S&S Doradztwo Budowlane Sławomir Skiba
ul. Kamieńska 19
84-207 Koleczkowo
www.doradztwo-budowlane.pl

PROJEKT BUDOWLANY

ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIAGOWEJ DO POSZCZEGÓLNYCH DZIAŁEK NA TERENIE RODZINNEGO OGRODU DZIAŁKOWEGO IM. H. DERDOWSKIEGO W KARTUZACH

Lokalizacja: działka nr 1/22 obręb 5 jednostka ewidencyjna Kartuzy

Inwestor: Polski Związek Działkowców
Stowarzyszenie Ogrodowe w Warszawie
Rodzinny Ogród Działkowy im. H. Derdowskiego
83-300 Kartuzy ul. Chmieleńska

Kategoria obiektu: VIII

Projektant:	mgr inż. Wioleta Wandtke-Dampc upr. bud.w specj. instal. nr POM/0233/POOS/14	
Nr egz.	**1**	
Data opracowania:	Maj 2019	

Spis zawartości projektu znajduje się na kolejnych stronach.

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

1.0 Przedmiot i zakres opracowania

2.0 Podstawa opracowania

3.0 Istniejący stan zagospodarowania

4.0 Projektowany stan zagospodarowania

5.0 Informacje o obszarze oddziaływania obiektu

6.0 Wpływ obiektu na środowisko, na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

7.0 Opis rozwiązania technicznego

8.0 Technologia wykonania robót

9.0 Próba szczelności i dezynfekcja przewodów wodociągowych

10.0 Uwagi końcowe

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

KSEROKOPIE UPRAWNIEŃ

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys. 1 Projekt zagospodarowania terenu 1:500

Rys. 2 Profil instalacji wodociągowej od węzła W0 do W1 1:100/100

Rys.3 Profil instalacji wodociągowej od węzła W1do W2 1:100/100

Rys.4 Profil instalacji wodociągowej od węzła W1do W3 1:100/100

Rys.5 Profil instalacji wodociągowej – odgałęzienia w alejkach 1:100/100

Rys.6 Profil instalacji wodociągowej – odgałęzienia w alejkach 1:100/100

Rys.7 Profil instalacji wodociągowej – odgałęzienia w alejkach 1:100/100

Rys.8 Profil instalacji wodociągowej – odgałęzienia w alejkach 1:100/100

Rys.9 Profil przyłącza, skala 1:100, 1:50/50

Rys.10 Przekrój przez studnię odwadniająca, 1:25

1.0 Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie zewnętrznej instalacji wodociągowej do poszczególnych działek na terenie rodzinnego ogrodu działkowego im. H. Derdowskiego, działka nr 1/22 obręb 5, Kartuzy. W ramach opracowania wykonano jednostadiowy projekt oraz dokumentację kosztorysową.

2.0 Podstawa opracowania

Niniejsza dokumentacja projektowo-kosztorysowa została opracowana na podstawie zlecenia 18/2019 z dnia 07.05.2019 r. Polski Związek Działkowców, Stowarzyszenie Ogrodowe w Warszawie, Rodzinny Ogród Działkowy im. H. Derdowskiego, Kartuzy ul. Chmieleńska oraz mapa sytuacyjno-wysokościowej do celów projektowych, wizji lokalnej w terenie oraz obowiązujących przepisów i norm.

3.0 Istniejący stan zagospodarowania

Dotychczas woda do poszczególnych działek ogrodowych była dostarczana z własnego indywidualnego ujęcia wody. Na terenie ogrodu usytuowana jest hydrofornia i rozprowadzona podziemnie instalacja wodociągowa. Obecnie z uwagi na występujący brak wody, planuje się zaopatrzenie w wodę poszczególnych ogródek działkowych z miejskiej sieci wodociągowej.

W tym celu do tej pory zostało wykonane główne przyłącze wodociągowe zasilane z miejskiej sieci wodociągowej. Przyłącze wykonane ze rury PE o średnicy 63 mm zakończone studzienką wodomierzową z wodomierzem. Studzienka wodomierzowa usytuowana w obrębie głównej bramy wjazdowej, na terenie ogródka nr 10.

Niniejszy projekt obejmuje rozprowadzenie zewnętrznej instalacji wodociągowej od studzienki wodomierzowej do poszczególnych ogródków.

Teren objęty inwestycją, teren rodzinnego ogrodu działkowego uzbrojony w infrastrukturę podziemną tj. wodociąg, energetyczną i kanalizację deszczową i sanitarną.

4.0 Projektowany stan zagospodarowania

Projektowane rozprowadzenie instalacji wodnej do 81 ogródków działkowych.

Włączenie do istniejącego przyłącza wodociągowego w studni wodomierzowej za

wodomierzem. Zaprojektowany układ zewnętrznej instalacji wodociągowej składa się głównego rurociągu rozprowadzjącego o średnicy 63 mm ułożonego w drodze na głębokości -1,5 m ppt (poniżej strefy przemarzania), odgałęzień rurociągu o średnicy 50 mm, 40 mm i 32 mm poprowadzonych w poszczególnych alejkach na głębokości średnio - 0,8-1,0 m ppt oraz z przyłączy dn 25 mm z zaworami czerpalnymi do poszczególnych ogródków. Przewody projektuje z się z rur PE 80, PN10. Na końcówkach odgałęzień w alejkach zaprojektowano studnie odwadniające (spustowe) w celu umożliwienia odwodnienia rurociągów przed okresem zimowym. Przebieg instalacji wodociągowej wraz z przyłączami i studniami odwadniającymi przedstawia projekt zagospodarowania terenu rys1.

5.0 Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Biorąc pod uwagę funkcję i formę projektowanej zewnętrznej instalacji wodnej na terenie rodzinnego ogrodu działkowego w Kartuzach, działka nr 1/22 obręb 5, jednostka ewidencyjna Kartuzy oraz przeznaczenie i zagospodarowanie terenów sąsiednich, stwierdza się ze zasięg obszaru oddziaływania projektowanych obiektów mieści się w całości na działce na której zostały zaprojektowane. Inwestycja nie będzie oddziaływać na sąsiednie działki w trakcie realizacji jaki i po zakończeniu robót. Zastosowane rozwiązania techniczne nie wymagają ustanowienia żadnych stref ochrony sanitarnej i nie narusza stref ochrony sanitarnej innych obiektów. W trakcie realizacji inwestycji nie będą występowały odpady, które należy gromadzić czy też czasowo gromadzić. Masy ziemne są czasowo przemieszczane i w pełni ponownie wbudowywane.

Obszar oddziaływania określono m. in. w oparciu o poniższe przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późniejszymi zmianami)

Inwestycja nie wprowadza ograniczeń w sposobie zagospodarowania okolicznych terenów wynikających z treści w/w rozporządzenia**.**

- Ustawa o drogach publicznych

Inwestycja nie wprowadza ograniczeń w sposobie zagospodarowania okolicznych terenów wynikających z treści w/w ustawy.

- *Ustawa prawo energetyczne*

Inwestycja nie wprowadza ograniczeń w sposobie zagospodarowania okolicznych terenów wynikających z treści w/w ustawy.

-*Ustawa prawo wodne*

Inwestycja nie wprowadza ograniczeń w sposobie zagospodarowania okolicznych terenów wynikających z treści w/w ustawy.

- *Ustawa prawo ochrony środowiska*

Inwestycja nie wprowadza ograniczeń w sposobie zagospodarowania okolicznych terenów wynikających z treści w/w ustawy.

- *Ustawa o ochronie przyrody*

Inwestycja nie wprowadza ograniczeń w sposobie zagospodarowania okolicznych terenów wynikających z treści w/w ustawy.

- *Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*

Inwestycja nie wprowadza ograniczeń w sposobie zagospodarowania okolicznych terenów wynikających z treści w/w ustawy.

6.0 Wpływ obiektu na środowisko, na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko, ani na higienę i zdrowie ludzi oraz na obiekty sąsiednie, nie narusza interesów osób trzecich.

Stwierdza się, że budowa nie będzie powodować negatywnego oddziaływania na środowisko, nie przewiduje się montażu żadnych maszyn i urządzeń infrastruktury technicznej a także wyposażenia technicznego powodującego szkodliwe promieniowanie i oddziaływanie pola magnetycznego, nie przewiduje się żadnych maszyn i urządzeń infrastruktury technicznej obiektu powodujących emisje hałasu i wibracji wykraczające poza normy dopuszczalne, planowana inwestycja w żaden sposób nie wpływa na zanieczyszczenie powietrza, gruntu i wód, nie przewiduje się wycinki drzew oraz nie powoduje naruszenia istniejących stosunków wodnych. Inwestor w trakcie wykonywania robót i po ich zakończenie zobowiązany jest do zachowania środków ostrożności prawidłowego zagospodarowania terenu oraz użytkowania zewnętrznej instalacji wodnej.

