

**PROJEKT BUDOWLANY
PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH**

ADRES: Wilcza Góra gm. Lesznówola
dz. nr 6/13, 6/15, 21, 6/23 i 6/24 obr. 0028 Wilcza Góra
jedn. ewid. 141803_2 Lesznówola

INWESTOR:

Projektant: mgr inż. Maciej Jarek
upr. nr St-385/89
w specj. instalacyjno-inżynieryjnej

KIERA W N I K
Referat Przygotowania i Realizacji Inwestycji
mgr inż. arch. Andrzej Olbrusz
Niniejszy projekt
akceptuje
dnia 15.10.2016



PROJEKTOWANIE, KOSZTORYSOWANIE
NADZOROWANIE ROBÓT
w zakresie urządzeń sanitarnych
mgr inż. Maciej Jarek
ul. Powstańców Warszawy 18 m 9
05-500 Piaseczno NIP 1230033133
upr. nr St-385/89 REGON 010008614

URZĄD GMINY LESZNOWOLA
Referat Przygotowania i
Realizacji Inwestycji
05-506 LESZNOWOLA
ul. Gminnej Podzielnicy

egz. nr 4

Spis treści

- I. Warunki techniczne określone przez LPK Sp. z o.o.
- II. Opis techniczny.
 1. Podstawa opracowania.
 2. Charakterystyka obiektu.
 3. Przyłącza wodociągowe.
 4. Wykopy i zasypka.
 5. Próba na ciśnienie i dezynfekcja przyłącza.
 6. Uwagi.
 7. Obliczenia.
 8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.
- III. Zestawienie podstawowych materiałów.
- IV. Część rysunkowa.
 1. Orientacja 1 : 10000
 2. Plan sytuacyjny przyłączy wody 1 : 500
 3. Profil przyłącza wody dz. nr 6/15
 4. Profil przyłączy wody dz. nr 6/13, 6/23, 6/24
 5. Schemat zabudowy wodomierza
 6. Schemat studni wodomierzowej Wobet-Hydret.
- V. Uprawnienia budowlane i zaświadczenie z MOIIB.

Miejscem lokalizacji wodomierz winno być pomieszczenie, gdzie temperatura minimalna wynosi 4°C lub w studni wodomierzowej polietylenowej systemowej typu WAWIN 1000 mm. Montażu wodomierza dokona Lesznowskie Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o.o. (LPK).

- 1.5 Przyłącza zaopatrzyć w zasuwy odcinające żeliwne gwintowane z uszczelnieniem miękkim i klinem. Skrzynki od zasuwy zabezpieczyć przed przemieszczaniem, w przypadku ich zaprojektowania we wjazdach na działki należy je obrukować. Zasuwy przyłączy lokalizować w odległości nie mniejszej niż 50 cm od granicy przyłączanej nieruchomości, w pasie ulicy.
- 1.6 Projekt sieci winien obejmować likwidację istniejącego odcinaka wodociągu PE DN 63 mm oraz przełączenie istniejących przyłączy do projektowanej sieci DN 110 mm.
- 1.7 Występujące połączenia śrubowe na armaturze sieci i przyłącza – ze stali nierdzewnej lub ocynkowanej z atestem.
- 1.8 Instalację wodociągową wraz z przyłączem prowadzić w miarę możliwości poza przyszłym pasem jezdnym, oznaczyć w terenie taśmą ostrzegawczą z wkładką metalową. Armaturę wodociągu oznaczyć w terenie właściwymi tabliczkami na słupach betonowych lub ogrodzeniach.
- 1.9 Minimalne przekrycie sieci wodociągowej – 1,60 m.
Ułożenie rurociągu w gruncie wymaga bezwzględного zastosowania podsypki z piasku pod rurociąg gr. min. 10 cm i zasypki piaskiem min. 20 cm ponad wierzch przewodu. Wymaga się wykonania zasypek wykopów o stopniu zagęszczenia min $I=1,0$ w skali Prok. na całej wysokości przekroju.
- 1.10 Przed rozpoczęciem budowy, projekt wymaga zatwierdzenia w Referacie Przygotowania i Realizacji Inwestycji Urzędu Gminy Lesznowola, oraz wymaga uzyskania opinii ZUD Piaseczno.
- 1.11 Po wykonaniu inwestycji administratorem instalacji sieci wodociągowej będzie Lesznowskie Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o.o. (LPK), eksploatujące i konserwujące sieci wodociągowe na terenie gminy Lesznowola
- 1.12 Przewody wodociągowe wraz przyłączami, zostaną wykonana przez Gminę Lesznowola, po spełnieniu następujących warunków:
A/ Komitet Społeczny opracuje dokumentację techniczną przedmiotowej instalacji i uzyska dla jej realizacji odpowiednie decyzje administracyjne i uzgodnienia wynikające z obowiązujących przepisów prawa,
B/ Komitet Społeczny opracuje kosztorys inwestorski dla planowanej inwestycji,
C/ Rada Gminy Lesznowola przyzna środki finansowe na budowę przedmiotowej infrastruktury,
D/ Komitet Społeczny zawrze z Gminą Lesznowola odrębną umowę w której zostaną określone warunki współpracy i partycypacji finansowej członków Komitetu Społecznego w kosztach budowy przedmiotowej infrastruktury.
- 1.12 Uruchomienie wykonanej instalacji wymaga uprzedniego pozytywnego odbioru technicznego ze strony LPK, pod rygorem odmowy dostawy wody do przedmiotowego osiedla.
- 1.13 Projekt budowlany sieci wodociągowej powierzyć osobie posiadającej właściwe uprawnienia zawodowe do projektowania zewnętrznych sieci wod-kan.

