

Inwestycja

(zagadnienie):

**REMONT SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI
POPOWO WRAZ Z REMONTEM PRZYŁĄCZY
WODOCIĄGOWYCH W MIEJSCOWOŚCI POPOWO I
OSTROWO**

Obiekt:

SIEC WODOCIĄGOWA I PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE

Stadium:

PROJEKT BUDOWLANY

Zawartość:

Projekt zagospodarowania terenu

Inwestor:

Przedsiębiorstwo Komunalne w Kruszwicy Sp. z o.o.
ul. Goplańska 2, 88-150 Kruszwica

Projektant

mgr inż. Dominik Żółtowski

upr. bud. nr KUP/0065/PWOS/08

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

Sprawdzający

mgr inż. Aleksandra Żółtowska

upr. bud. nr KUP/0152/PWOS/08

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

Jednostka ewidencyjna, obręb: [040706_5] Popowo Ostrowo; [0032] Popowo, [0026] Ostrowo
Nr działki lokalizacji inwestycji oraz obszaru oddziaływania obiektu:

Sieć wodociągowa: 9, 11, 164/7, 164/8, 5/5, 145/11, 145/12, 145/17, 143, 144 obręb Popowo
Przyłącza obręb Popowo 5/5, 145/17, 100, 69, 65, 71, 88, 9, 24/3, 24/4, 57/2, 167, 61, 63, 90/4, 32, 70, 141,
127, 126, 124, 94/2, 98/2, 19, 20/1, 165, 21/1, 22, 29

Przyłącza obręb Ostrowo 19, 94, 36, 99/1, 99/2, 93/1, 97, 96/2, 18/5, 35/17, 100/14, 17, 14/1, 16

Kategoria obiektu budowlanego: **XXVI**

Data:

15 kwiecień 2023 r.

*Projekt podlega ochronie
Ustawa o prawie autorskim
(Dz. U. Nr 24/94)*

Niniejszym oświadczam się, że przedmiotowe
opracowanie zostało sprawdzone i uznane
za sporządzone prawidłowo zgodnie
z przepisami oraz umową i jest kompletne
z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Bydgoszcz, dnia 29 maj 2023

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z wymogiem art. 34 ust.3d p kt 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane
(Tekst jednolity: Dz. U. Z 2003r. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami)

Oświadczam, że projekt budowlany zagospodarowania terenu pn:

REMONT SIECI WODOCIĄGOWEJ W MIEJSCOWOŚCI POPOWO WRAZ Z REMONTEM PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH W MIEJSCOWOŚCI POPOWO I OSTROWO

(rodzaj obiektu budowlanego bądź robót budowlanych)

projektowanej w: Popowie i Ostrowie działki

Sieć wodociągowa: 9, 11, 164/7, 164/8, 5/5, 145/11, 145/12, 145/17, 143, 144 obręb Popowo

Przyłącza obręb Popowo 5/5,145/17,100,69,65,71,88,9,24/3,24/4,57/2,167, 61,63,90/4,32,70,141,
127,126,124,94/2,98/2,19,20/1,165,21/1,22,29

Przyłącza obręb Ostrowo 19,94,36,99/1,99/2,93/1,97,96/2, 18/5, 35/17, 100/14, 17, 14/1, 16
(adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej oraz zgodnie z art.
34 ust 3b. zawiera całość problematyki zadanie.

Projektant b. sanitarnej:

mgr inż. Dominik Żółtowski

KUP/0065/PWOS/08



Projektant b. sanitarnej:

mgr inż. Aleksandra Żółtowska

KUP/0152/PWOS/08





OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0007/08
KUPOIIB/KK-0055-0016/08

Bydgoszcz, dnia 06 czerwca 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie 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. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna n a d a j e

Panu Dominikowi Dawidowi Żółtowskiemu
inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska
urodzonemu dnia 24 maja 1979 r. w Bydgoszczy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0065/PWOS/08

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, 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 odwołanie decyzji.

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

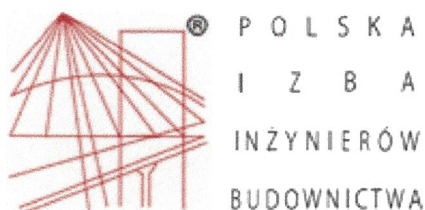
mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pan Dominik Dawid Żółtowski
ul. Sokołów Bydgoskich 4/2
85-137 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-K98-NUJ-1X4 *

Pan Dominik Żółtowski o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0230/08
adres zamieszkania ul. Zacisze 12, 86-005 Przyłęki
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-08-10 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.



Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0061/08

Bydgoszcz, dnia 10 grudnia 2008 r.

DECYZJA

Na podstawie 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. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 96, poz. 817) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e
Pani Aleksandra Żółtowska
inżynierowi o kierunku inżynieria środowiska
urodzonej dnia 01 stycznia 1980 r. w Sztumie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny KUP/0152/PWOS/08
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, 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.

Pouczenie

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

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

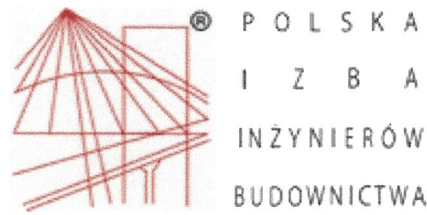
mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Otrzymują:

1. Pani Aleksandra Żółtowska
Sokołów Bydgoskich 4/2
85-137 Bydgoszcz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-WPT-T7T-P4Q *

Pani Aleksandra Żółtowska o numerze ewidencyjnym KUP/IS/0081/09

adres zamieszkania ul. Zacisze 12, 86-005 Przytęki

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2024-02-29.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-08 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* 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.