7.0 Opis rozwiązania technicznego

Główny przewód wodociągowy rozprowadzający wodę projektuje się z rur PE 80 PN 10 o średnicy 63x4,7 mm na ciśnienie 1,0 MPa łączonych za pomocą zgrzewania elektrooporowego bądź kształtek zaciskowych. Główny rurociąg projektuje się na odcinku od węzła W0 do węzła W3 na poziomie -1,5 m ppt. Na rozgałęzieniach trasy stosować trójniki redukcyjne 63/50/63 z PE i zamontować zasuwy odcinające żeliwne dn 50 miękkouszczelnione gwintowane na głębokości -1,5 m ppt. Przy węzłach – rozgałęzieniach , zasuwach ułożyć bloki oporowe z betonu wykonać bloki oporowe z betonu B-10 (C8/10).

Odgałęzienia w poszczególnych alejkach rozprowadzić średnio na głębokości 0,8 -1,0 m ppt ze spadkami w kierunku studni odwadniających, zgodnie z profilami. Włączenie za zasuwami odcinającymi z wyprowadzeniem na poziom -0,8 m ppt. Pion należy zaizolować termicznie, w otulinie styropianowej. Odgałęziania projektuje się z rur PE rur PE 80 PN 10 o średnicy 50x3,7 mm, 40x3,0, 32x2,4 mm na ciśnienie 1,0 MPa łączonych za pomocą złączy, kształtek zaciskowych. Końce rurociągów w poszczególnych alejkach zakończone studniami odwadniającymi (spustowymi) z zaworami spustowymi. Zaprojektowano osiem studni odwadniających (S1-S8) z dwóch prefabrykowanych kręgów betonowych o średnicy wewnętrznej 800 mm i wysokości 500 mm, płyta nastudzienna betonowa z otworem na właz. Do regulacji studni bądź wymaganego przegłębienia studni w terenie stosować pierścienie wyrównawcze betonowe. Właz żeliwno- betonowy o minimalnej klasie B. Studnie od zewnątrz zaimpregnować preparatem przeciwwilgociowym Abizol R+P. Dno studni zasypać warstwą żwiru płukanego o frakcji 16-32 mm o grubości 30 cm. Szczegóły wykonawcze na rys. nr 10.

Przyłącza do poszczególnych ogródków projektuje się z rur PE 80 PN 10 o średnicy 25 mm i 20 mm ułożonych na głębokości średnio 0,8-1,0 ppt ze spadkiem 2% w kierunku rurociągu. Włączenie przyłączy do rurociągu poprzez trójniki redukcyjne z PE.

Na wszystkich ogródkach działkowych wykonać punkty poboru wody w formie wyprowadzenia rury stalowej dn 20 na wysokość około 1,20 m i zakończonej zaworem czerpalnym z złączką do węża. Dla dokonania pomiaru pobranej wody należy na każdej rurze stalowej zamontować zawór odcinający i wodomierz JS dn 15, 1,5 m3/h. Zestawy wodomierzowe obudować w skrzyneczce stalowej z drzwiczkami. Szczegóły wykonawcze na rys.9

Do świetlicy i ogródka działkowego nr 11 przyłącze wodociągowe wykonać na głębokości -1,5 m ppt i zakończyć studnią wodomierzową mrozoodporną z PVC. Włączenie przyłączy

poprzez trójnik i zasuwę odcinającą. Studnie wodomierzowe wyposażyć w zestaw wodomierzowy z zaworami odcinającymi.

Instalację wewnętrzną w budynku świetlicy podłączyć do nowego przyłącza wodnego. Rurociąg od studni do budynku ułożyć ze spadkiem w kierunku studni wodomierzowej tak aby umożliwić odwodnienie instalacji na okres zimowy. W studni zamontować zawór spustowy.

Trasę projektowanej instalacji wodnej pokazano na projekcie zagospodarowania terenu rys. 1. Rzędne oraz spadki i rozwiązania techniczne na profilach podłużnych - część rysunkowa

8.0 Technologia wykonania robót

Rury PE (PN 10) układać na podsypce żwirowej o grubości co najmniej 20cm. Do obsypki i zasypki do wysokości 20 cm – użyć piasku. Nad rurociągiem (na wysokości 20 cm) ułożyć taśmę ostrzegawczo – lokalizacyjną, koloru biało – niebieskiego z wkładką metalową o szerokości 200 mm. W miejscach trójnika, pod zasuwą zamontować bloki oporowe z betonu kl. B10. Przewody układać zgodnie z wytycznymi wykonania i odbiorów rurociągów z PE. Lokalizację zasuw oznaczyć za pomocą tabliczek informacyjnych umieszczonych na słupkach stalowych, zabezpieczonych antykorozyjnie za pomocą powłok malarskich. Skrzynki uliczne do zasuwy wodociągowych należy ustabilizować warstwą betonu o wymiarach 50x50cm.

Wykopy pod projektowany przewód przewiduje się wykonać mechaniczne skarpowe i pionowe umocnione z okopem ręcznym. Szerokość wykopów powinna być zgodna z PN-EN 1610. W obszarze występowania uzbrojenia podziemnego roboty należy prowadzić ręcznie. Minimalna szerokość wykopu poniżej - 1,0 m ppt w świetle obudowy lub konstrukcji zabezpieczającej ściany wykopu powinna być dostosowana do średnicy przewodu i wynosić 0,80 m. Odległość pomiędzy obudowa wykopu, a ścianką rury z każdej strony powinna wynosić co najmniej 35 cm. Ubezpieczenie ścian należy prowadzić w miarę głębienia wykopu. Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z normą PN-B-10736:1999 Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Wytrzymałość obudowy wykopu należy przyjąć w zależności od głębokości wykopu ze względu na parcie gruntu i przewidziane obciążenie nazizmem. Orientacyjne parcie gruntu można przyjąć w zależności od głębokości wykopu: 2m- 12,0 kN/m^2, 3m-17,5 kN/m^2, 4m

-23,kN/m^2, 5m – 28,6kN/m2. Górna krawędź obudowy powinna być wysunięta 10-15 cm ponad teren dla zabezpieczenia wykopu przed zalaniem woda opadową.

Zasypkę wykopów na wszystkich odcinkach wykonać w strefie rur ręcznie. Pozostała część wykopu zasypywać mechanicznie. Końcową objętość wykopu o miąższości 1,0 m od powierzchni terenu należy zasypywać warstwami grubości 15cm z jednoczesnym ich zagęszczeniem aż do uzyskania wskaźnika Wz = 1,0.

Materiał na podsypki dla rur o powinien spełniać następujące wymagania:

- nie powinno być cząstek o wymiarach powyżej 40mm
- materiał nie może być zmrożony
- nie może posiadać ostrych krawędzi
- maksymalna wielkość gruntu zbrylonego 75 mm
- zagęszczenie zasypki ręcznie warstwami 15cm do wysokości 30cm powyżej pow. rury
- stopień zagęszczenia zależy od warunków obciążenia, lecz zawsze powinien mieścić się w przedziale 85-95% zmodyfikowanej wartości Proctora
- do wysokości 30cm powyżej rury wypełnianie wykopu powinno być wykonywane z tego samego materiału.

9.0 Próba szczelności i dezynfekcja przewodów wodociągowych

Wybudowany przewód z rur PE należy podać próbie szczelności. Wykonać po ułożeniu przewodu i przysypaniu warstwą gruntu między złączami na ciśnienie 1,0 MPa zgodnie z normą PN-B-10725:1997.Przewody poddać dezynfekcji przy użyciu podchlorynu sodu w czasie 24 h po uprzednim wykonaniu próby szczelności. Po dezynfekcji przewód należy przepłukać czystą wodą oraz wykonać analizę bakteriologiczną wody w Terenowej Stacji Sanitarno – Epidemiologicznej.

10.0 Uwagi końcowe

- **Przed okresem zimowym należy dokonać odwodnienia instalacji ułożonej w strefie przemarzania gruntu** tj. dotyczy to odgałęzień w alejkach i przyłączy. Przed przystąpieniem do spuszczenia wody z rur należy zamknąć zasuwy z1, z2, z3, z4, z5 i otworzyć wszystkie zawory czerpalne przy punktach poboru wody i zawory spustowe w studzienkach odwadniających. W najwyższych punktach otworzyć

zawory czerpalne w celu umożliwienia odpowietrzenia instalacji. Czynność spuszczania wody poszczególnych odcinków wykonywać etapowo pod kontrolą.

