
[illegible]
notariusze
[illegible]
[illegible]-651 Warszawa, ul. Mickiewicza 22 lok. 4
e [illegible] NIP 525-246-88-11

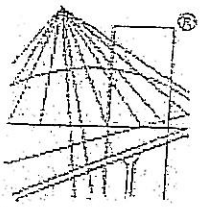
[illegible] Dzierba
notariusz

mgr inż. ELŻBIETA KOZŁOWSKA
uprawn. projekt. nr SI-706/87
specjalność instalacyjno-inżynieryjna
w zakresie ochrony środowiska
(Dz. U. nr 38, poz. 229 oraz
Dz. U. nr 8, poz. 46)

za zgodność z oryginałem
.....

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

28



POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-D6C-8TG-IMA *

Pani ELŻBIETA KOZŁOWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0374/02
adres zamieszkania ul. KS. I.KŁOPOTOWSKIEGO 14 m 6, 03-717 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-01-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-12-15 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

za zgodność z oryginałem

.....

mgr inż. ELŻBIETA KOZŁOWSKA
uprawn. projekt. nr SLZ/08/87
specjalność instalacyjno-inżynieryjna
w zakresie ochrony środowiska
(Dz. U. nr 36, poz. 329 oraz
Dz. U. nr 8, poz. 46)

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

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

28

OKRĘGOWA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

sygn. akt. MAZ/7131/ 283 /07/S

Warszawa, dnia 30 czerwca 2007 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 11 ust. 1 i art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42 z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jedn.: Dz.U. z 2006 r. Nr 156 poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1, § 15, § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83 poz. 578), Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, że:

Pani Anna Misiec
magister inżynier
urodzona dnia 17 stycznia 1978 roku w Gdańsku , córka Janusza

uzyskała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
nr MAZ/0212/POOS/07

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

UZASADNIENIE

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

POUCZENIE

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

Skład Orzekający

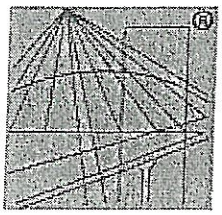
1/ mgr inż. Krzysztof Latoszek
2/ mgr inż. Irena Churska
3/ mgr inż. Krzysztof Booss

za zgodność z oryginałem

mgr inż. ELŻBIETA KOZŁOWSKA
uprawnienia projektowe nr SI-7068/87
specjalność instalacyjno-inżynierska
w zakresie ochrony środowiska
(Dz. U. nr 36 poz. 229 oraz Dz. U. nr 8, poz. 46)

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

28



POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-NYG-LXV-ZVJ *

Pani ANNA MISIEC - KONOPIŃSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0671/07
adres zamieszkania ul. CIEPIELOWSKA 10, 04-967 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-18 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

za zgodność z oryginałem

.....

mgr inż. ELŻBIETA KOZŁOWSKA
uprawn. projekt. nr SP-706/87
specjalność instalacyjno-inżynieryjna
w zakresie ochrony środowiska
(Dz. U. nr 30, poz. 229 oraz
Dz. U. nr 8, poz. 46)

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

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO Z SIEDZIBĄ
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Izabelin, 25.08.2016