SPIS TREŚCI

I. OPIS TECHNICZNY	8
1. PODSTAWA OPRACOWANIA	8
2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	8
3. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	8
4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE	8
5. OPIS REMONTU SIECI WODOCIĄGOWEJ W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.....	9
5.1 . TRASA SIECI WODOCIĄGOWEJ	9
5.2. SIEĆ WODOCIĄGOWA – REMONT	9
6. OPIS REMONTU RZYLĄCZY WODOCIĄGOWYCH W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI	10
6.1 . TRASA PRZYLĄCZY	10
6.2. PRZYLĄCZA WODOCIĄGOWE -REMONT	10
STUDNIE WODOMIERZOWE.....	13
6. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA ROBÓT.....	13
6.1 ROBOTY ZIEMNE	13
6.2. ROBOTY MONTAŻOWE	13
6.3. CIŚNIENIE W SIECI WODOCIĄGOWEJ	14
6.4. OZNAKOWANIE RUROCIĄGÓW	14
6.5. DEZYNFEKCJA I PŁUKANIE SIECI	14
6.6. ODWODNIENIOWE WYKOPÓW	14
6.7. ZABEZPIECZENIE ISTNIEJĄCYCH UZBROJEŃ.....	14
6.8. WYMAGANIA DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA	14
7. INFORMACJE O RODZAJU OGRANICZEŃ LUB ZAKAZÓW WYNIKAJĄCYCH Z DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY	15
8. INFORMACJE O WPISIE DZIAŁKI DO REJESTRU ZABYTKÓW	15
9. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZYCH.....	15
10. INFORMACJE O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA I ZDROWIA LUDZI	15
11.INFORMACJE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	15
12. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	15
13. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA	16
II. RYSUNKI	17

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Umowa z Inwestorem
2. Mapa do celów projektowych 1:500
3. Dane z ewidencji gruntów
4. Normy państwowe i warunki techniczne

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany remontu istniejącej sieci wodociągowej DN 100 pn. "Remont sieci wodociągowej w miejscowości Popowo" oraz „Remont istniejących przyłączy wodociągowych w miejscowości Popowo i Ostrowo” wraz z wymianą hydrantów oraz 6 szt. studni wodociągowych. Istniejąca sieć wodociągowa przebiega wzdłuż działek 9, 11, 164/7, 164/8, 5/5, 145/11, 145/12, 145/17, 143, 144 obręb Popowo. Zakres opracowania obejmuje również wymianę ośmiu hydrantów naziemnych zlokalizowanych na działkach 164/8,145/11,145/17,22,100,– obręb Popowo 99/2,16,14/1,– obręb Ostrowo oraz 13 zasuw zlokalizowanych na działkach 145/17 (2szt.), 88 (2szt.), 144 (1szt.), 9(1szt.), 71 (1szt.), 98/2 (2szt.)- obr. Popowo oraz 18/5 (2szt.) 99/1 (2 szt.) - obręb Ostrowo.

Istniejące przyłącza wodociągowe przeznaczone do remontu przebiegają przez działki:

obręb Popowo 5/5,145/17,100,69,65,71,88,9,24/3,24/4,57/2,167, 61,63,90/4,32,70,141, 127,126,124,94/2,98/2,19,20/1,165,21/1,22,29.

obręb Ostrowo 19,94,36,99/1,99/2,93/1,97,96/2, 18/5, 35/17, 100/14, 17, 14/1, 16.

3. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Na terenie objętym opracowaniem występuje następujące uzbrojenie podziemne:

- sieci kanalizacyjne
- sieć wodociągowa
- sieć gazowa
- sieci energetyczne napowietrzne
- kable elektryczne

4. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE

Na terenie planowanej inwestycji zalegają utworu czwartorzędowe pochodzenia holocenińskiego i plejstocenińskiego. Wierzchnią warstwę podłoża stanowi warstwa nasypów. Poniżej zalegają w większości czwartorzędowe gliny zwałowe z przewarstwieniami piasków fluwiogłacjalnych oraz piaski gliniaste. Lokalnie występują śródglinowe sączenia wody gruntowej. Ilość wody oraz wysokość swobodnego zwierciadła wód gruntowych jest zmienna w zależności od pory roku i intensywności opadów.

5. OPIS REMONTU SIECI WODOCIĄGOWEJ W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

5.1. Trasa sieci wodociągowej

Opracowanie obejmuje projekt remontu polegającego na wymianie istniejącej sieci wodociągowej bez przyłączy dla potrzeb zaopatrzenia w wodę wodociągową miejscowości Popowo gmina Kruszwica. Istniejąca sieć DN110 wykonana jest w większości z rur stalowych charakteryzujących się wysoką awaryjnością. Projekt zakłada wymianę istniejącego fragmentu tej sieci na rurociąg wykonany z tworzyw sztucznych PEHD.

Remont sieci wodociągowej nie będzie ingerował w układ komunikacyjny działek oraz dostęp do drogi publicznej i ukształtowanie terenu. Niniejszy projekt nie zmienia też powierzchni zabudowy, powierzchni dróg i chodników oraz powierzchni biologicznie czynnej.

Istniejąca sieć ułożona jest w gruntach nieutwardzonych i fragmentarycznie utwardzonych przeznaczonych na działkę drogową. Trasa oraz głębokość ułożenia rurociągów nie ulega zmianie. Trasę przedstawiono w części graficznej opracowania.

5.2. Sieć wodociągowa – remont

Projektuje się wykonanie sieci z rur wodociągowych PE100 SDR17 PN10 Ø110x6,6. Przy łączeniu i układaniu rur stosować się do zaleceń producenta. Na przewodach zastosować kształtki zgrzewane i zabezpieczać blokami oporowymi wg BN-81/9192-05. Podejścia do hydrantów z rur PE100 SDR17 PN10 Ø90x5,4. Połączenia rur przy pomocy kształtek elektrooporowych lub zgrzewania doczołowego. Połączenie rur z armaturą za pomocą śrub ze stali nierdzewnej, połączenia kołnierzowe zaizolować taśmą termokurczliwą. Kołnierze ruchome dociskowe do połączeń kołnierzowych z elementem dociskowym żeliwnym, powlekane polipropylenem lub ze stali nierdzewnej. Śruby, nakrętki, podkładki do połączeń kołnierzowych ze stali nierdzewnej. Armaturę na sieci wodociągowej i przyłączach oznakować tabliczkami zgodnie z normą PN-86/B-09700 "Tablice orientacyjne do oznaczania uzbrojenia na przewodach wodociągowych". Łączna długość sieci wynosi 395 m. Na sieci wodociągowej na odcinku rurociągu projektowanego oraz rurociągu istniejącego obr Popow i Ostrowo przewidziano wymianę 8 hydrantów (lok zgodnie z pkt.2) w skład których wchodzi:

- zabudowa zblokowana hydrantowa DN100 z miękkouszczelniającą zasuwą klinową z żeliwa sferoidalnego minimum GGG-40 z uszczelnieniem elastycznym wraz z obudową do zasuw i skrzynką do zasuw. Skrzynki uliczne duże z deklek ciężkim. Korpus z żeliwa - 8 szt.
- zasuw DN80 kołnierzowe żeliwne z żeliwa sferoidalnego minimum GGG-40 z uszczelnieniem elastycznym wraz z obudową do zasuw i skrzynką do zasuw. Skrzynki uliczne duże z deklek ciężkim. Korpus z żeliwa. 8 szt.
- hydranty przeciwpożarowe naziemne DN80, obudowa i głowica z żeliwa sferoidalnego minimum GGG-40. Skrzynka hydrantowa z deklek żeliwnym typu ciężkiego. Hydrant długości 1240 mm ustawione na kolanie kołnierzowym ze stopą. Pomiedzy hydrantem a kolaniem stopowym należy zamontować kształtkę żeliwną dwukołnierzową – 8 szt.