- Przed przystąpieniem do robót wykonać odkrywki istniejących sieci w celu sprawdzenia rzeczywistego ich przebiegu, zagłębienia i materiału. Wszelkie napotkane urządzenia traktować jako czynne.
- Całość robót wykonać zgodnie z *Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, część II – Instalacje sanitarne i przemysłowe.*
- Wykonanie zaprojektowanej instalacji należy zlecić uprawnionemu wykonawcy.
- Wykopy w rejonie istniejącego uzbrojenia podziemnego prowadzić ręcznie.
- Po zakończeniu robót teren uporządkować.
- Po zakończeniu robót wymagany będzie geodezyjny pomiar powykonawczy.
- W przypadku natrafienia na uzbrojenie niewykazane w inwentaryzacji geodezyjnej, należy powiadomić użytkownika tego uzbrojenia, a uzbrojenie zabezpieczyć.
- Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z PN-B-107336:1997 Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i otwartych.
- Wszystkie stosowane materiały do budowy sieci wodociągowej i przyłącza muszą posiadać aprobaty techniczne, deklaracje.
- Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z Normami, przepisami BHP i Prawa Budowlanego oraz pod nadzorem i kierownictwem osób do tego uprawnionych.

Projektant:
mgr inż. Wioleta Wandtke-Dampc
upr. bud. nr POM/0233/POOS/14

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Strona tytułowa

1) Nazwa i adres obiektu budowlanego:

   Budowa zewnętrznej instalacji wodociągowej do poszczególnych działek na terenie rodzinnego ogrodu działkowego im. H. Derdowskiego w Kartuzach, działka nr 1/22 obręb 5 Kartuzy

2) Imię i nazwisko inwestora oraz jego adres:

   Polski Związek Działkowców
   Stowarzyszenie Ogrodowe w Warszawie
   Rodzinny Ogród Działkowy im. H. Derdowskiego
   83-300 Kartuzy ul. Chmieleńska

3) Imię i nazwisko projektanta: mgr inż. Wioleta Wandtke-Dampc
   ul. Józefa Hallera 2, 84-208 Kielno

2. Część opisowa

A. Zakres robót zamierzenia budowlanego:

Budowa zewnętrznej instalacji wodnej na terenie ogródka działkowego
-roboty ziemne liniowe o głębokości nie głębszej niż 1,8 m
- roboty montażowe związane z budową rurociągów
- roboty montażowe związane z budowa studni odwadniających

B. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Instalacji wodnej - na trasie projektowanej instalacji teren uzbrojony w infrastrukturę podziemna tj. kable energetyczne, wodociąg, kanalizację deszczową

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

- działka jest wolna od jakichkolwiek elementów mogących zagrażać zdrowiu i bezpieczeństwu ludzi

D. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

a) Roboty ziemne- przed obsunięciem skarpy należy:
- wykonać zabezpieczenie ścian wykopów o głębokości większej niż 1.0m
- składować urobek, materiały, sprzęt w odległości powyżej 1.0m od wykopu
- wykonać bezpieczne wyjście i zejście do wykopu
- ustawić tablice ostrzegawcze

b) Należy zwrócić szczególną uwagę na istniejące uzbrojenie terenu, działka w obrębie prowadzonych prac ziemnych- możliwość uszkodzenia oraz porażeniem prądem podczas przekraczania kolizji z istniejącymi kablami energetycznymi, możliwość uszkodzenia sieci gazowej

c) Uderzenie przez ruchomą część maszyny budowlanej (łyżką koparki) pracownika i wpadnięcie do wykopu.

E. Sposób wydzielenia i oznakowania miejsca prowadzenia robót budowlanych

- Przed przystąpieniem do robót, teren należy oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób przypadkowych.
- Prace związane z budową należy prowadzić w taki sposób, aby nie powodować zakłóceń, zarówno w ruchu kołowym, jak i pieszym. W razie konieczności ustawić kładki dla pieszych, teren budowy zabezpieczyć barierkami lub fladrami.

F. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przed przystąpieniem do budowy kierownik ma obowiązek sprawdzić, czy pracownik posiada odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia oraz wymagania zdrowotne do wykonywania określonych robót, obsługi maszyn i urządzeń budowlanych. Następnie kierownik poinstruuje pracowników na temat zagrożeń wynikających z procesu budowy, zaznajomi ich z przewidywanymi zagrożeniami oraz ze sposobem ich zapobiegania /prace w wykopie, możliwość uszkodzenia istniejącego uzbrojenia terenu/.

G. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych:

- oznakowanie i zabezpieczenie terenu
- posiadanie przez robotników podstawowego sprzętu bhp, jak: kaski, ubiór ochronny, rękawice itp.
- posiadanie przez kierownika podstawowego sprzętu reanimacyjnego ratującego życie: apteczka itp.
- nie wykonywanie prac zewnętrznych w trudnych warunkach atmosferycznych (opady, silny wiatr)
- w obrębie kolizji prace prowadzić ręcznie

Projektant:
mgr inż. Wioleta Wandtke-Dampc
upr. bud. nr POM/0233/POOS/14

<u>OŚWIADCZENIE</u>

Oświadczam, że projekt zewnętrznej instalacji wodociągowej do poszczególnych działek na terenie rodzinnego ogrodu działkowego im. H. Derdowskiego w Kartuzach działka nr 1/22 obręb 5, Kartuzy został opracowany zgodnie z przepisami prawa budowlanego i zasadami wiedzy technicznej (art.20 ust.4).

Projektant:
mgr inż. Wioleta Wandtke-Dampc
upr. bud. nr POM/0233/POOS/14

POLSKA IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-5QJ-W9B-HN5 *

Pani Wioleta Maria Wandtke - Dampc o numerze ewidencyjnym POM/IS/0326/11

adres zamieszkania ul. Józefa Hallera 2, 84-208 Kielno

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-08-01 do 2019-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-07-12 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Podpis jest prawidłowy

POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
80-369 Gdańsk, al. Rzeczypospolitej 4/155
tel. 58-324-89-77, fax 58-301 44-93

Gdańsk, dnia 29 grudnia 2014 r.

sygn. akt. 255/POM/OKK/14

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2013 r. poz. 932 ze zm.) **i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4b** ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.) oraz **§ 10 i § 14 ust. 3** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
stwierdza, że:

Pani WIOLETA MARIA WANDTKE-DAMPC
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzona dnia 10.07.1980 r. w Wejherowie

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0233/POOS/14

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 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pani Wioleta Maria Wandtke-Dampc upoważniona jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, bez ograniczeń do:

a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
b) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie **§ 10 i § 14 ust. 3** rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

1) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
2) do projektowania obiektu budowlanego związanego z obiektem budowlanym, takim jak: sieci i instalacje cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne.

Pouczenie

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

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
inż. Eugeniusz Blicharski

Otrzymują:
1.Pani Wioleta Maria Wandtke-Dampc
84-208 Kielno, ul. Józefa Hallera 2
2.Okręgowa Rada Izby
3.Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4.aa

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH
SKALA 1:500

Woj. pomorskie
Powiat: kartuski
Miasto: Kartuzy
Obręb: 5
dz. nr 1/22
ID G.6640.7132.2018

GEOCOMPLEX
Tadeusz Keliński
83-300 Kartuzy, ul. Rynek 4/3
Tel. 58 684-82-11, tel. kom.: 601-642-314
NIP 585-135-41-86, Regon 190999944

"Układ 2000"
"Kronsztadt 86"
Mapa przedstawia granice działek wg. stanu ewidencji gruntów na dzień 01.10.2018 r.
Niniejsza mapa nie zawiera informacji o obciążeniach służebnościami gruntowymi.
Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń podziemnych nie wykazanych na tej mapie, których nie zgłoszono do inwentaryzacji powykonawczej.
W zakresie opracowania wykazano urządzenia projektowane uzgodnione w ZUDP.

GEODETA UPRAWNIONY
Tadeusz Keliński
nr upr. 8529

Kartuzy, dn. 29.11.2018 r.