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO

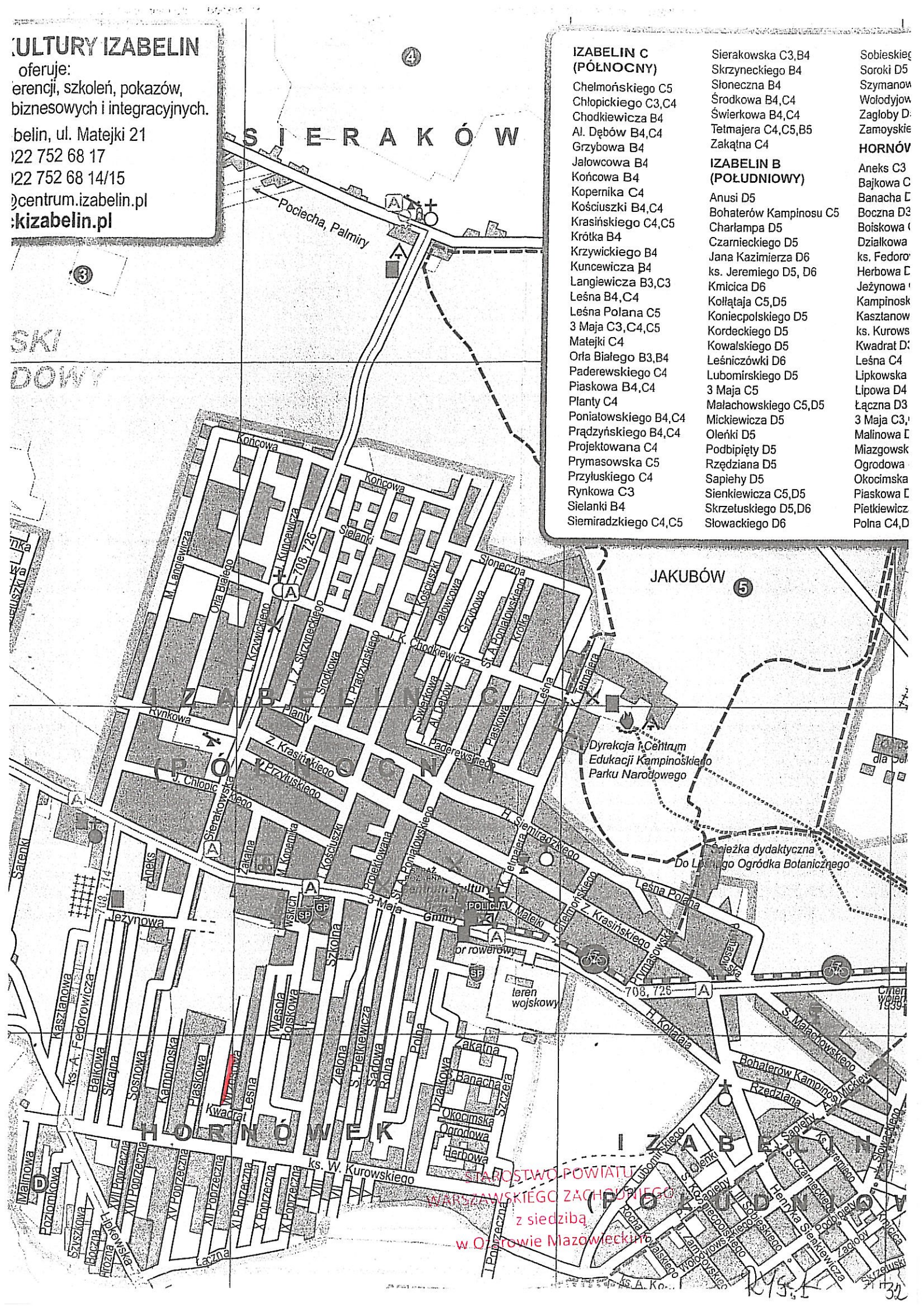
Niniejszym oświadczam, że projekt budowlany p.n. „Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z pompownią w ul. Wrzosowej w Hornówku, Gm. Izabelin" został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej w zakresie rozwiązań instalacyjnych i stosownie do Ustawy Prawo Budowlane art.20 ustęp 4 (Dz.U. 2016 poz.290, tekst jednolity).

Jednocześnie oświadczam, że projekt jest kompletny i może służyć celowi, jakiemu jest przeznaczony.

mgr inż. Anna Misiec
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci, instalacji i urządzeń:
wodociągowych i kanalizacyjnych, cieplnych,
wentylacyjnych i gazowych
Nr [illegible]/0213/POOS/07

mgr inż. ELŻBIETA KOZŁOWSKA
uprawn. projekt. nr [illegible]/03/87
specjalność instalacyjna sanitarna
w zakresie ochrony środowiska
(Dz. U. nr 38, poz. 229 oraz
Dz. U. nr 8, poz. 46)

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim



STAROSTWO POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO z siedzibą w Ożarowie Mazowieckim

Wykonawca: **Usługi Projektowe - Krystyna Szarlik ul. Przechodnia 12, Blizne Łaszczyńskiego**		Inwestor: **Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Mokre Łąki" Izabelin Sp. z o.o.**	
Inwestycja:	**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z pompownią w ul. Wrzosowej w Hornówku, gm Izabelin**		
Tytuł:	**Projekt zagospodarowania terenu**		
Projektant:	**mgr inż. Elżbieta Kozłowska** Upr. nr St-708/87		
Opracował:	**mgr inż. Krystyna Szarlik**		
Sprawdzający:	**mgr inż. Anna Misiec** Upr. nr MAZ/0212/POOS/07		
Projekt budowlany	Data: **20 sierpnia 2016 r**	Skala: **1:500**	Rys. **2**

Dz200x5,9 PVC-U
l=18,8 m; i =26,6‰

Dz200x5,9 PVC-U
l=35,6 m; i =5,6‰

$L_{cał}$(graw.)=108,3 m

Dz200x5,9 PVC-U
l=53,9 m; i =22,6‰

$L_{cał}$(tł.)=128,3 m

Dz90x5,4 PEHD
l=55,2 m; i =5,4‰

Dz90x5,4 PEHD
l=73,1 m; i =37,5‰

P: 88,80 / 87,20 / 86,80 / 84,15
S1: 89,20 / 87,30
S2: 89,10 / 87,50
S3: 91,00 / 88,50
S4: 91,40 / 88,72
S5: 91,60 / 90,12 / 90,29 / 89,95

T1, T2, T3, Z1, Z2, Z3

~4,60 ~4,20 ~4,10 ~4,20 ~2,30 ~2,30 ~2,00

Wrzosowa

mgr inż. ELŻBIETA KOZŁOWSKA
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych i gazowych oraz wodociągowych i kanalizacyjnych (Dz. U. Nr 8, poz. 46)
za zgodność z oryginałem

mgr inż. Anna Misiec
uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń: wodociągowych, kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych
Nr MAZ/0212/POOS/07