Dodatkowo zaprojektowano wymianę 13 zasuw kołnierzowych DN100 do wody z żeliwa sferoidalnego minimum GGG-40. Zasuwy zlokalizowano na działkach 145/17 (2szt.),

88 (2szt.), 144 (1szt.), 9(1szt.), 71 (1szt.), 98/2 (2szt.)- obr. Popowo oraz 18/5 (2szt.) 99/1 (2 szt.) - obręb Ostrowo.

Włączenie remontowanego rurociągu do istniejącej sieci wodociągowej na działce nr 9, 164/8, 144 z wykorzystaniem tulei kołnierzowych.

6. OPIS REMONTU RZYLĄCZY WODOCIĄGOWYCH W ZAKRESIE ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

6.1. Trasa przyłączy

Opracowanie obejmuje projekt remontu polegającego na wymianie istniejących przyłączy wodociągowych. Istniejąca przyłącza są w złym stanie technicznym i charakteryzują się wysoką awaryjnością. Projekt zakłada wymianę istniejących przyłączy wykonany z tworzyw sztucznych PEHD PE100 SDR17 Ø32 mm oraz 6 szt. studni wodociągowych.

Remont przyłączy nie będzie ingerował w układ komunikacyjny działek oraz dostęp do drogi publicznej i ukształtowanie terenu. Niniejszy projekt nie zmienia też powierzchni zabudowy, powierzchni dróg i chodników oraz powierzchni biologicznie czynnej.

Trasa oraz głębokość ułożenia rurociągów nie ulega zmianie. Trasę przedstawiono w części graficznej opracowania.

Przyłącza wodociągowe przebiegają przez działki nr.

obręb Popowo 5/5,145/17,100,69,65,71,88,9,24/3,24/4,57/2,167, 61,63,90/4,32,70,141, 127,126,124,94/2,98/2,19,20/1,165,21/1,22,29.

obręb Ostrowo 19,94,36,99/1,99/2,93/1,97,96/2, 18/5, 35/17, 100/14, 17, 14/1, 16

W przedmiotowej inwestycji przewidziano również wymianę 6 szt. studni wodociągowych zlokalizowanych na działkach nr 96/2,97,35/17,94 obręb Ostrowo oraz 70,65 obręb Popowo

6.2. Przyłącza wodociągowe -remont

Przyłącza wykonać z rur PEHD PE100 SDR17 o średnicy zgodnej z częścią rysunkową. Włączenie do istniejącej sieci wodociągowej wykonać należy za pośrednictwem elementów jednego producenta:

- opaski HAKU o średnicy dopasowanej do średnicy sieci i przyłącza
- zasuw do przyłączy domowych o średnicy przyłącza
- obudowy teleskopowej do zasuw jw.

- skrzynki ulicznej żeliwnej

Rury łączyć za pomocą kształtek zaciskowych. Stosować kształtki wyłącznie tego samego producenta co rury.

Wszystkie przejścia pod drogą (dz nr 24/3, 24/4, 9, 11, 100, 65, 69, 71, 88 obręb Popowo oraz 99/1, 99/2, 36, 94, 19 obręb Ostrowo) wykonać w istniejących rurach osłonowych. W przypadku braku rur osłonowych przejście pod droga wykonać jako nowe w miejscu istniejącego rurociągu metodą bezrozkopową (przewiertem sterowanym). Jako rurę osłonową stosować PEHD RC SDR 11 o średnicy 110 mm (110x10,0) dla przyłączy. Przestrzeń między rurami przy końcach rur ochronnych należy uszczelnić sznurem i pianką poliuretanową. Rurę ochronną układać w taki sposób aby zapewnić odległość minimum 1,40 m pomiędzy zewnętrzną powierzchnią rury a płaszczyzną nawierzchni. Przewód wodociągowy w rurze osłonowej musi być wykonany z jednego odcinka. Nie dopuszcza się łączenia rur wewnątrz rury osłonowej.

Roboty wykonywane w pasie dróg na czas robót należy całodobowo zapewnić bezpieczeństwo użytkownikom drogi poprzez oznakowanie pasa robót z oświetleniem w okresie nocy. Ściśle zastosować się do warunków jakie postawi zarządca drogi przy zezwoleniu na wejście wykonawcy robót w pas drogowy. Po zakończeniu robót pas drogowy należy doprowadzić do stanu poprzedniego.

ZESTAWIENIE PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH

Obręb Popowo		
I.p	PRZYŁĄCZE DO DZIAŁKI NR	DŁUGOŚĆ PRZYŁĄCZA [m]
1	5/11	82,0
2	146	18,5
3	29	21,0
4	129	23,0
5	127	3,0
6	126	2,5
7	124	1,5
8	32	22,0
9	101/4	13,0
10	102/1	9,0
11	102/4	10,0
12	104/1	11,0
13	110/1	7,0
14	68	7,0
15	67	8,0
16	66/1	20,0
17	64	44,0
18	63	13,0
19	61	26,0
20	167	30,0
21	57/2	22,0
22	90/5	23,0

23	98/1	19,0
24	94/1	16,0
25	165	15,0
26	97	18,0
27	22	9,0
28	19	12,0
29	164/7	33,5
SUMA DŁ. PRZYŁĄCZY		539

Obręb Ostrowo		
LP	PRZYŁĄCZE DO DZIAŁKI NR	DŁUGOŚĆ PRZYŁĄCZA [m]
1	14/1	67,4
2	45	13,5
3	47	7
4	35/17	16
5	35/12	18
6	34/2	5
7	95/2	7
8	34/3	4
9	95/4	8
10	34/5	5
11	95/7	8
12	34/6	5
13	34/7	5
14	93/9	9,5
15	34/8	6
16	93/10	10
17	34/10	6
18	96/2	50
19	97	104
20	96/6	50
21	100/6	12,5
22	105	11
23	96/11	3
24	96/8	2
25	96/2	3
26	30/2	16
27	30/3	16
28	30/5	17
29	25/4	16
30	24/2	23
SUMA DŁ PRZYŁĄCZY		523,90