SZKIC LOKALIZACJI

Legenda:
1-81 – numery ogródków działkowych

Potwierdza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjno-kartograficznych, których rezultaty zasilą zasób techniczny wpisany do ewidencji materiałów państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego

Organ prowadzący państwowy zasób geodezyjny i kartograficzny	Starosta Kartuski
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu-operatu technicznego	P.2205. 2019. 1516
Data wpisania operatu technicznego do ewidencji materiałów zasobu	13 02 2019
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	Z up. STAROSTY Dominika Karcz Podinspektor w Wydziale Geodezji

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:500

LEGENDA

- ø63PE – projektowana instalacja wodociągowa z rur ø 63x4,7 mm PE 80 PN 10 na głębokości – 1,5 m ppt (poniżej poziomu przemarzania gruntu) – główny rurociąg
- ø50PE – projektowana instalacja wodociągowa z rur ø 50x3,7 mm PE 80 PN 10 na głębokości średnio –0,8 m do –1,0 m ppt – odgałęzienie Rury układać ze spadkiem w kierunku studni odwadniających, zgodnie z profilami w celu umożliwienia odwodnienia instalacji na okres zimowy.
- ø40PE – projektowana instalacja wodociągowa z rur ø 40x3,0 mm PE 80 PN 10 na głębokości średnio –0,8 m do –1,0 m ppt – odgałęzienie Rury układać ze spadkiem w kierunku studni odwadniających, zgodnie z profilami w celu umożliwienia odwodnienia instalacji na okres zimowy.
- ø32PE – projektowana instalacja wodociągowa z rur ø 32x2,4 mm PE 80 PN 10 na głębokości średnio –0,8 m do –1,0 m ppt – odgałęzienie Rury układać ze spadkiem w kierunku studni odwadniających, zgodnie z profilami w celu umożliwienia odwodnienia instalacji na okres zimowy.
- ø25PE – projektowana instalacja wodociągowa z rur ø 25x2,0 mm PE 80 PN 10 na głębokości średnio –0,8 m do –1,0 m ppt – przyłącze Rury układać ze spadkiem w kierunku studni odwadniających, zgodnie z profilami w celu umożliwienia odwodnienia instalacji na okres zimowy.
- ⊙61-81 – projektowane studzienki odwadniające z kręgów betonowych o średnicy wew. 800 mm
- z1- z5 – projektowane zasuwy odcinające dn 50 miękkouszczelnione gwintowane z żeliwa sferoidalnego

Przyłącze wodyć na głębokości – 1,5 ppt
Rurę wodociągową zewnętrzną o średnicy ø 50 mm przyłączyć z rurociągu ø 63 mm (odcinkowy hydrodomiar) z 1 no 2 no 3 no 4 no 5 no 6 no 7 no 8 no 9 no 10 no 11 no 12 no 13 no 14 no 15 no 16 no 17 no 18 no 19 no 20 no 21 no 22 no 23 no 24 no 25 no 26 no 27 no 28 no 29 no 30 no 31 no 32 no 33 no 34 no 35 no 36 no 37 no 38 no 39 no 40 no 41 no 42 no 43 no 44 no 45 no 46 no 47 no 48 no 49 no 50 no 51 no 52 no 53 no 54 no 55 no 56 no 57 no 58 no 59 no 60 no 61 no 62 no 63 no 64 no 65 no 66 no 67 no 68 no 69 no 70 no 71 no 72 no 73 no 74 no 75 no 76 no 77 no 78 no 79 no 80 no 81

Przyłącze wodyć na głębokości – 1,5 ppt
Rurę wodociągową zewnętrzną o średnicy ø 50 mm przyłączyć z rurociągu ø 63 mm (odcinkowy hydrodomiar) z 1 no 2 no 3 no 4 no 5 no 6 no 7 no 8 no 9 no 10 no 11 no 12 no 13 no 14 no 15 no 16 no 17 no 18 no 19 no 20 no 21 no 22 no 23 no 24 no 25 no 26 no 27 no 28 no 29 no 30 no 31 no 32 no 33 no 34 no 35 no 36 no 37 no 38 no 39 no 40 no 41 no 42 no 43 no 44 no 45 no 46 no 47 no 48 no 49 no 50 no 51 no 52 no 53 no 54 no 55 no 56 no 57 no 58 no 59 no 60 no 61 no 62 no 63 no 64 no 65 no 66 no 67 no 68 no 69 no 70 no 71 no 72 no 73 no 74 no 75 no 76 no 77 no 78 no 79 no 80 no 81

Przyłącze wodyć na głębokości – 1,5 ppt
Rurę wodociągową zewnętrzną o średnicy ø 50 mm przyłączyć z rurociągu ø 63 mm (odcinkowy hydrodomiar) z 1 no 2 no 3 no 4 no 5 no 6 no 7 no 8 no 9 no 10 no 11 no 12 no 13 no 14 no 15 no 16 no 17 no 18 no 19 no 20 no 21 no 22 no 23 no 24 no 25 no 26 no 27 no 28 no 29 no 30 no 31 no 32 no 33 no 34 no 35 no 36 no 37 no 38 no 39 no 40 no 41 no 42 no 43 no 44 no 45 no 46 no 47 no 48 no 49 no 50 no 51 no 52 no 53 no 54 no 55 no 56 no 57 no 58 no 59 no 60 no 61 no 62 no 63 no 64 no 65 no 66 no 67 no 68 no 69 no 70 no 71 no 72 no 73 no 74 no 75 no 76 no 77 no 78 no 79 no 80 no 81

Przyłącze wodyć na głębokości – 1,5 ppt
Rurę wodociągową zewnętrzną o średnicy ø 50 mm przyłączyć z rurociągu ø 63 mm (odcinkowy hydrodomiar) z 1 no 2 no 3 no 4 no 5 no 6 no 7 no 8 no 9 no 10 no 11 no 12 no 13 no 14 no 15 no 16 no 17 no 18 no 19 no 20 no 21 no 22 no 23 no 24 no 25 no 26 no 27 no 28 no 29 no 30 no 31 no 32 no 33 no 34 no 35 no 36 no 37 no 38 no 39 no 40 no 41 no 42 no 43 no 44 no 45 no 46 no 47 no 48 no 49 no 50 no 51 no 52 no 53 no 54 no 55 no 56 no 57 no 58 no 59 no 60 no 61 no 62 no 63 no 64 no 65 no 66 no 67 no 68 no 69 no 70 no 71 no 72 no 73 no 74 no 75 no 76 no 77 no 78 no 79 no 80 no 81

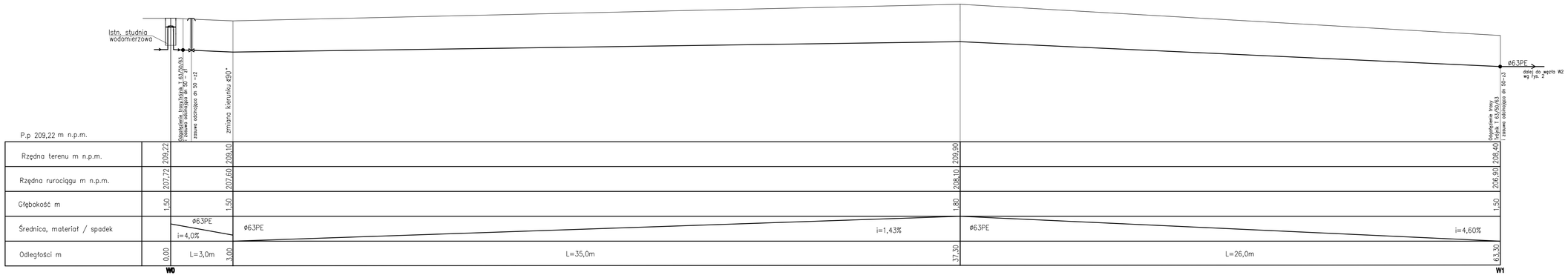
Zakres opracowania

S&S Doradztwo Budowlane Sławomir Skiba
ul. Kamieńska 19
84-207Koleczkowo
tel./fax 058-676-02-87
www.doradztwo-budowlane.pl

TYTUŁ PROJEKTU	PROJEKT ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ DO POSZCZEGÓLNYCH DZIAŁEK NA TERENIE RODZINNEGO OGRODU DZIAŁKOWEGO IM. H. DERDOWSKIEGO W KARTUZACH Lokalizacja: działka nr 1/22 obręb 5, Kartuzy		
INWESTOR	Polski Związek Działkowców Okręgowy Zarząd Działkowców w Warszawie Rodzinny Ogród Działkowy im. H. Derdowskiego 83-300 Kartuzy ul. Chmieleńska	maj 2019	skala 1:500
PROJEKTANT	mgr inż. Wioleta Wandtke-Dampc upr. budal. nr POM/0233/POOB/14		
TYTUŁ RYSUNKU	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		RYS. 1