Z poważaniem,

KIEROWNIEC
Referatu Przygotowania
i Realizacji Inwestycji

mgr inż. arch. Andrzej Olbrysz

Do wiadomości:

Lesznowskie Przedsiębiorstwo Komunalne sp. z o.o.

05-506 Lesznowola, Ul. Poprzeczna 50

Dotyczy: IT Nr DEU.5110.252.2015



Urząd Gminy Lesznowola

ul. Gminnej Rady Narodowej 60

05-506 Lesznowola

Tel. 757-93-40 (42), fax: 757-92-70

E-mail: gmina@lesznowola.pl , wojt@lesznowola.pl



Lesznowola. 04 stycznia 2016 r.

PRI 7012.46.2015.AO

W odpowiedzi na Państwa wniosek w sprawie wydania warunków technicznych przyłączenia do gminnej sieci wodociągowej nieruchomości o nr ew. 6/12, 6/13, 6/15, 6/16, 6/22, 6/23, 6/24, 6/25 i 6/26 położonych przy ulicy lokalnej (dz. nr ew. 6/19 i 6/18) od ul. Jasnej w Wilczej Górze, uprzejmie informuję że:

1. W zakresie przyłączenia przedmiotowych działek do gminnej sieci wodociągowej, przy projektowaniu i budowie sieci wodociągowej wraz z przyłączami należy uwzględnić następujące uwarunkowania:
 - 1.1 W ciągu ulicy lokalnej (dz. 6/19 i 6/18) na odcinku od ulicy Jasnej do ul. Podlesnej zaprojektować rurociągi PE DN 110 mm. Przewód wodociągu włączyć do istniejącego w ulicy Jasnej wodociągu DN 110 PVC-u. W węźle przyłączeniowym zaprojektować dwie zasuwę kołnierzowe DN 110 mm.
 - 1.2 Na przewodzie DN 110 mm zaprojektować hydranty p-poż DN 80 mm podziemne, z podwójnym zamknięciem, zlokalizowane przy granicy działek drogowych 6/19 i 6/18.
 - 1.3 Przedmiotową sieć wodociągową podzielić na sekcyjne odcinki zasuwami żeliwnymi z uszczelnieniem miękkim.
 - 1.4 Przyłącza wodociągowe do poszczególnych posesji zaprojektować z rur z polietylenu klasy PE80 SDR 11 o średnicy wg wyliczenia – minimum Dz = 40 mm, zakończone zestawem wodomierzowym dostosowanym do montażu wodomierza JS-2,5 o średnicy Dn 20 mm. Zestaw wodomierzowy składa się w kolejności z :
 - zaworu odcinającego,
 - konsoli do zamontowania wodomierza,
 - zaworu odcinającego,
 - zaworu antyskażeniowego (zgodnie z PN 92/B-01706).

OPIS TECHNICZNY

Do projektu przyłączy wodociągowych Φ 40 x 3,7 PE do działek nr 6/13, 6/15, 21, 6/23 i 6/24 w miejscowości Wilcza Góra gm. Lesznowola.

1. Podstawa opracowania.

- a. zlecenie inwestora
- b. warunki techniczne określone przez Urząd Gminy Lesznowola
- c. podkład geodezyjny w skali 1 : 500

2. Charakterystyka obiektu.

Na omawianych działkach znajdują się lub planowana jest budowa niepodpiwniczonych budynków mieszkalnych. Działki będą zaopatrywane w wodę z projektowanego w odrębnym opracowaniu wodociągu Φ 110 PE zlokalizowanego w drodze dojazdowej bez nazwy (boczna od ul. Jasnej). Ścieki będą odprowadzane do istniejącego kanału sanitarnego w tej drodze. Fragmenty przyłączy leżące w drodze dojazdowej zostały ujęte w projekcie sieci wodociągowej. Niniejsze opracowanie dotyczy odcinków przyłączy na terenie działek budowlanych. Dla działek niezabudowanych, zaprojektowano przyłącza zakończone wodomierzami w studniach wodomierzowych z wyprowadzeniem rury do zaworu czerpalnego nad poziomem terenu. Na działce zabudowanej wodomierz będzie zamontowany w budynku, w pomieszczeniu technicznym o temperaturze min. 4°C, bezpośrednio za ścianą zewnętrzną, pod którą wprowadzono przyłącze.