Studnie wodomierzowe

Przyjęto studnie wodociągowe prefabrykowane z PEHD o średnicy 1200 mm z włazem żeliwnym D400. Studnię zlokalizować w miejscu studni istniejących. Wyposażenie studni stanowić będzie: zawór odcinający DN25 przed i za wodomierzem zawór antyskażeniowy klasy EA DN25, wodomierz jednostrumieniowy półsuchobieżny, o maksymalnym strumieniu objętości $q_{max} = 4,0 [m^3/h]$. Wszystkie połączenia w studni wykonać jak skręcane, armatura mosiężna. Złącza PE-GZ 1" montować w studni.

6. SPECYFIKACJA TECHNICZNA WYKONANIA ROBÓT

6.1 Roboty ziemne

Wykopy pod budowę wodociągu oraz przyłączy wodociągowych przewidziano prowadzić mechanicznie przy użyciu koparki. Wykopy przewidziano wykonać, jako wąskoprzestrzenne o ścianach zabezpieczonych ażurowo. Wykopy wąskoprzestrzenne wykonywane będą w pobliżu istniejących dróg, budynków, drzew i innego uzbrojenia terenu. W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz z napowietrznymi liniami energetycznymi wykopy prowadzić sposobem ręcznym. Wykopy prowadzone sposobem ręcznym o głębokości powyżej 1,0m zabezpieczyć przez odeskowanie. Odeskowanie wykonać zgodnie z normą BN -83/8836-02. Zasyпка rurociągu do wysokości 30cm nad wierzch rury- ręczna gruntem piaszczystym i dalej do wysokości 50cm gruntem rodzimym, lecz bez korzeni i kamieni lekkim sprzętem mechanicznym. Powyżej 50cm przykrycia zasypkę można prowadzić przy użyciu sprzętu mechanicznego.

Przy przejściach wodociągu pod drogami nieutwardzonymi wykonywanych w wykopie cały grunt należy wymienić na piasek zagęszczany warstwami. Piasek w tym wykopie zagęszczać warstwami, co 30 cm, zagęszczanie jak dla ruchu średniego.

Przejście pod drogami na działkach nr 24/3, 24/4, 9, 11, 100, 65, 69, 71, 88 obręb Popowo oraz 99/1, 99/2, 36, 94, 19 obręb Ostrowo wykonać bezrozkopowo w rurze ochronnej za pomocą przewiertu sterowanego bez uszkodzenia jezdni oraz chodnika. Rurę ochronną ułożyć co najmniej na szerokości pasa drogowego.

W przypadku pojawienia się w wykopach wody, szczególnie podczas prac po okresach opadów przewiduje się wypompowanie wody przy użyciu przewoźnych pomp spalinowych. Grunt w wykopach przyjęto kategorii: III i IV – 70%, I-II – 30%.

6.2. Roboty montażowe

Montaż przewodów wodociągowych należy wykonać zgodnie z „Instrukcją wykonania i odbioru zewnętrznych przewodów wodociągowych polietylenowych”. Połączenia rur PEHD wykonać przy pomocy zgrzewania doczołowego. Na wszystkich załamaniach, kolanach, łukach, trójnikach, zasuwach zaprojektowano betonowe bloki oporowe.

Zmontowane odcinki 200- 300m należy zasypać warstwą piasku grubości 30cm z wyjątkiem węzłów połączeniowych i uzbrojenia sieci. Przygotowany w ten sposób odcinek rurociągu należy poddać próbie na ciśnienie 1 MPa.

Próbie ciśnieniową rurociągu wykonać zgodnie z PN –64/B- 10115. Wynik próby jest pozytywny, jeżeli w przeciągu 30 min. nie zauważy się spadku ciśnienia powyżej 0,01 MPa na każde 100mb przewodu i nie ma przecieków na połączeniach rur i armatury. Ze względu na skuteczność zgrzewania należy unikać montażu w temperaturze poniżej 5°C. Po nocnych przymrozkach należy poczekać aż temperatura podniesie się powyżej + 5°C.

6.3. Ciśnienie w sieci wodociągowej

Minimalne ciśnienie w sieci powinno wynosić, $p = 0,2$ MPa.

6.4. Oznakowanie rurociągów

W celu ułatwienia i usprawnienia eksploatacji wszystkie łuki, odgałęzienia, bloki oporowe i uzbrojenie podziemne powinny być oznaczone tabliczkami orientacyjnymi zgodnie z normą PN – 62/B-09700 „Tablice orientacyjne do oznaczenia na przewodach wodociągowych”. Hydranty przeciwpożarowe oznakować poprzez malowanie farbą na kolor czerwony. Nad wszystkimi rurociągami ułożyć taśmę z rdzeniem metalowym.

6.5. Dezynfekcja i płukanie sieci

Dezynfekcja i płukanie sieci wykonać wg wytycznych zawartych w Zbiorowej Instrukcji MGK z 1966r. Rury należy płukać czystą wodą przy prędkości przepływu dostatecznej do wypłukania zanieczyszczeń mechanicznych i przy otwartych hydrantach na końcach wodociągu. Po płukaniu należy przeprowadzić dezynfekcję rurociągu chlorkiem wapnia w ilości 100mg/l lub 3% roztworem podchlorynu sodu. Po 24 –28 godzinnym odstaniu wody rurociąg płukać aż do czasu wypłynięcia z hydrantów wody pozbawionej zapachu chloru. Po dokładnej dezynfekcji i płukaniu powinna być wykonana analiza bakteriologiczna wody w laboratorium akredytowanym. Tylko po stwierdzeniu na podstawie wyników badań całkowitego braku zanieczyszczeń wykonany przewód może być podłączony do czynnej sieci wodociągowej.

6.6. Odwodnieniowe wykopów

W miejscu występowania wody gruntowej należy wykonać odwodnienie terenu. Obniżenie zwierciadła wody gruntowej na czas robót ziemno - montażowych, zaleca się wykonać metodą igłofiltrów.