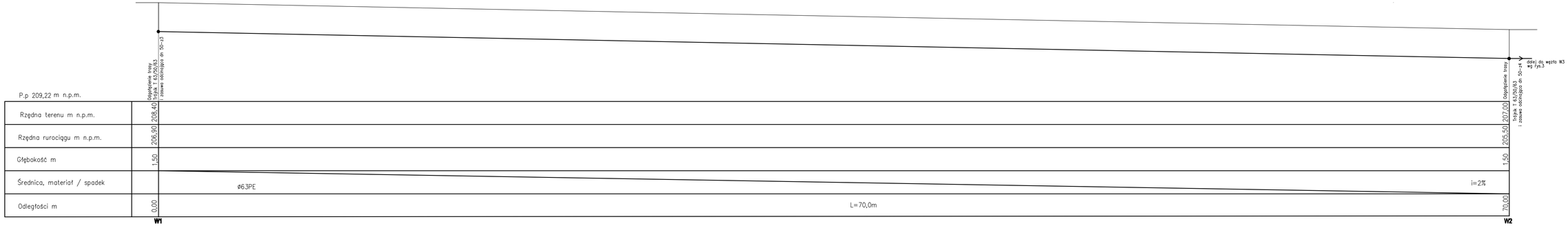
PROFIL INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ

SKALA 1:100/100



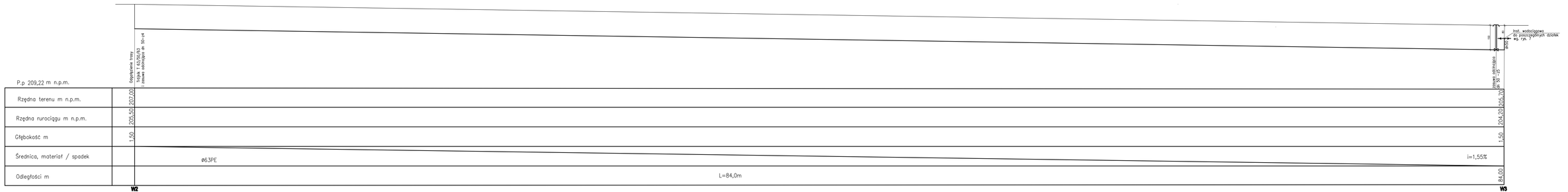
S&S Doradztwo Budowlane Sławomir Skiba	ul. Kamieńska 19, 84-207Koleczkowo, tel./fax 058-675-02-87, www.doradztwo-budowlane.pl
TYTUŁ PROJEKTU	PROJEKT ZEWNĘTRZNEJ NSTALACJI WODOCIĄGOWEJ DO POSZCZEGÓLNYCH DZIAŁEK NA TERENIE RODZINNEGO OGRODU DZIAŁKOWEGO IM. H. DERDOWSKIEGO W KARTUZACH Lokalizacja: działka nr 1/22 obręb 5, Kartuzy
INWESTOR	Polski Związek Działkowców Stowarzyszenie Ogrodowe w Warszawie Rodzinny Ogród Działkowy im. H. Derdowskiego 83-300 Kartuzy ul. Chmielenska — maj 2019 — skala 1:100/100
PROJEKTANT	mgr inż. Wioleta Wandtke-Dampc upr. budow. nr POM/0233/POOS/14
TYTUŁ RYSUNKU	PROFIL INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ OD WĘZŁA W0 DO W1 — RYS. 2

PROFIL INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ SKALA 1:100/100



S&S Doradztwo Budowlane Sławomir Skiba ul. Kamieńska 19 84-207Kolecz kowo tel./fax 058-675-02-87 www.doradztwo-budowlane.pl			
TYTUŁ PROJEKTU	PROJEKT ZEWNĘTRZNEJ NSTALACJI WODOCIĄGOWEJ DO POSZCZEGÓLNYCH DZIAŁEK NA TERENIE RODZINNEGO OGRODU DZIAŁKOWEGO IM. H. DERDOWSKIEGO W KARTUZACH Lokalizacja: działka nr 1/22 obręb 5, Kartuzy		
INWESTOR	Polski Związek Działkowców Stowarzyszenie Ogrodowe w Warszawie Rodzinny Ogród Działkowy im. H. Derdowskiego 83-300 Kartuzy ul. Chmielińska	maj 2019	skala 1:100/100
PROJEKTANT	mgr inż. Wioleta Wandtke-Dampc upr. instal. nr POM/0338/POOS/14		
TYTUŁ RYSUNKU	PROFIL INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ OD WĘZŁA W1 DO W2		RYS. 3

PROFIL INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ SKALA 1:100/100



S&S Doradztwo Budowlane Sławomir Skiba
ul. Kamieniska 19 tel./fax 058-675-02-87
84-207Kolecznkowo www.doradztwo-budowlane.pl

TYTUŁ PROJEKTU	PROJEKT ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ DO POSZCZEGÓLNYCH DZIAŁEK NA TERENIE RODZINNEGO OGRODU DZIAŁKOWEGO IM. H. DERDOWSKIEGO W KARTUZACH Lokalizacja: działka nr 1/22 obręb 9, Kartuzy		
INWESTOR	Polski Związek Działkowców Stowarzyszenie Ogrodowe w Warszawie Rodzinny Ogród Działkowy im. H. Derdowskiego 83-300 Kartuzy ul. Chmielenska	maj 2019	skala 1:100/100
PROJEKTANT	mgr inż. Wioleta Wandtke-Dampc upr. instal. nr POM/0233/POOS/14		
TYTUŁ RYSUNKU	PROFIL INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ OD WĘZŁA W2 DO W3		RYS. 4

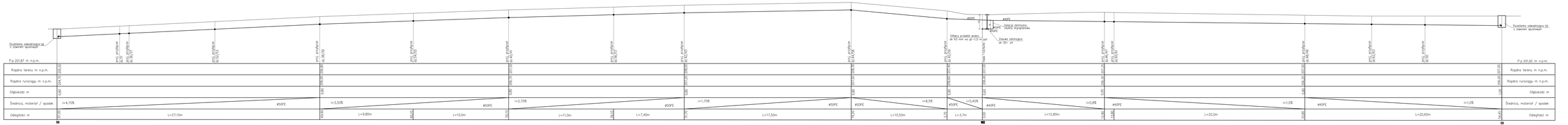
PROFIL INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ SKALA 1:100/100



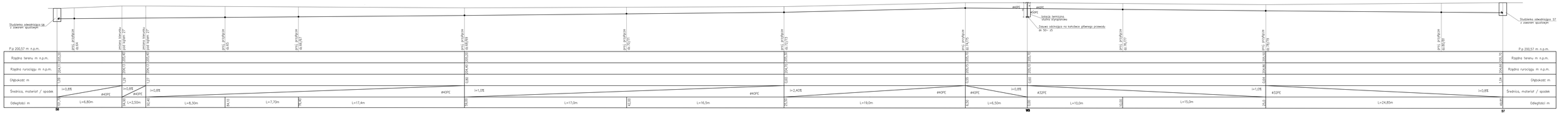
S&S Doradztwo Budowlane Sławomir Skiba
ul. Kamieńska 19
84-207Kleszczkowo
tel./fax 058-675-52-27
www.doradztwo-budowlane.pl

TYTUŁ PROJEKTU	PROJEKT ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ I DO POSZCZEGÓLNYCH DZIAŁEK NA TERENIE RODZINNEGO OGRODU DZIAŁKOWEGO Nr. H. OGRODNIKÓW/2020 W KARTUZACH		
	Lokalizacja: działka nr 1/20 obręb 5, Kartuzy		
INWESTOR	Polski Związek Działkowców w Warszawie Rodzinny Ogród Działkowy im. H. Dierdowskiego 83-300 Kartuzy ul. Chmielińska	maj 2019	skala 1:100/100
PROJEKTANT	mgr inż. Wioleta Wandtke-Dampc upr. insta. w POMORSKIM/0674		
TYTUŁ RYSUNKU	PROFIL INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ – ODGAŁĘZIENIA W ALEJACH		RYS. 5