3. Przyłącze wodociągowe.

Przyłącza wodociągowe należy wykonać z rur polietylenowych Φ 40 x 3,7 mm PE 100, PN 10, SDR 11 przeznaczonych do wody pitnej. Rury układać na głębokości ok. 1,7 m na podsypce z piasku grubości 10 cm. Ewentualne połączenia rur PE wykonać stosując złączki zaciskowe. Połączenia z elementami metalowymi – przy zastosowaniu złączek jw. z odpowiednim gwintem. Do antykorozyjnej izolacji elementów metalowych stosować taśmy PE. Nie stosować środków bitumicznych w bezpośrednim zetknięciu z rurami PE. Wzdłuż przyłącza, ok. 0,4 m nad nim, ułożyć taśmę ostrzegawczą z wkładką metalową.

Przyłącza do działek niezabudowanych zakończyć studniami wodomierzowymi. Projektuje się szczelne studnie wodomierzowe produkcji Wobet-Hydret typ SW 100/1,9 wykonane z polietylenu, o średnicy 1,0 m. Studnie należy ustawić na podsypce piaskowej gr. 10 cm i obsypać piaskiem ostrożnie go zagęszczając. Przy montażu stosować się do instrukcji producenta. Zabezpieczenie studni przed działaniem sił wyporu stanowią wystające na zewnątrz elementy jej płaszczka. Do króćców studni, wykonanych z rur PE, wlotowego i wylotowego od strony zewnętrznej podłączyć odpowiednio rurę przyłącza oraz rurę PE Φ 40 wyprowadzoną nad powierzchnię terenu i zakończoną zaworem czerpalnym ze złączką do węża. Rurę umocować do wspornika lub słupka ustawionego przy studni.

Na działce zabudowanej przyłącze wprowadzić do budynku i zakończyć wodomierzem umieszczonym min. 0,3 m nad podłogą. Odcinek przyłącza przy fundamentach budynku prowadzić w rurze osłonowej Φ 63 PE wyprowadzonej ok. 1,5 m poza obrys fundamentów. Szczelinę między przyłączem a końcem rury osłonowej nad podłogą uszczelnić np. silikonem.

Roboty prowadzić zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych, WTWiO Instalacji Wodociągowych COBRTI INSTAL oraz Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych ITB, część E Roboty Instalacyjne Sanitarne, zeszyt 4 Instalacje Wodociągowe.

4. Wykopy i zasyпка.

Wykopy w gruncie kategorii III – IV o głębokości ok. 1,8 m, szerokości 0,8 m wykonywać jako wąskoprzestrzenne, umocnione wypraskami poziomymi i rozporami. Tam, gdzie pozwalają na to warunki, wykopy wykonywać mechanicznie. W miejscu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykopy wykonywać ręcznie ze szczególną ostrożnością (w promieniu min. 2,0 m od przewidywanego miejsca skrzyżowania). Przyjęto głębokość przykrycia przewodów wodociągowych min. 1,6 m. Rury zasypać piaskiem bez kamieni, warstwą grubości 10 cm ubijając ją, a następnie warstwą gruntu rodzimego grubości 20 cm, pozostawiając odsłonięte uzbrojenie i miejsca połączeń do próby ciśnieniowej. Po próbie ciśnieniowej i inwentaryzacji geodezyjnej przewodów wykonać zasypkę warstwami, zagęszczając je przy użyciu sprzętu mechanicznego.

5. Próba na ciśnienie i dezynfekcja przyłącza.

Po ułożeniu i częściowym zasypaniu rur z pozostawieniem odkrytych miejsc połączeń, wykonać próbę szczelności zgodnie z PN-EN 805:2002 w obecności przedstawiciela przedsiębiorstwa eksploatującego wodociąg. Ciśnienie próbne 1,0 MPa. Przewody odpowietrzyć, podnosić ciśnienie aż do jego stabilizacji na poziomie ciśnienia próbnego. Próba jest pozytywna, jeśli przez 30 min. ciśnienie nie spadnie poniżej próbnego. Przed oddaniem przewodu do użytku należy przeprowadzić jego dezynfekcję. Rury najpierw przepłukać dużym ciśnieniem przy otwartym zaworze na końcu przyłącza. Wodę odprowadzić elastycznym węzłem na zewnątrz budynku. Jeśli po płukaniu woda nie spełnia wymagań bakteriologicznych, należy wykonać dezynfekcję podchlorynem sodu w dawce 2,5 mg/dm³. Po 24 godzinach pozostawiania roztworu w przewodach należy je przepłukać wodą z wodociągu do czasu zaniku na końcu przewodu zapachu chloru.

6. Uwagi.

- a. Trasę przyłącza w terenie powinien wytyczyć geodeta uprawniony.
- b. Po wybudowaniu i przed zasypką zlecić firmie geodezyjnej zainwentaryzowanie przyłącza.
- c. Grunt przy fundamentach budynku i wokół studni wodomierzowych zagęścić szczególnie starannie.