6.7. Zabezpieczenie istniejących uzbrojeń

Przed rozpoczęciem robót wykonawca winien zapoznać się z warunkami i uwagami użytkowników uzbrojenia. Istniejące i krzyżujące się z wykopami uzbrojenie podziemne należy wcześniej ręcznie odkopać i zabezpieczyć przed uszkodzeniem pod nadzorem pracownika właściwej instytucji.

6.8. Wymagania dotyczące ochrony środowiska

1. Roboty budowlane zorganizować tak, aby nie powodować nadmiernego zanieczyszczenia środowiska, w zakresie hałasu, emisji pyłów i gazów do powietrza, odpadów, itp. Podczas przestojów zarówno sprzęt mechaniczny jak i transportowy powinien mieć wygaszone silniki.

2. Na obszarze objętym opracowaniem nie istnieją drzewa lub krzewy, które wymagałyby usunięcia.
3. Powstałe podczas realizacji przedsięwzięcia odpady będą sukcesywnie usuwane. Odpadem będzie ziemia, która pozostanie niewykorzystana po wykonaniu sieci wodociągowej. Ziemia ta zostanie wywieziona na składowisko odpadów. Podczas realizacji zadania mogą powstać inne rodzaje odpadów w postaci opakowań po materiałach budowlanych, drewna oraz elementów metalowych. W/w odpady nie są zaliczane do grupy odpadów niebezpiecznych. Odpad bezużyteczny należy wywieźć na składowisko odpadów. Odpady powstałe w czasie budowy powinny być segregowane i odbierane przez specjalistyczne firmy.

7. INFORMACJE O RODZAJU OGRANICZEŃ LUB ZAKAZÓW WYNIKAJĄCYCH Z DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY

Nie dotyczy. Inwestycja polega na remoncie istniejącego rurociągu wodociągowego.

8. INFORMACJE O WPISIE DZIAŁKI DO REJESTRU ZABYTEKÓW

Teren, na którym projektowana jest inwestycja nie jest wpisany do rejestru zabytków.

9. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZYCH

Na terenie projektowanej inwestycji nie występuje wpływ eksploatacji górniczych

10. INFORMACJE O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA I ZDROWIA LUDZI

Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9.11.2010r (Dz.U. Nr 199, poz. 1227 z 2010r.) inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

11. INFORMACJE DOTYCZĄCE WARUNKÓW OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Sieć wodociągowa – obiekt budowlany zgodnie z § 12 ust. 1 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, jest obiektem dla którego zapewnienie drogi pożarowej nie jest wymagane.

12. INNE NIEZBĘDNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Nie dotyczy

13. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA

STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławu
Wydział Architektury
Budowlanej i Realizacji Inwestycji

Zakres oddziaływania inwestycji zamyka się w obszarze działek

Sieć wodociągowa wraz z armaturą:

9, 11, 164/7, 164/8, 5/5, 145/11, 145/12, 145/17, 143, 144 obręb Popowo

Przyłącza wraz z armaturą

obręb Popowo 5/5, 145/17, 100, 69, 65, 71, 88, 9, 24/3, 24/4, 57/2, 167, 61, 63, 90/4, 32, 70, 141, 127, 126, 124, 94/2, 98/2, 19, 20/1, 165, 21/1, 22, 29.

obręb Ostrowo 19, 94, 36, 99/1, 99/2, 93/1, 97, 96/2, 18/5, 35/17, 100/14, 17, 14/1, 16

Autor opracowania:

mgr inż. Dominik Żółtowski

mgr inż. Dominik Żółtowski
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń w sporządzaniu instalacji w zakresie
sieci, instalacji, urządzeń wodnych, kanalizacyjnych,
gazowych, wodociągów, kanalizacji
numer ewidencyjny KUP/0065/PWOS/08

II. RYSUNKI

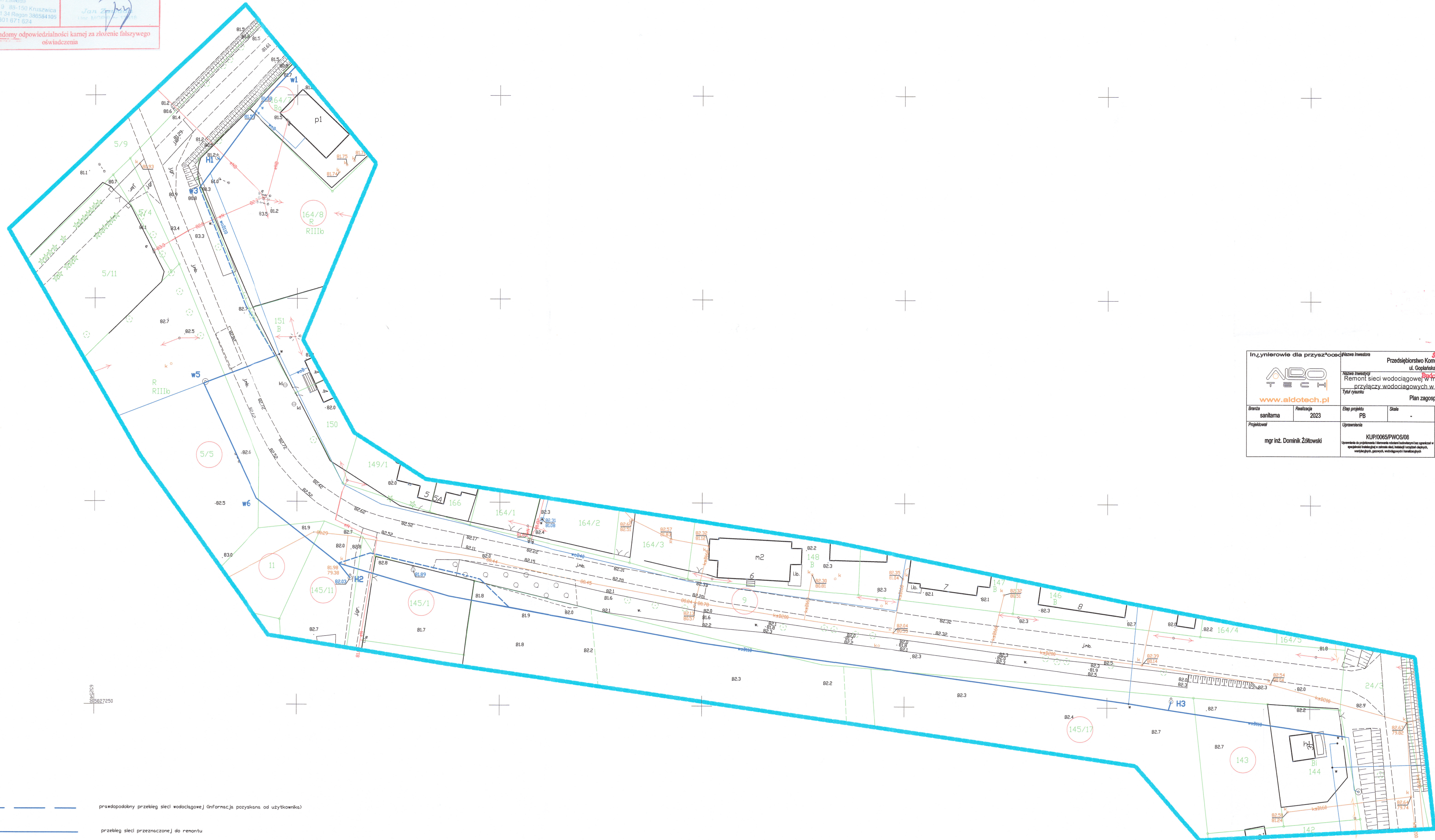
1. Plan zagospodarowania terenu sieci wodociągowej skala 1:500
- 2.1 – 2.6 Plan zagospodarowania terenu przyłączy wodociągowych obręb Popowo skala 1:1000
- 3.1 – 3. 5. Plan zagospodarowania terenu przyłączy wodociągowych obręb Popowo skala 1:1000
4. Profil podłużny przyłączy wodociągowych Popowo skala 1:200
5. Profil podłużny przyłączy wodociągowych Ostrowo skala 1:200
6. Schematy węzłów