PROFIL INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ SKALA 1:100/100


Studzienka odwadniająca ściekowa ze stalowym syfonem
Studzienka odwadniająca ściekowa ze stalowym syfonem
P.p 201,87 m n.p.m.
P.p 201,92 m n.p.m.
Rzędna terenu m n.p.m.
Rzędna rurociągu m n.p.m.
Głębokość m
Średnica, materiał / spadek
Odległości m
PP(1) PP/PP/EK 42,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 42,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 42,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 42,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 42,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 42,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 42,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 42,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 42,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 42,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 43,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 43,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 43,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 43,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 43,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 43,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 43,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 43,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 43,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 43,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 44,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 44,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 44,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 44,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 44,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 44,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 44,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 44,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 44,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 44,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 45,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 45,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 45,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 45,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 45,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 45,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 45,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 45,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 45,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 45,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 46,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 46,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 46,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 46,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 46,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 46,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 46,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 46,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 46,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 46,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 47,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 47,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 47,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 47,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 47,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 47,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 47,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 47,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 47,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 47,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 48,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 48,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 48,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 48,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 48,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 48,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 48,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 48,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 48,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 48,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 49,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 49,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 49,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 49,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 49,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 49,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 49,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 49,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 49,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 49,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 50,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 50,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 50,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 50,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 50,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 50,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 50,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 50,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 50,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 50,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 51,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 51,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 51,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 51,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 51,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 51,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 51,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 51,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 51,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 51,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 52,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 52,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 52,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 52,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 52,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 52,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 52,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 52,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 52,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 52,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 53,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 53,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 53,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 53,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 53,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 53,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 53,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 53,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 53,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 53,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 54,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 54,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 54,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 54,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 54,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 54,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 54,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 54,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 54,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 54,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 55,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 55,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 55,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 55,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 55,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 55,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 55,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 55,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 55,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 55,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 56,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 56,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 56,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 56,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 56,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 56,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 56,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 56,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 56,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 56,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 57,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 57,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 57,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 57,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 57,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 57,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 57,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 57,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 57,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 57,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 58,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 58,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 58,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 58,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 58,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 58,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 58,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 58,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 58,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 58,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 59,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 59,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 59,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 59,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 59,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 59,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 59,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 59,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 59,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 59,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 60,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 60,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 60,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 60,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 60,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 60,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 60,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 60,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 60,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 60,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 61,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 61,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 61,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 61,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 61,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 61,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 61,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 61,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 61,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 61,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 62,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 62,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 62,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 62,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 62,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 62,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 62,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 62,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 62,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 62,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 63,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 63,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 63,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 63,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 63,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 63,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 63,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 63,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 63,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 63,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 64,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 64,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 64,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 64,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 64,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 64,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 64,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 64,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 64,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 64,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 65,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 65,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 65,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 65,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 65,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 65,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 65,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 65,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 65,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 65,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 66,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 66,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 66,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 66,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 66,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 66,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 66,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 66,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 66,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 66,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 67,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 67,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 67,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 67,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 67,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 67,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 67,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 67,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 67,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 67,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 68,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 68,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 68,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 68,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 68,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 68,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 68,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 68,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 68,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 68,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 69,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 69,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 69,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 69,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 69,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 69,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 69,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 69,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 69,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 69,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 70,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 70,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 70,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 70,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 70,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 70,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 70,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 70,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 70,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 70,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 71,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 71,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 71,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 71,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 71,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 71,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 71,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 71,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 71,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 71,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 72,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 72,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 72,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 72,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 72,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 72,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 72,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 72,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 72,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 72,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 73,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 73,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 73,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 73,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 73,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 73,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 73,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 73,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 73,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 73,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 74,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 74,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 74,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 74,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 74,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 74,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 74,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 74,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 74,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 74,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 75,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 75,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 75,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 75,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 75,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 75,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 75,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 75,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 75,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 75,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 76,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 76,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 76,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 76,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 76,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 76,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 76,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 76,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 76,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 76,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 77,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 77,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 77,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 77,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 77,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 77,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 77,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 77,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 77,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 77,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 78,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 78,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 78,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 78,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 78,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 78,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 78,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 78,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 78,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 78,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 79,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 79,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 79,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 79,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 79,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 79,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 79,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 79,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 79,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 79,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 80,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 80,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 80,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 80,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 80,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 80,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 80,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 80,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 80,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 80,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 81,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 81,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 81,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 81,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 81,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 81,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 81,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 81,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 81,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 81,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 82,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 82,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 82,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 82,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 82,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 82,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 82,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 82,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 82,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 82,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 83,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 83,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 83,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 83,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 83,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 83,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 83,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 83,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 83,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 83,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 84,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 84,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 84,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 84,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 84,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 84,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 84,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 84,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 84,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 84,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 85,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 85,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 85,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 85,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 85,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 85,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 85,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 85,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 85,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 85,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 86,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 86,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 86,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 86,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 86,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 86,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 86,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 86,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 86,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 86,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 87,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 87,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 87,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 87,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 87,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 87,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 87,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 87,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 87,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 87,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 88,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 88,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 88,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 88,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 88,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 88,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 88,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 88,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 88,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 88,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 89,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 89,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 89,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 89,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 89,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 89,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 89,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 89,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 89,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 89,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 90,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 90,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 90,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 90,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 90,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 90,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 90,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 90,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 90,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 90,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 91,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 91,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 91,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 91,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 91,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 91,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 91,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 91,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 91,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 91,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 92,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 92,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 92,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 92,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 92,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 92,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 92,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 92,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 92,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 92,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 93,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 93,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 93,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 93,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 93,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 93,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 93,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 93,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 93,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 93,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 94,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 94,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 94,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 94,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 94,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 94,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 94,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 94,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 94,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 94,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 95,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 95,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 95,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 95,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 95,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 95,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 95,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 95,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 95,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 95,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 96,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 96,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 96,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 96,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 96,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 96,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 96,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 96,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 96,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 96,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 97,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 97,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 97,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 97,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 97,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 97,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 97,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 97,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 97,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 97,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 98,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 98,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 98,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 98,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 98,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 98,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 98,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 98,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 98,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 98,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 99,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 99,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 99,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 99,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 99,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 99,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 99,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 99,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 99,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 99,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 100,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 100,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 100,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 100,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 100,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 100,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 100,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 100,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 100,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 100,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 101,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 101,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 101,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 101,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 101,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 101,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 101,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 101,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 101,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 101,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 102,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 102,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 102,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 102,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 102,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 102,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 102,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 102,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 102,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 102,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 103,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 103,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 103,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 103,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 103,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 103,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 103,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 103,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 103,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 103,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 104,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 104,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 104,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 104,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 104,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 104,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 104,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 104,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 104,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 104,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 105,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 105,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 105,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 105,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 105,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 105,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 105,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 105,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 105,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 105,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 106,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 106,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 106,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 106,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 106,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 106,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 106,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 106,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 106,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 106,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 107,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 107,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 107,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 107,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 107,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 107,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 107,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 107,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 107,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 107,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 108,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 108,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 108,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 108,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 108,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 108,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 108,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 108,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 108,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 108,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 109,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 109,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 109,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 109,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 109,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 109,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 109,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 109,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 109,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 109,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 110,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 110,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 110,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 110,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 110,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 110,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 110,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 110,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 110,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 110,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 111,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 111,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 111,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 111,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 111,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 111,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 111,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 111,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 111,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 111,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 112,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 112,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 112,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 112,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 112,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 112,50/1,20
PP(1) PP/PP/EK 112,60/1,20
PP(1) PP/PP/EK 112,70/1,20
PP(1) PP/PP/EK 112,80/1,20
PP(1) PP/PP/EK 112,90/1,20
PP(1) PP/PP/EK 113,00/1,20
PP(1) PP/PP/EK 113,10/1,20
PP(1) PP/PP/EK 113,20/1,20
PP(1) PP/PP/EK 113,30/1,20
PP(1) PP/PP/EK 113,40/1,20
PP(1) PP/PP/EK 113,50/1,20
PP(1) PP/PP

PROFIL INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ SKALA 1:100/100

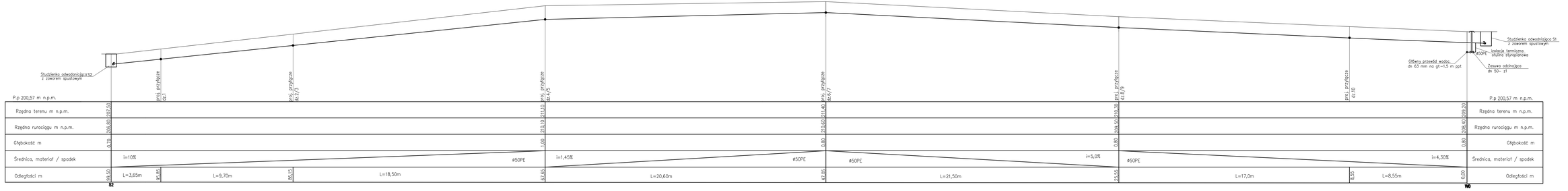


S&S Doradztwo Budowlane Sławomir Skiba
ul. Sokratesa 12 tel.509-935-09-07
01-207Warszawa www.doradztwo-budowlane.pl