7. Obliczenia.

- a. Zapotrzebowanie wody dla jednego odbiorcy (docelowe):

umywalka	2 x 0,14 = 0,28
zlewozmywak	1 x 0,14 = 0,14
wanna, natrysk	2 x 0,30 = 0,60
wc	2 x 0,13 = 0,26
pralka automat.	<u>1 x 0,25 = 0,25</u>
	q = 1,53

$$q = 0,682 \times 1,53^{0,45} - 0,14 = 0,69 \text{ l/s} = 2,47 \text{ m}^3/\text{h}$$

Projektuje się przyłącze wodociągowe $D = 40 \times 3,7$ PE. Prędkość przepływu wody wyniesie $v = 0,82$ m/s, jednostkowa strata ciśnienia $i = 30\%$.

b. Dobór wodomierza:

$$Q_{\text{obl}} = 0,69 \text{ l/s} = 2,48 \text{ m}^3/\text{h} < Q_3 = 4,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

gdzie Q_3 - ciągły strumień objętości wodomierza DN 20

Przyjęto wodomierz skrzydełkowy DN 20 mm o wydajności nominalnej 2,5 m³/h i ciągłym strumieniu objętości 4,0 m³/h.

8. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

W czasie budowy należy przestrzegać przepisów BHP zawartych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. (Dz. U. nr 47 poz. 401)

W szczególności należy zwrócić uwagę na niebezpieczeństwo przysypania ziemią lub upadku do wykopu oraz na zagrożenia wynikające z występowania w pasie drogowym uzbrojenia podziemnego (przewody pod napięciem, rurociągi pod ciśnieniem) i przewodów napowietrznych, a także zagrożenia związane z ruchem drogowym odbywającym się w sąsiedztwie prowadzonych robót.

OŚWIADCZENIE:

Stosownie do art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 290) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany przyłączy wodociągowych do działek nr 6/13, 6/15, 21, 6/23 i 6/24 obr. 0028 w miejscowości Wilcza Góra gm. Lesznowola, Inwestor: Sylwia Wesołowska-Betkier, zam. 02-798 Warszawa, ul. Polnej Róży 9 m 4, został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz zasadami wiedzy technicznej.



Zestawienie podstawowych materiałów.

rury do wody pitnej Φ 40 x 3,7 PE	44,0 m
rura jw. lecz Φ 63 x 3,8	5,0 m
taśma ostrzegawcza niebieska z drutem miedzianym	33,0 m
złączka zaciskowa do rur PE Φ 40	3 szt
kolano zaciskowe do rur PE Φ 40	3 szt
kolano zaciskowe do rur PE Φ 40 z gwintem wewn. Φ 20	3 szt
zawór czerpalny ze złączką do węża Φ 20	3 szt
złączka zaciskowa Φ 40 z gwintem wewnętrznym Φ 20	6 szt
kolano zaciskowe Φ 40 z gwintem wewnętrznym Φ 20	1 szt
złączka wkrętna równoprzelotowa Φ 20	12 szt
zawór przelotowy kulowy Φ 20	4szt
zawór przelotowy kulowy Φ 20 z kurkiem spustowym	4 szt
wodomierz z łącznikami Φ 20, $Q = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$,	4 kpl
zawór zwrotny antyskażeniowy min. typu EA Φ 20	4 szt
zawór spustowy Φ 15	1 szt
trójnik żel. oc. Φ 20/15	1 szt
studnia wodomierzowa Wobet-Hydret typ SW 100/1,9	3 kpl
silikon, taśma termokurczliwa, piasek, kostka betonowa	

Magdalenka



Pracownia projektowa mgr inż. Maciej Jarek
05-500 Piaseczno, ul. Powstańców Warszawy 18 m 9