Nie wyklucza się istnienia w terenie przewodów podziemnych ułożonych a nie zgłoszonych do inwentaryzacji.

WYKONAWCA:

SKALA 1:500

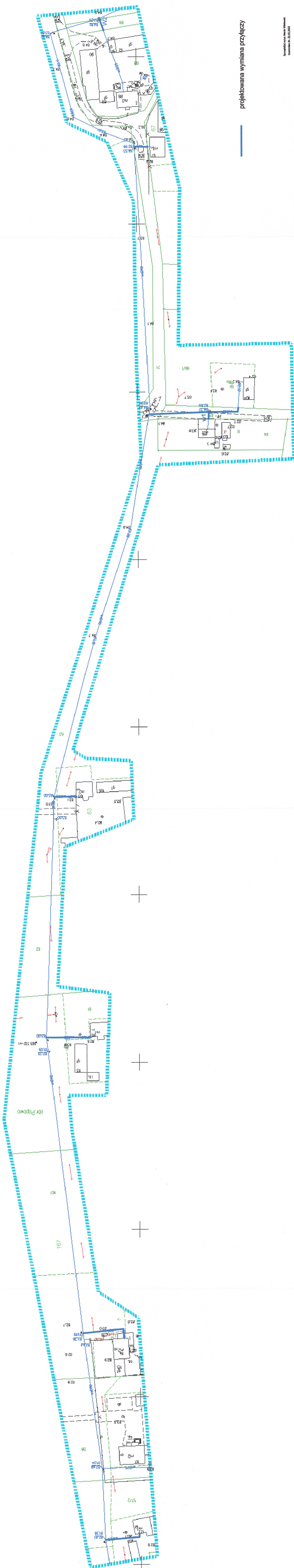
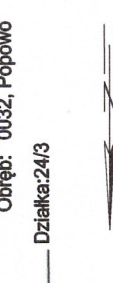
Dziatka:



prawdopodobny przebieg sieci wodociągowej (Informacja pozyskana od użytkownika).


przebieg sieci przeznaczony do remontu

MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:1000



projektowana wymiana przyłączy

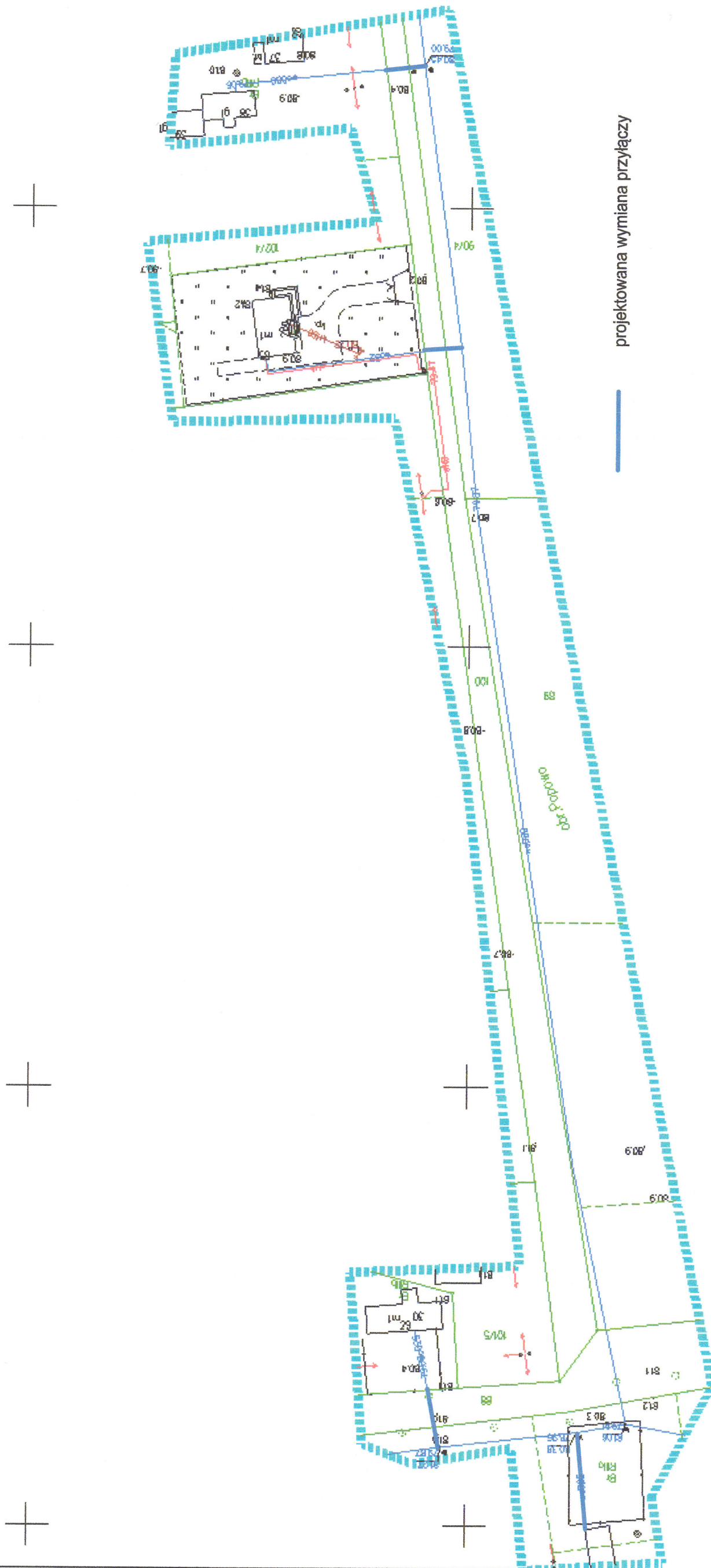
części(a) wyryte: Marcin Wiśniewski
urodzony dn. 22.02.2023