DOM-GEO
Geodezja Nieruchomości Budownictwo
Dominik Marchliński
Zielonki Parcela ul.Południowa 7
05-082 Stare Babice
Tel. 602-44-61-22
email. u.g.dominik@wp.pl
www.geodeta-dominik.com.pl

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH		
oznaczenie kancelaryjne pracy geodezyjnej		OD.UD.6640.1.491.2016
jednostka ewidencyjna	identyfikator	143202_2
	nazwa	Izabelin
obręb ewidencyjny	identyfikator	0008
	nazwa	Hornówek
nazwa ul.		Wrzosowa
nr dz. ew.		330, 441
skala mapy		1:500
sekcja mapy		mapa numeryczna
nazwa układu współrzędnych	prostokątnych płaskich	PUWG 2000 strefa 7
	wysokości	Kronsztadt 2006
oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji		
oznaczenie i informacje o służebnościach gruntowych mających wpływ na zagospodarowanie gruntów, zlokalizowanych w granicach projektowanej inwestycji		nie badano
Informacje o granicach dz.		uzgodniono
odległość położenia projektowanego obiektu od granic działki		mniej/więcej niż 4m
cel wykonanej mapy do celów projektowych		uzbrojenie terenu
nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji		
data wykonania		Luty 2016

UZGODNIENIE ZUD DOTYCZY :
Uzgodnienia przył. eNN…....
Uzgodnienia sieci kan……1-23…..
Uzgodnienia przył. wody…...
Uzgodnienia przył. gazu……

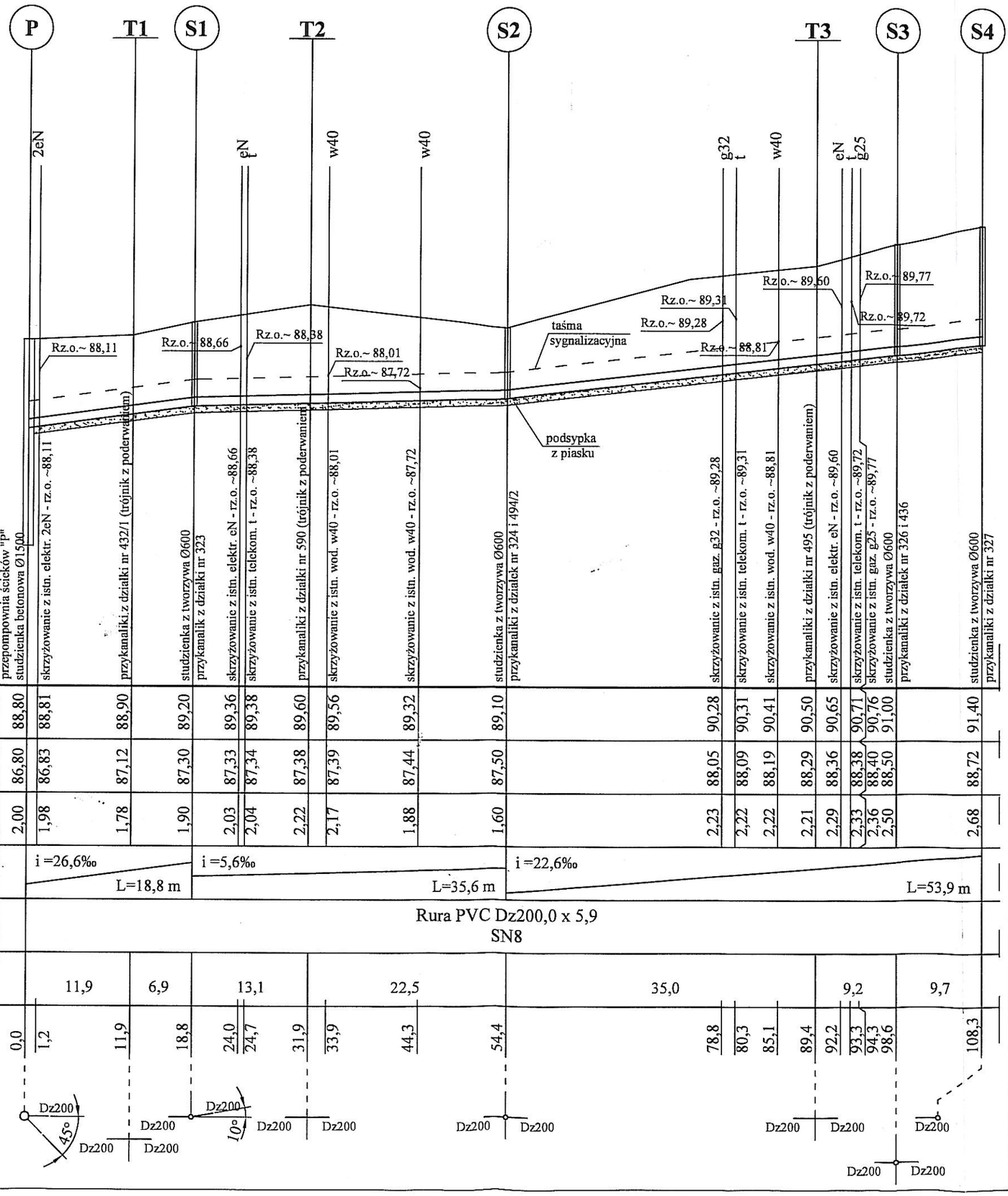
DOM-GEO
Geodezja Nieruchomości Budownictwo
Dominik Marchliński
Zielonki Parcela, ul. Południowa 7
05-082 Stare Babice
tel. 602-44-61-22
e-mail: u.g.dominik@wp.pl www.geodeta-dominik.com.pl
NIP: 113-130-68-48