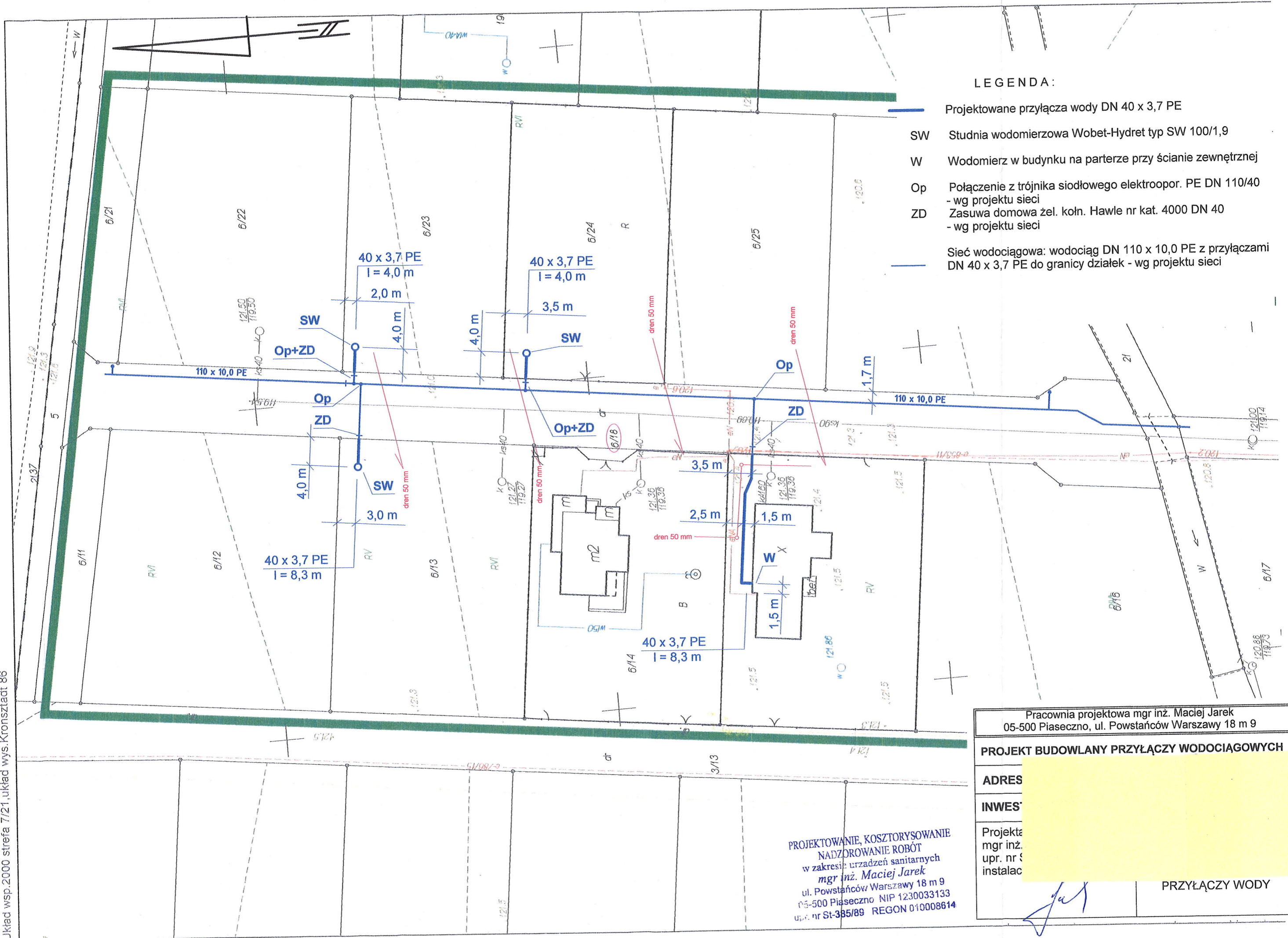
PROJEKT BUDOWLANY PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH

ADR

INWE

Proje
mgr inż.
upr. r
instal

ORIENTACJA
1 : 10000



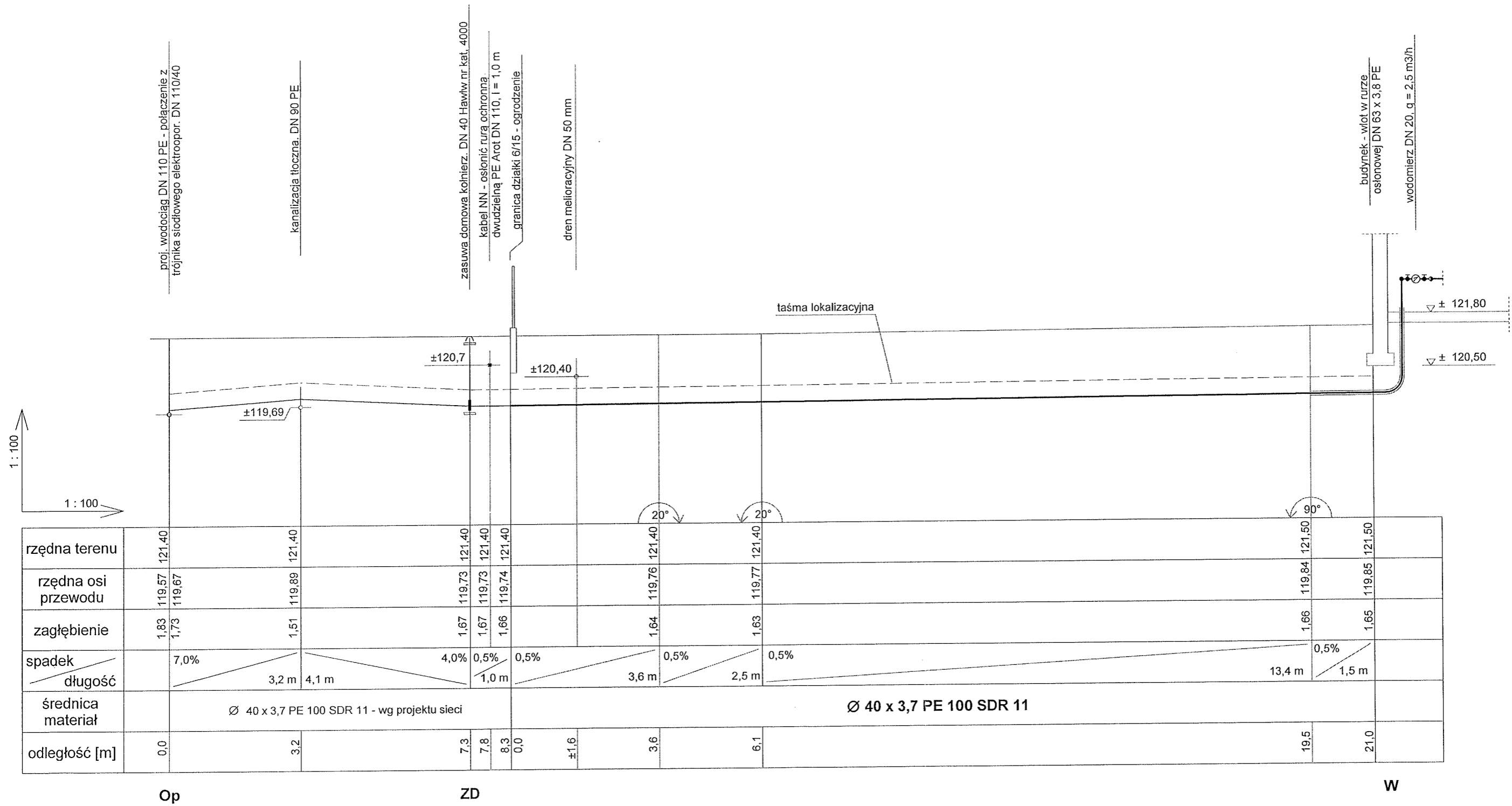
LEGENDA :