TYTUŁ PROJEKTU:	PROJEKT ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ I DO PODCZOSZOWYCH SZKOŁA NA TERENIE PRZEDWIDZIANYCH DOPROWADZENIA DZIAŁKI NR 14, DOBRZONKOWSKO W KANTOSZACH Lokalizacja: działka nr 14/1 obręb 0 Kantoszach
INWESTOR	Zakład Zarządu Budynków i Terenów Zielonych Gminy Dobrzonkowo ul. Kościuszki 1 Dobrzonkowo 83-000 Kantoszach
PROJEKTANT	mgr inż. Wiesław Marcin Zaman nr. upr. w POMERANPOMPA
TYTUŁ RYSUNKU:	PROFIL INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ - ODWADNIENIA W ALEJACH

data:	2015
skala:	1:100/100
	RYS. 7

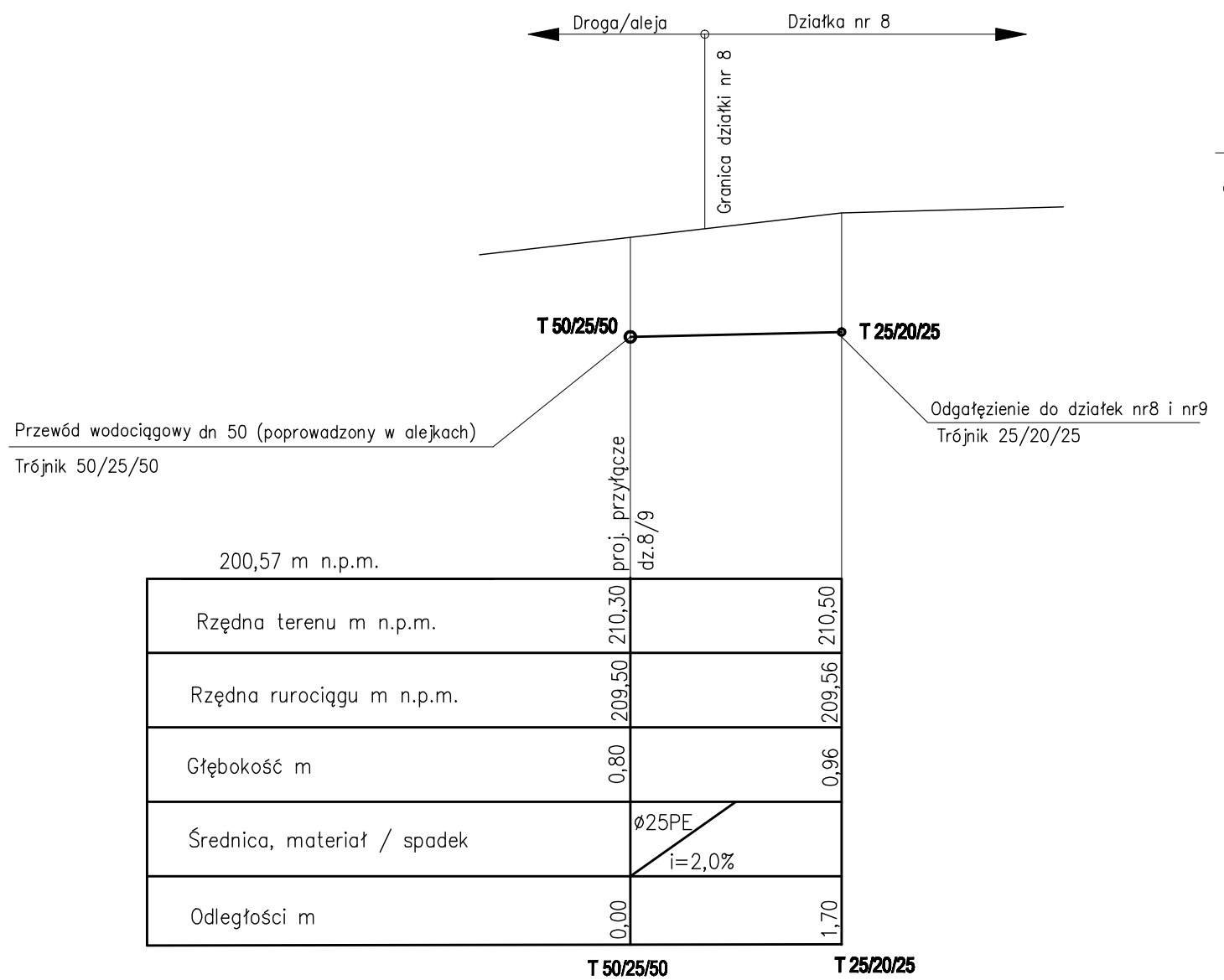
PROFIL INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ SKALA 1:100/100



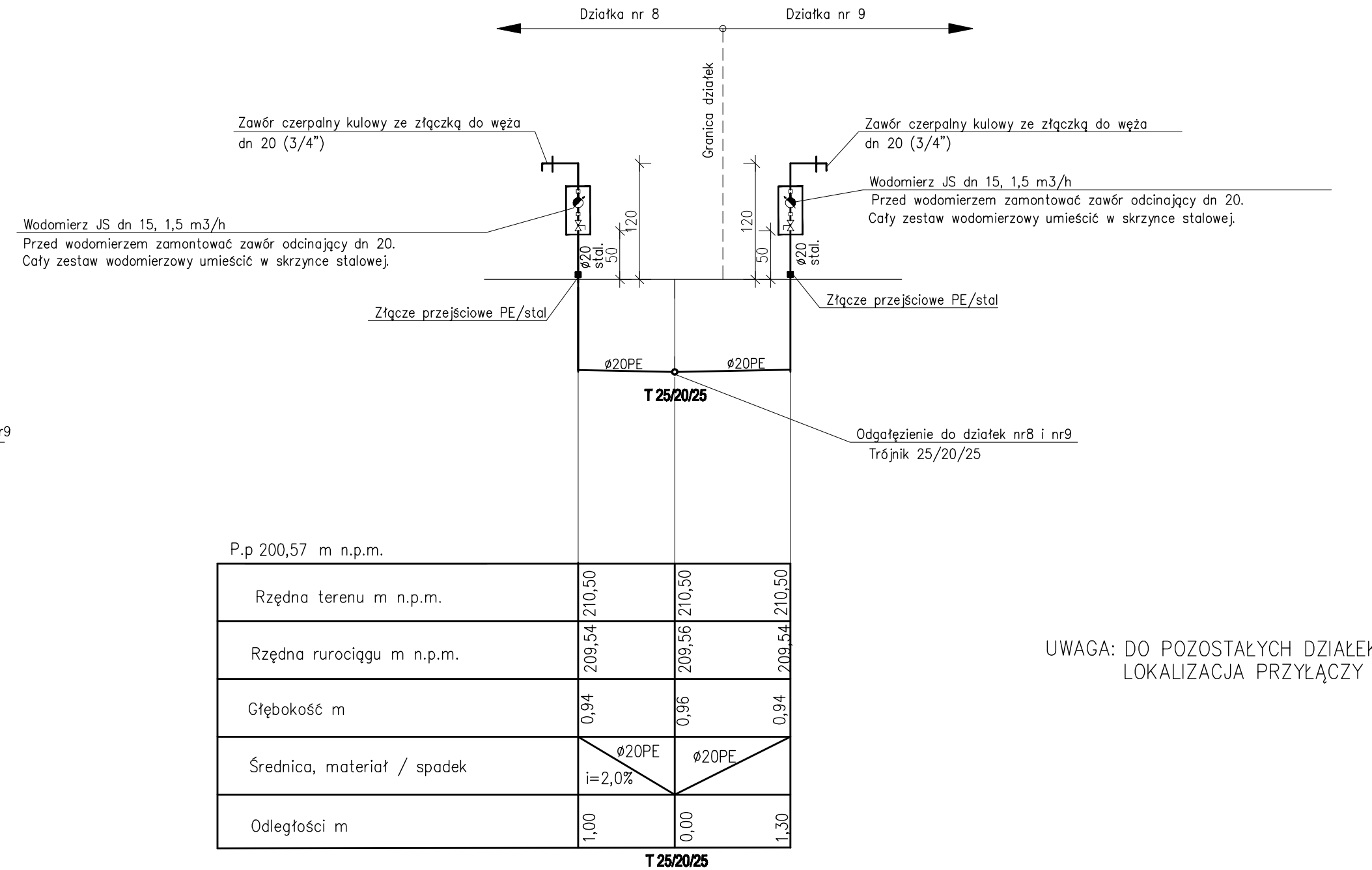
S&S Doradztwo Budowlane Sławomir Skiba
ul. Kwiatkowska 15 tel./fax 059-8-678-224-87
84-207Kolecznowo www.doradztwo-budowlane.pl