STAROSTA WARSZAWSKI ZACHODNI
Na podstawie art. 26b ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (t.j. Dz. U. z 2010 r. Nr 193, poz. 1287 z późn. zm.) po naradzie koordynacyjnej uzgodniono usytuowanie projektowanych sieci uzbrojenia terenu:
Uzbrojenie sanitarne
OD.KD.6630. 203.2016
Ożarów Mazowiecki, dnia 2016 -05- 16
Z up. STAROSTY
mgr inż. Marek Wojtowicz
Przewodniczący narady koordynacyjnej

STAROSTWO POWIATU WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO z siedzibą w Ożarowie Mazowieckim

LEGENDA

- projektowana kanalizacja
- S1 — proj. studzienka kanalizacyjna
- P — proj. pompownia
- T1 — włączenie przykanalika na trójnik
- Z1 — załamanie trasy
- S1 (89,20 / 87,30) — rzędna terenu / rzędna dna przewodu/studzienki
- S5 (91,60 / 90,12 / 90,29 / 89,95) — rzędna terenu / rzędna dna przewodu wlotowego (grawit.) / rzędna osi przewodu wlotowego (tłocznego) / rzędna dna pompowni
- P (88,80 / 87,20 / 86,80 / 84,15) — rzędna terenu / rzędna dna przewodu wlotowego (grawit.) / rzędna osi przewodu wylotowego (tłocznego) / rzędna dna pompowni



100
500

P.P. 81,00 m n.p.m.

	przepompownia ścieków "P" studzienka betonowa Ø1500	skrzyżowanie z istn. elektr. 2eN - rz.o. ~88,11	przykanaliki z działki nr 432/1 (trójnik z poderwaniem)	studzienka z tworzywa Ø600 przykanalik z działki nr 323	skrzyżowanie z istn. elektr. eN - rz.o. ~88,66	skrzyżowanie z istn. telekom. t - rz.o. ~88,38	przykanaliki z działki nr 590 (trójnik z poderwaniem)	skrzyżowanie z istn. wod. w40 - rz.o. ~88,01	skrzyżowanie z istn. wod. w40 - rz.o. ~87,72	studzienka z tworzywa Ø600 przykanaliki z działek nr 324 i 494/2	skrzyżowanie z istn. gaz. g32 - rz.o. ~89,28	skrzyżowanie z istn. telekom. t - rz.o. ~89,31	skrzyżowanie z istn. wod. w40 - rz.o. ~88,81	przykanaliki z działki nr 495 (trójnik z poderwaniem)	skrzyżowanie z istn. elektr. eN - rz.o. ~89,60	skrzyżowanie z istn. telekom. t - rz.o. ~89,72	skrzyżowanie z istn. gaz. g25 - rz.o. ~89,77	studzienka z tworzywa Ø600 przykanaliki z działek nr 326 i 436	studzienka z tworzywa Ø600 przykanaliki z działki nr 327
Rzędne terenu	88,80	88,81	88,90	89,20	89,36	89,38	89,60	89,56	89,32	89,10	90,28	90,31	90,41	90,50	90,65	90,71	90,76	91,00	91,40
Rzędne dna przewodu	86,80	86,83	87,12	87,30	87,33	87,34	87,38	87,39	87,44	87,50	88,05	88,09	88,19	88,29	88,36	88,38	88,40	88,50	88,72
Zagłębienie przewodu	2,00	1,98	1,78	1,90	2,03	2,04	2,22	2,17	1,88	1,60	2,23	2,22	2,22	2,21	2,29	2,33	2,36	2,50	2,68
Spadki i długości		i =26,6‰ L=18,8 m			i =5,6‰ L=35,6 m						i =22,6‰ L=53,9 m								
Średnica, materiał		Rura PVC Dz200,0 x 5,9 SN8																	
Odległości, długości		11,9	6,9	13,1	22,5	35,0	9,2	9,7											

Sytuacja trasy

0,0 | 1,2 | 11,9 | 18,8 | 24,0 | 24,7 | 31,9 | 33,9 | 44,3 | 54,4 | 78,8 | 80,3 | 85,1 | 89,4 | 92,2 | 93,3 | 94,3 | 98,6 | 108,3