 www.aidotech.pl	Realizacja 2023	Plan zagospodarowania terenu obręb Popowo	1:1000	1/1	2.1
	Etap projektu PB	Skala	Akuska/Akuszka	Nr rysunku	2.1
Uprawnienia		Data podpisu			
KUP/0065/PWOS/08		15.03.2023			
mgr inż. Dominik Żółtowski		Podpis			

MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:1000

Starosta Inowrocławski
ul. Mątewska 17
88-100 Inowrocław
GNJ.66421515.2023

STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławiu
Wydział Architektury
Wzrostkowo-urbanistyczne
Budowa i remonty
Powiat: Inowrocławski
Jednostka ewidencyjna: 040706_5, Kruszwica
Obręb: 0032, Popowo
Działka: 24/3

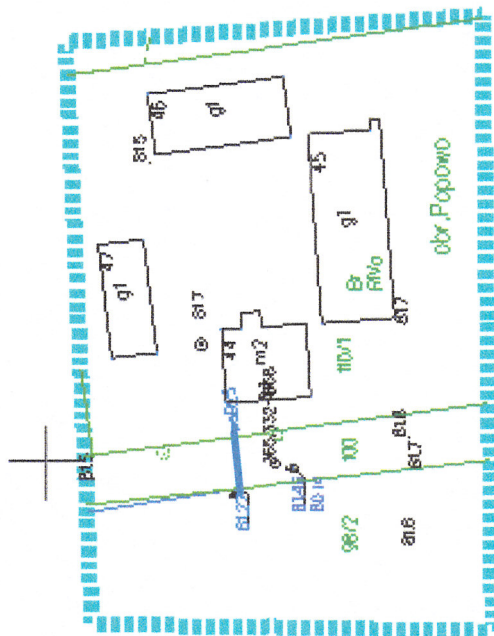


Spis treści
Innowrocław, dn. 22.02.2023



Inżynierowie dla przyszłości		Nazwa Inwestycji		Nazwa Inwestora	
sanitarna		Realizacja		Przedsiębiorstwo Komunalne w Kruszwicy Sp. z o.o.	
Projektował		2023		ul. Goplańska 2, 88-150 Kruszwica	
mgr inż. Dominik Żółtowski		www.aldotech.pl		Remont sieci wodociągowej w miejscowości Popowo wraz z remontem przyłączy wodociągowych w miejscowości Popowo i Ostrowo	
		Etap projektu		Plan zagospodarowania terenu o bręb Popowo	
		Skala		Nr rysunku	
		1:1000		1 / 1	
		Uprawnienia		Data podpisu	
		KUP/0065/PWOS/08		15.03.2023	
		Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		Podpis	