- Projektowane przyłącza wody DN 40 x 3,7 PE
- SW Studnia wodomierzowa Wobet-Hydret typ SW 100/1,9
- W Wodomierz w budynku na parterze przy ścianie zewnętrznej
- Op Połączenie z trójnika siodłowego elektroopor. PE DN 110/40 - wg projektu sieci
- ZD Zasuwa domowa żel. kołn. Hawle nr kat. 4000 DN 40 - wg projektu sieci
- Sieć wodociągowa: wodociąg DN 110 x 10,0 PE z przyłączami DN 40 x 3,7 PE do granicy działek - wg projektu sieci

PROJEKTOWANIE, KOSZTORYSOWANIE
 NADZOROWANIE ROBÓT
 w zakresie urządzeń sanitarnych
 mgr inż. Maciej Jarek
 ul. Powstańców Warszawy 18 m 9
 05-500 Piaseczno NIP 1230033133
 ul. nr St-385/89 REGON 010008614

Pracownia projektowa mgr inż. Maciej Jarek 05-500 Piaseczno, ul. Powstańców Warszawy 18 m 9	
PROJEKT BUDOWLANY PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH	
ADRES	
INWES	
Projekta mgr inż. upr. nr § instalac	
PRZYŁĄCZY WODY	

[Handwritten signature]



Pracownia projektowa mgr inż. Maciej Jarek
05-500 Piaseczno, ul. Powstańców Warszawy 18 m 9