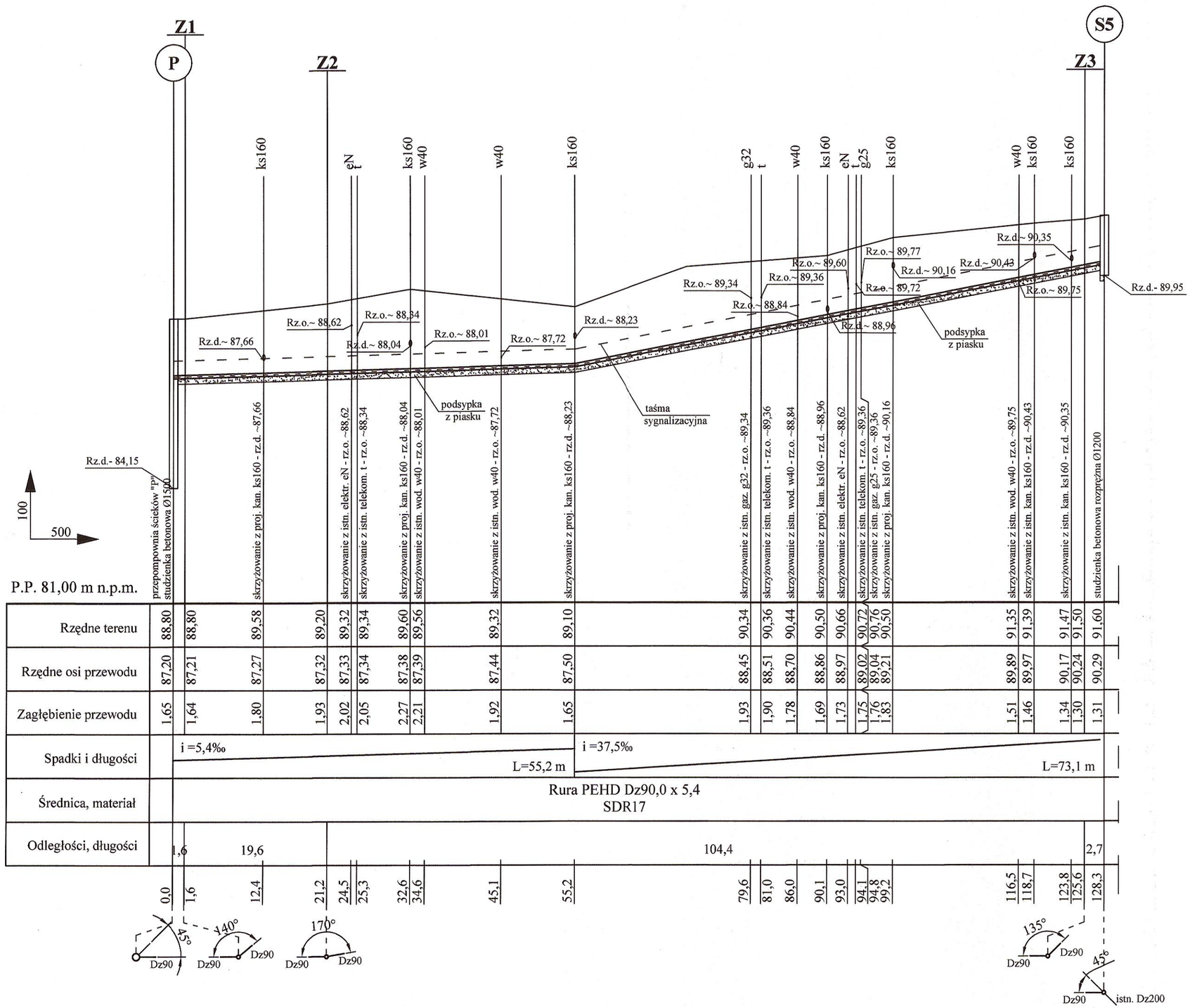
Dz200, 45°, Dz200, Dz200, Dz200, Dz200, 10°, Dz200, Dz200, Dz200, Dz200, Dz200, Dz200, Dz200, Dz200, Dz200, Dz200, Dz200, Dz200

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

UWAGI:

1. RUROCIĄG UKŁADAĆ NA PODSYPCE PIASKOWEJ ZAGĘSZCZONEJ MECHANICZNIE Gr. 15 cm. PRZED UKŁADANIEM RUROCIĄGU NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z WYTYCZNYMI PRODUCENTA RUR;
2. ODCINKI WYKOPU POD RUROCIĄG W POBLIŻU KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM NALEŻY WYKONYWAĆ RĘCZNIE PRZY ZACHOWANIU SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI
3. RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA SĄ WARTOŚCIAMI PRZYBLIŻONYMI DOKŁADNE WARTOŚCI USTALIĆ PODCZAS PRAC WYKONAWCZYCH