TYTUŁ PROJEKTU	PROJEKT ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ DO PODSZCZOŁNYCH DZIAŁEK NA TERENIE RODZINNEGO OGRODU DZIAŁKOWEGO IM. H. DERDOWSKIEGO W KARTUZACH Lokalizacja: działka nr 1/22 obręb 5, Kartuzy		
INWESTOR	Polski Związek Działkowców Rodzinny Ogród Działkowy im. H. Derdowskiego 83-300 Kartuzy ul. Chmielarska	maj 2019	skala 1:100/100
PROJEKTANT	mgr inż. Wioleta Wandtke-Dampc upr. insp. nr POM/0329/POOS/14		
TYTUŁ RYSUNKU	PROFIL INSTALACJI WODOCIĄGOWEJ - OGGLĄDZENIA W ALEJKACH		RYS. 8

PROFIL PRZYŁĄCZA
SKALA 1:50/50



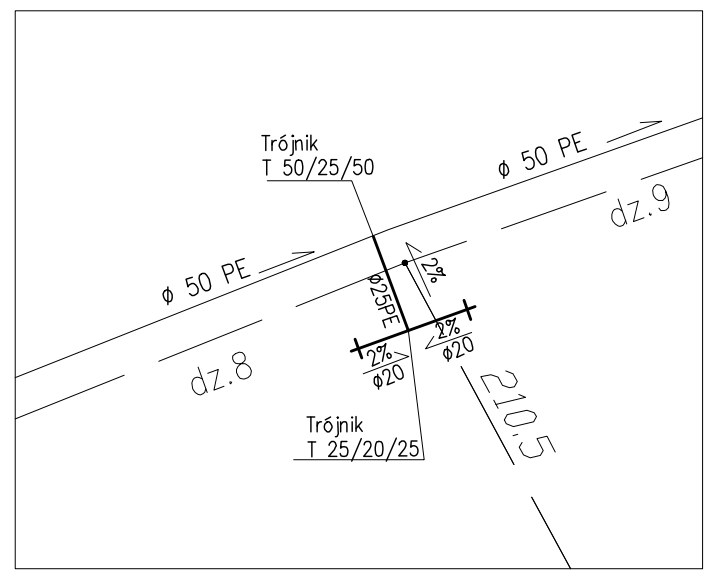
200,57 m n.p.m.			
Rzędna terenu m n.p.m.	210,30		210,50
Rzędna rurociągu m n.p.m.	209,50		209,56
Głębokość m	0,80		0,96
Średnica, materiał / spadek		ø25PE i=2,0%	
Odległości m	0,00		1,70
	T 50/25/50		T 25/20/25



P.p 200,57 m n.p.m.			
Rzędna terenu m n.p.m.	210,50	210,50	210,50
Rzędna rurociągu m n.p.m.	209,54	209,56	209,54
Głębokość m	0,94	0,96	0,94
Średnica, materiał / spadek	ø20PE i=2,0%	ø20PE	
Odległości m	1,00	0,00	1,30
		T 25/20/25	

PROFIL PRZYŁĄCZA
DZ. NR 8/9

SZKIC SYTUACYJNY

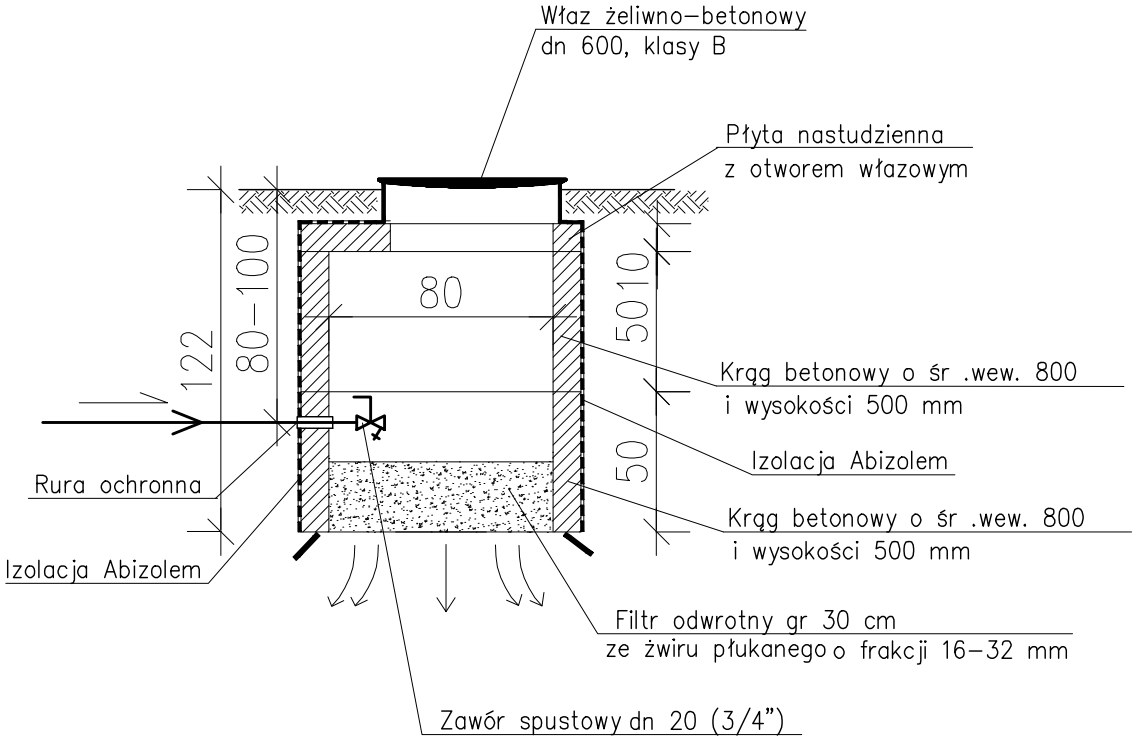


UWAGA: DO POZOSTAŁYCH DZIAŁEK OGRODOWYCH PRZYŁĄCZA WODNE WYKONAĆ ANALOGICZNIE LOKALIZACJA PRZYŁĄCZY ZGODNIE Z PROJEKTEM ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS.1

S&S Doradztwo Budowlane Sławomir Skiba
ul. Kamieńska 19 tel./fax 058-676-02-87
84-207Koleczkowo www.doradztwo-budowlane.pl

TYTUŁ PROJEKTU	PROJEKT ZEWNĘTRZNEJ NSTALACJI WODOCIĄGOWEJ DO POSZCZEGÓLNYCH DZIAŁEK NA TERENIE RODZINNEGO OGRODU DZIAŁKOWEGO IM. H. DERDOWSKIEGO W KARTUZACH Lokalizacja: działka nr 1/22 obręb 5, Kartuzy		
INWESTOR	Polski Związek Działkowców Stowarzyszenie Ogrodowe w Warszawie Rodzinny Ogród Działkowy im. H. Derdowskiego 83-300 Kartuzy ul. Chmieleńska	maj 2019	skala 1:50/50
PROJEKTANT	mgr inż. Stanisław Skiba upr. instal. nr 5629/Gd/94 mgr inż. Wioleta Wandtke-Dampc upr. instal. nr POM/0233/POOS/14		
TYTUŁ RYSUNKU	PROFIL PRZYŁĄCZA		RYS. 9

PRZEKRÓJ PIONOWY
PRZEZ STUDNIĘ ODWADNIAJĄCĄ



UWAGA: W przypadku głębszych studni do –1,4 m ppt i do regulacji studni w terenie zastosować pierścienie wyrównawcze

S&S Doradztwo Budowlane Sławomir Skiba ul. Kamieńska 19 tel./fax 058-676-02-87 84-207Koleczkowo www.doradztwo-budowlane.pl			
TYTUŁ PROJEKTU	PROJEKT ZEWNĘTRZNEJ NSTALACJI WODOCIĄGOWEJ DO POSZCZEGÓLNYCH DZIAŁEK NA TERENIE RODZINNEGO OGRODU DZIAŁKOWEGO IM. H. DERDOWSKIEGO W KARTUZACH Lokalizacja: działka nr 1/22 obręb 5, Kartuzy		
INWESTOR	Polski Związek Działkowców Stowarzyszenie Ogrodowe w Warszawie Rodzinny Ogród Działkowy im. H. Derdowskiego 83-300 Kartuzy ul. Chmieleńska	maj 2019	skala 1:25
PROJEKTANT	mgr inż. Stanisław Skiba upr. instal. nr 5928/Gd/94 mgr inż. Wioleta Wandtke-Dampc upr. instal. nr POM/0233/POOS/14		
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKRÓJ PIONOWY PRZEZ STUDNIĘ ODWADNIAJĄCĄ		RYS.10