PROJEKT BUDOWLANY PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH

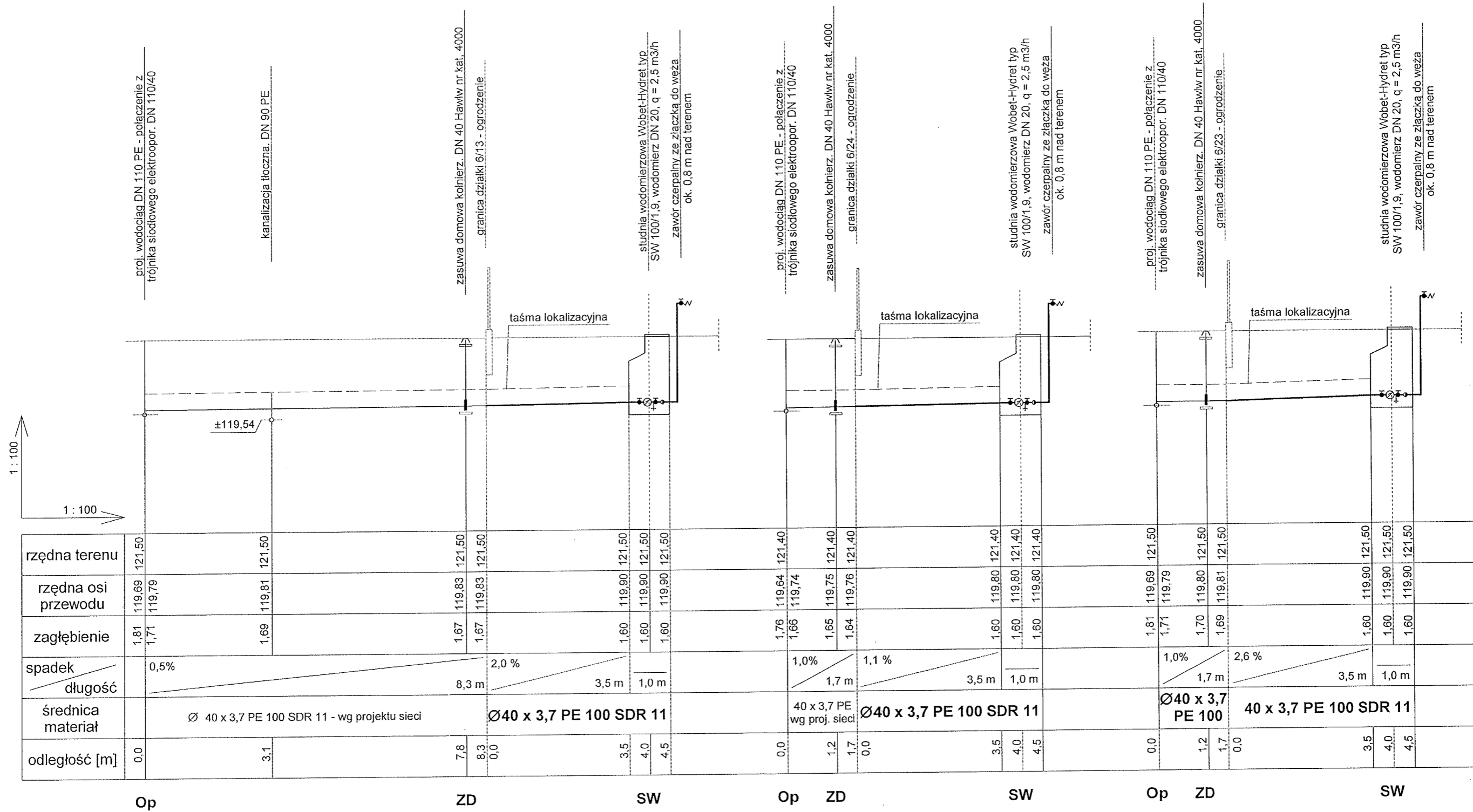
ADRES:

INWESTOR:

Projektant:
mgr inż. Mac
upr. nr St-38!
instalacyjno-i

Jarek

DZ. NR 6/15



Pracownia projektowa mgr inż. Maciej Jarek
05-500 Piaseczno, ul. Powstańców Warszawy 18 m 9

PROJEKT BUDOWLANY PRZYŁĄCZY WODNYCH

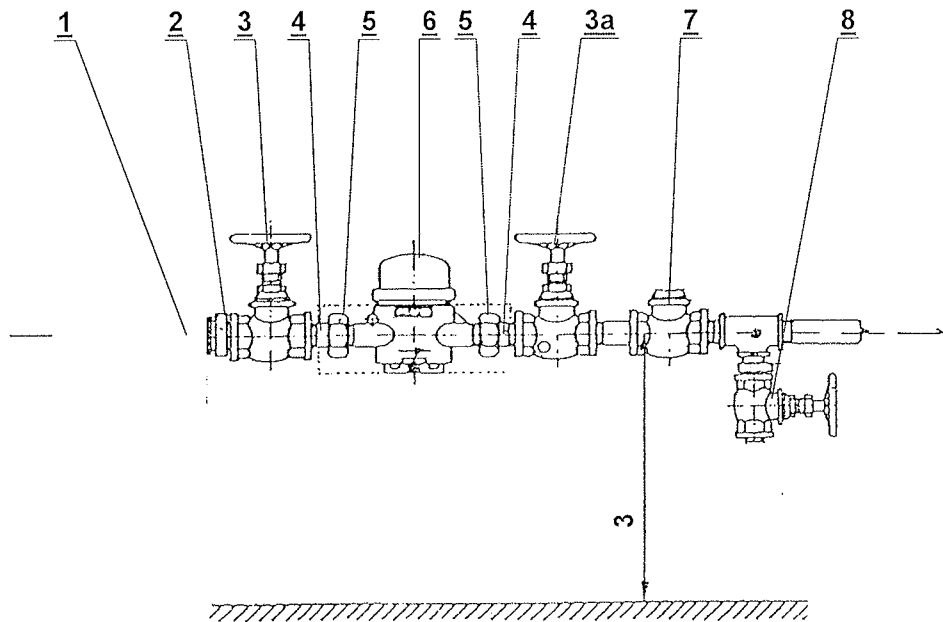
ADRES:

INWEST:

Projektant
mgr inż. M
upr. nr St-
instalacyjn

Jarek

**PRZYŁĄCZY WODY
DZ. NR 6/13, 6/23, 6/24**



1. Pżyłącze wody - złączka z gwintem wewn. DN 32
2. Złączka wkrętna równoprzelotowa (nipel) żel. oc. DN 20
3. Zawór przelotowy grzybkowy lub kulowy DN 20
- 3a. Zawór przelotowy grzybkowy lub kulowy DN 20 z kurkiem spustowym
4. Łącznik wodomierza
5. Nakrętka wodomierza z uszczelką
6. Wodomierz DN 20, $Q_n = 2,5 \text{ m}^3/\text{h}$, maks. $5,0 \text{ m}^3/\text{h}$
7. Zawór zwrotny antyskażeniowy DN 20 co najmniej typu EA
8. Zawór spustowy z instalacji DN 15