Wykonawca: **Usługi Projektowe - Krystyna Szarlik ul. Przechodnia 12, Blizne Łaszczyńskiego**		Inwestor: **Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Mokre Łąki" Izabelin Sp. z o.o.**	
Inwestycja:	**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z pompownią w ul. Wrzosowej w Hornówku, gm Izabelin**		
Tytuł:	**Profil kanalizacji grawitacyjnej Dz200**		
Projektant:	**mgr inż. Elżbieta Kozłowska Upr. nr St-708/87**		
Opracował:	**mgr inż. Krystyna Szarlik**		
Sprawdzający:	**mgr inż. Anna Misiec Upr. nr MAZ/0212/POOS/07**		
Projekt budowlany	Data: **20 sierpnia 2016 r**	Skala: **1:100/500**	Rys. **3**



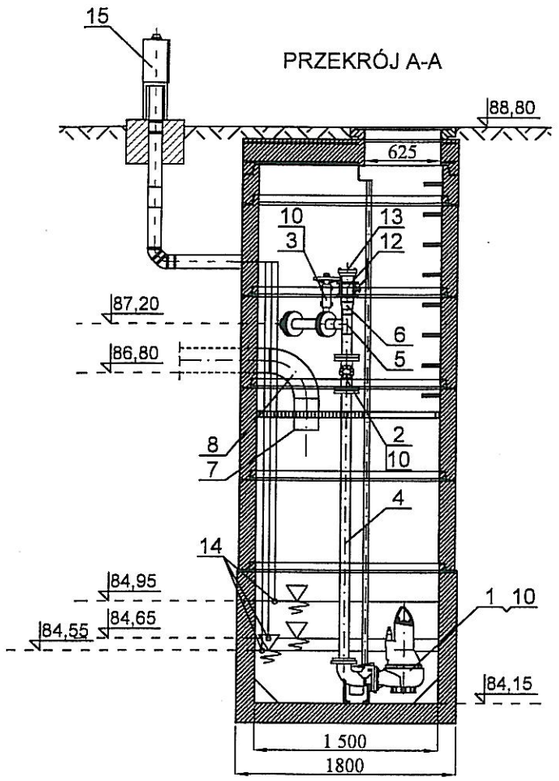
STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

UWAGI:

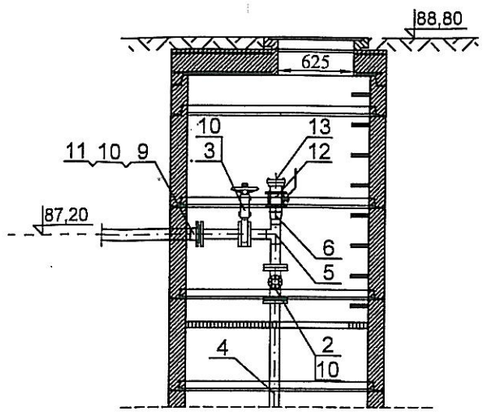
1. RUROCIĄG UKŁADAĆ NA PODSYPCE PIASKOWEJ ZAGĘSZCZONEJ MECHANICZNIE Gr. 15 cm. PRZED UKŁADANIEM RUROCIĄGU NALEŻY ZAPOZNAĆ SIĘ Z WYTYCZNYMI PRODUCENTA RUR;
2. ODCINKI WYKOPU POD RUROCIĄG W POBLIŻU KOLIZJI Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM NALEŻY WYKONYWAĆ RĘCZNIE PRZY ZACHOWANIU SZCZEGÓLNEJ OSTROŻNOŚCI
3. RZĘDNE ISTNIEJĄCEGO UZBROJENIA SĄ WARTOŚCIAMI PRZYBLIŻONYMI DOKŁADNE WARTOŚCI USTALIĆ PODCZAS PRAC WYKONAWCZYCH

Wykonawca: **Usługi Projektowe - Krystyna Szarlik ul. Przechodnia 12, Blizne Łaszczyńskiego**		Inwestor: **Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Mokre Łąki" Izabelin Sp. z o.o.**	
Inwestycja:	**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z pompownią w ul. Wrzosowej w Hornówku, gm Izabelin**		
Tytuł:	**Profil przewodu tłocznego Dz90**		
Projektant:	**mgr inż. Elżbieta Kozłowska** Upr. nr St-708/87		
Opracował:	**mgr inż. Krystyna Szarlik**		
Sprawdzający:	**mgr inż. Anna Misiec** Upr. nr MAZ/0212/POOS/07		
Projekt budowlany	Data: **20 sierpnia 2016 r**	Skala: **1:100/500**	Rys. **4**

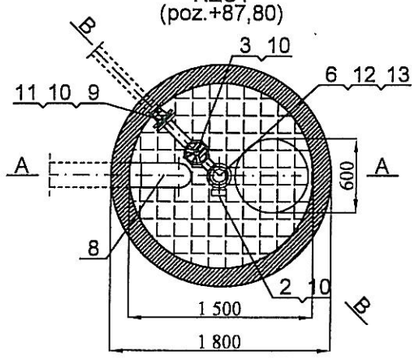
PRZEKRÓJ A-A



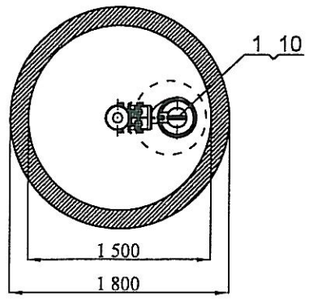
PRZEKRÓJ B-B



RZUT
(poz.+87,80)



RZUT
(poz.+86,30)

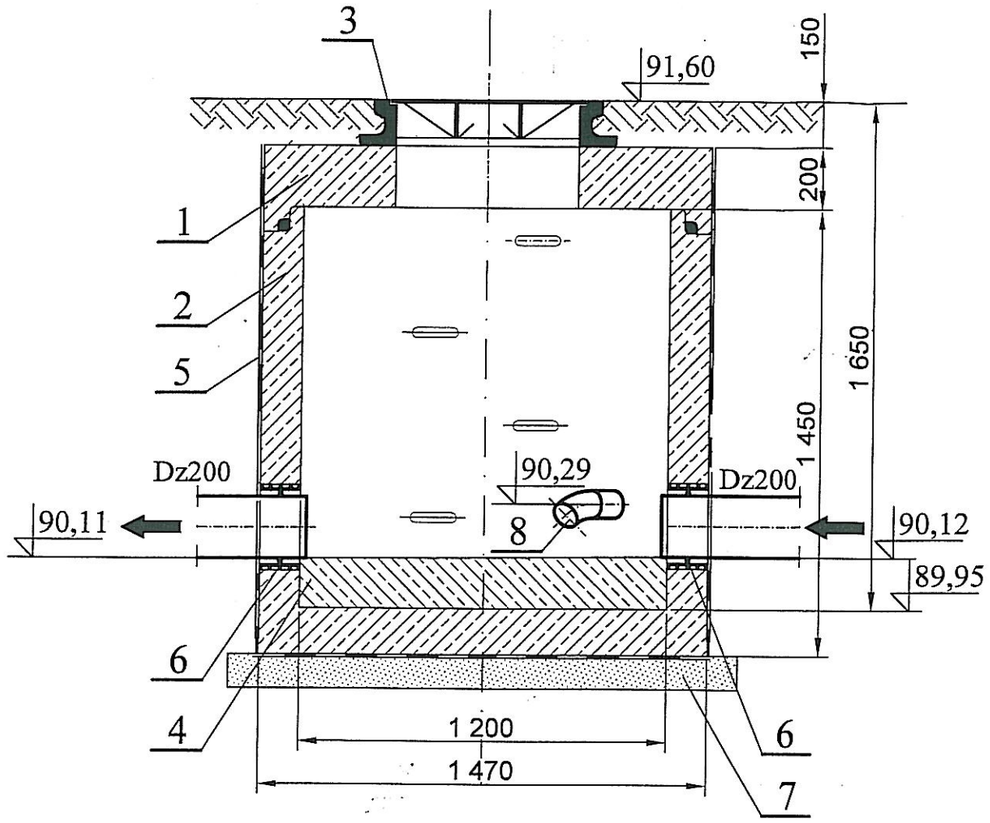


STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ołarowie Mazowieckim

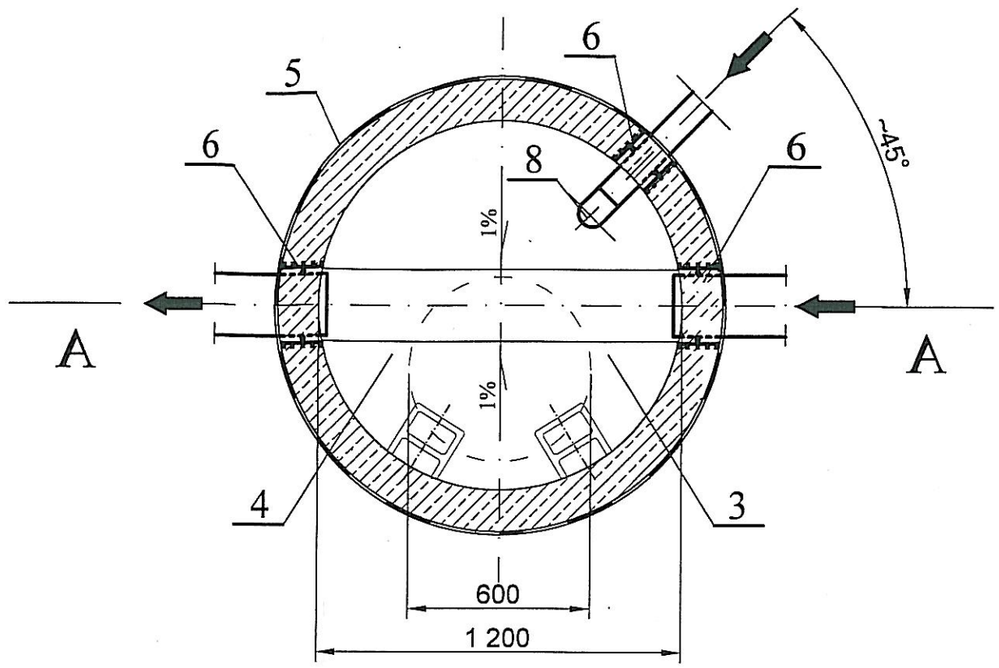
Poz.	Jedn. Ilość	Wyszczególnienie	Jedn.	Całk.
			Ciężar	
15	1 szt.	Szafka zasilająco-sterownicza	-	-
14	3 szt.	Sygnalizator poziomu MAC-3	-	-
13	1 szt.	Podłączenie do węża strażackiego Dn100	-	-
12	1 szt.	Zawór kulowy gwintowany Dn100 Pnom=1,0 MPa	6,30	6,30
11	1 szt.	Luźny kołnierz Dn90/80 st. 1.4301	3,79	3,79
10	6 szt	Kołnierz płaski do przyspawania - 1,0/80/88,9; z uszczelką i elementami połączeń (śruba + podkładka + nakrętka); st.1.4301	3,79	22,74
9	1 szt.	Tuleja kołnierzowa Dz90 L=80mm, PEHD SDR17	-	-
8	1 szt.	Kolano 90° PVC-U Dz200x5,9, SN8	1,35	1,35
7	0,5 mb	Rura kanalizacyjna PVC-U Dz200x5,9, SN8	6,20	3,10
6	1 szt.	Zwężka symetryczna 100/80 L=60mm, st. 1.4301	0,28	0,28
5	1 szt.	Trójnik równoprzelotowy Dn80 stal 1.4301	-	-
4	3,0 mb	Rura Dz88,9 x 2,6 stal 1.4301	5,61	11,22
3	1 szt.	Zasuwa nożowa Dn80 do zabudowy między kołnierzami, napęd ręczny	21,00	21,00
2	1 szt.	Zawór zwrotny kulowy DN 80 do zabudowy między kołnierzami	22,00	22,00
1	1 szt.	Pompa zatapialna typu Vortex, Q=3-4 l/s, H=0,09 MPa, N=2,2 kW	-	-

Wykonawca: **Usługi Projektowe - Krystyna Szarlik** **ul. Przechodnia 12, Blizne Łaszczyńskiego**		Inwestor: **Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Mokre Łąki" Izabelin Sp. z o.o.**	
Inwestycja:	**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z pompownią w ul. Wrzosowej w Hornówku, gm Izabelin**		