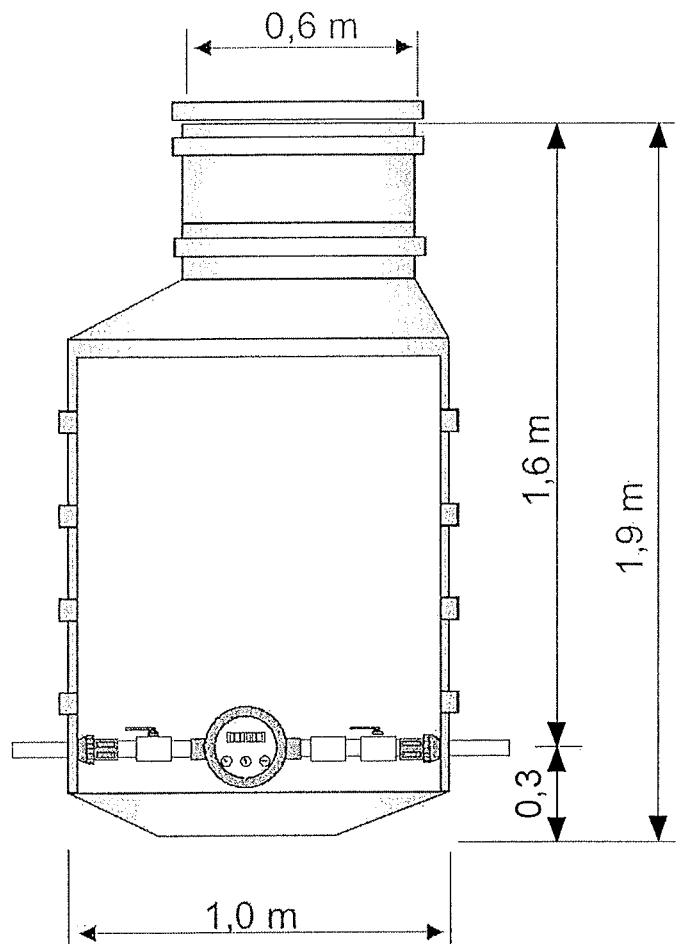
Pracownia projektowa mgr inż. Maciej Jarek
05-500 Piaseczno, ul. Powstańców Warszawy 18 m 9

PROJE

ADRES

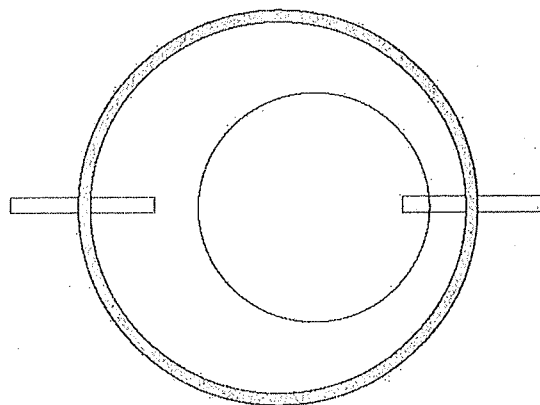
INWEST

Projekta
mgr inż.
upr. nr 5
instalacy



SW100/1,9

Przekrój poprzeczny



Pracownia projektowa mgr inż. Maciej Jarek
05-500 Piaseczno, ul. Powstańców Warszawy 18 m 9

PROJEKT BUDOWLANY PRZYŁĄCZY WODOCIAGOWYCH

ADRES:

INWESTOR:

Projektant:
mgr inż. Mac
upr. nr St-38/
instalacyjno-i

vvc
Wk

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r.
- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz §

5 ust. 1 pkt 1, § 6 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 4 lit. b
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46).

STWIERDZAM

ze Ob. MACIEJ J. A. R. E. K. S. Ignacego

magister inżynier inżynierii środowiska

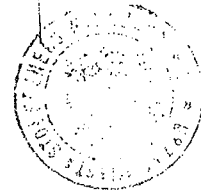
urodzonego dnia 05 lipca 1962 r. Piaseczno

posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej

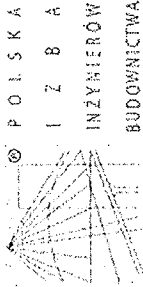
kierownika budowy i robót

w szczególności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji
sanitarnych:

- 1/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych ele-
mentów instalacji oraz oceniania i badania stanu technicz-
nego w zakresie instalacji sanitarnych,
- 2/ do sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów
instalacji sanitarnych.



MACIEJ J. A. R. E. K. S. Ignacego
magister inżynier inżynierii środowiska



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-79K-JW4-FKI *

Pan MACIEJ JAREK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/3275/02

adres zamieszkania ul. POWSTAŃCÓW WARSZAWY 18 M 9, 05-500 Piaseczno

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-07-01 do 2016-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-06-29 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.)