Tytuł:	**Pompownia ścieków "P"**		
Projektant:	**mgr inż. Elżbieta Kozłowska** Upr. nr St-708/87		
Opracował:	**mgr inż. Krystyna Szarlik**		
Sprawdzający:	**mgr inż. Anna Misiec** Upr. nr MAZ/0212/POOS/07		
Projekt budowlany	Data: **20 sierpnia 2016 r**	Skala: **1:50**	Rys. **5**

PRZEKRÓJ A-A



RZUT



OPIS ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH:

1 PŁYTA POKRYWOWA 1200/200 - szt.1

2 PODSTAWA STUDZIENKI 1200/1450 - szt. 1

3 WŁAZ ŻELIWNY Ø600 TYPU CIĘŻKIEGO, WG PE-EN-124-2000 - szt. 1

4 KINETA Z BETONU B 20, WODOSZCZELNEGO, GĘSTOPLASTYCZNEGO, Z DODATKIEM HYDROZOLU W ILOŚCI 1,5% WAGI CEMENTU.

5 IZOLACJA: 2xABIZOL R + 2xABIZOL P

6 PRZEJŚCIE SZCZELNE PRZEZ ŚCIANĘ Dz90 i Dz200 Z TYPOWEJ KSZTAŁTKI FIRMOWEJ.

7 PODŁOŻE Z BETONU B10 gr. 10 cm.

8 KOLANO 45° Dz90 PE - 1 szt

STAROSTWO POWIATU
WARSZAWSKIEGO ZACHODNIEGO
z siedzibą
w Ożarowie Mazowieckim

Wykonawca: **Usługi Projektowe - Krystyna Szarlik ul. Przechodnia 12, Blizne Łaszczyńskiego**		Inwestor: **Gminne Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji „Mokre Łąki" Izabelin Sp. z o.o.**	
Inwestycja:	**Budowa sieci kanalizacji sanitarnej z pompownią w ul. Wrzosowej w Hornówku, gm Izabelin**		
Tytuł:	**Studzienka rozprężna S5**		
Projektant:	**mgr inż. Elżbieta Kozłowska** Upr. nr St-708/87		
Opracował:	**mgr inż. Krystyna Szarlik**		
Sprawdzający:	**mgr inż. Anna Misiec** Upr. nr MAZ/0212/POOS/07		
Projekt budowlany	Data: **20 sierpnia 2016 r**	Skala: **1:20**	Rys. **6**