GNJ.66421515.2023

Działka:24/3

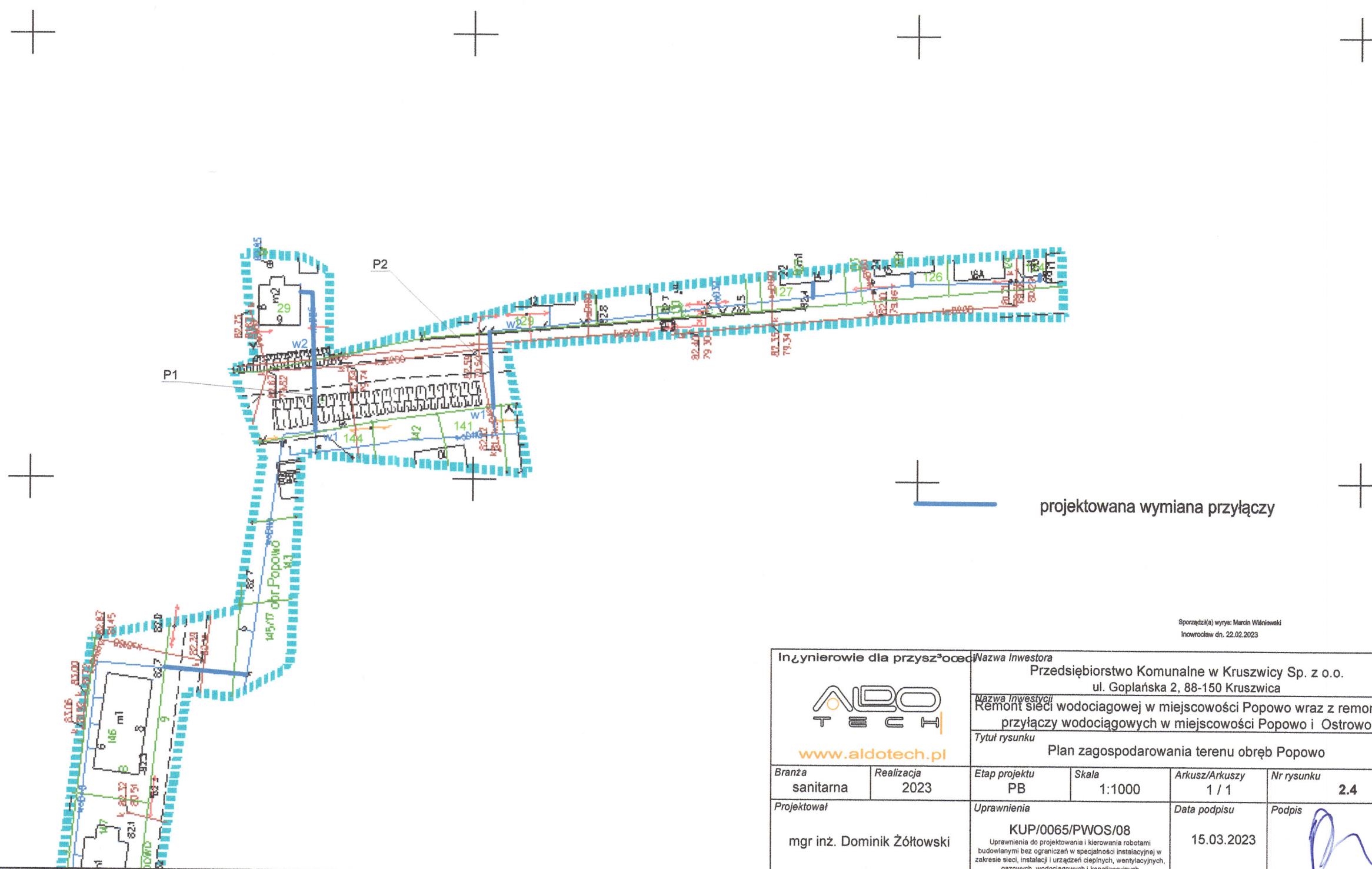




Sporządził(a) wyrys: Marcin Wiśniewski
Inowrocław dn. 22.02.2023

 www.aldotech.pl		Nazwa Inwestora Przedsiębiorstwo Komunalne w Kruszwicy Sp. z o.o. ul. Goplańska 2, 88-150 Kruszwica			
		Nazwa Inwestycji Remont sieci wodociągowej w miejscowości Popowo wraz z remontem przyłączy wodociągowych w miejscowości Popowo i Ostrowo			
		Tytuł rysunku Plan zagospodarowania terenu obręb Popowo			
Branża sanitarna	Realizacja 2023	Etap projektu PB	Skala 1:1000	Arkusz/Arkuszy 1 / 1	Nr rysunku 2.3
Projektował mgr inż. Dominik Żółtowski		Uprawnienia KUP/0065/PWOS/08 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		Data podpisu 15.03.2023	Podpis 

GNJ.66421515.2023

STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławiu
Wydział Architektury
Budownictwa, Wzrostu i Realizacji Inwestycji
Województwo kujawsko-pomorskie
Powiat: inowrocławski
ednostka ewidencyjna: 040706_5, Kruszwica
Obręb: 0032, Popowo
Działka:24/3



Inżynierowie dla przyszłości  www.aldotech.pl		Nazwa Inwestora Przedsiębiorstwo Komunalne w Kruszwicy Sp. z o.o. ul. Goplańska 2, 88-150 Kruszwica			
Nazwa Inwestycji Remont sieci wodociągowej w miejscowości Popowo wraz z remontem przyłączy wodociągowych w miejscowości Popowo i Ostrowo		Tytuł rysunku Plan zagospodarowania terenu obręb Popowo			
Branża sanitarna	Realizacja 2023	Etap projektu PB	Skala 1:1000	Arkusz/Arkuszy 1 / 1	Nr rysunku 2.4
Projektował mgr inż. Dominik Żółtowski		Uprawnienia KUP/0065/PWOS/08 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		Data podpisu 15.03.2023	Podpis 

Starosta Inowrocławski
ul. Mątewska 17
88-100 Inowrocław

GNJ.66421515.2023

MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:1000

STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławiu
Wydział Architektury
Budowlanej i Realizacji Inwestycji

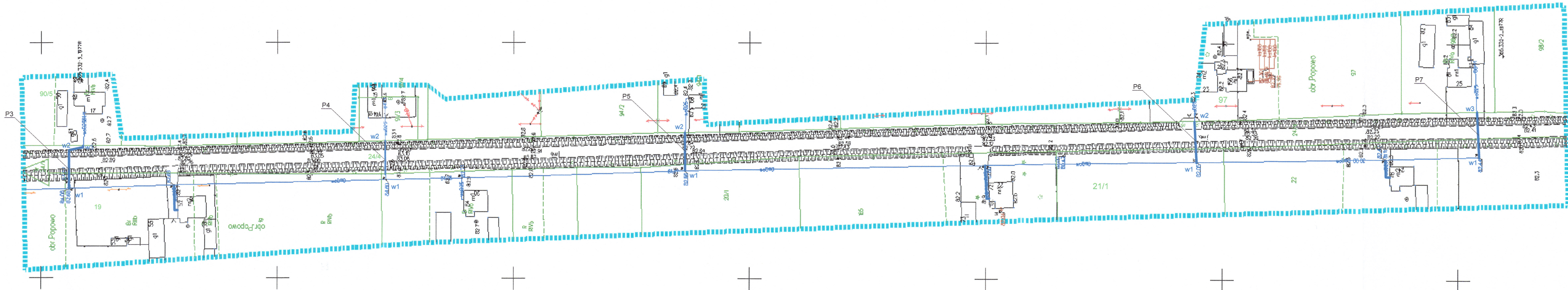
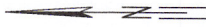
Województwo: kujawsko-pomorskie

Powiat: Inowrocławski

Jednostka ewidencyjna: 040706_5, Kruszwica


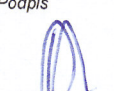
Obręb: 0032, Popowo

Działka:



projektowana wymiana przyłączy

Inowrocław dn. 22.02.2023
Sporządził(a) wyrzys: Marcin Wiśniewski

Inżynierowie dla przyszłości		Nazwa Inwestora			
 www.abotech.pl		Przedsiębiorstwo Komunalne w Kruszwicy Sp. z o.o. ul. Goplańska 2, 88-150 Kruszwica			
		Nazwa Inwestycji			
		Remont sieci wodociągowej w miejscowości Popowo wraz z remontem przyłączy wodociągowych w miejscowości Popowo i Ostrowo			
		Tytuł rysunku			
		Plan zagospodarowania terenu o bręb Popowo			
Branża	Realizacja	Etap projektu	Skala	Arkusz/Arkuszy	Nr rysunku
sanitarna	2023	PB	1:1000	1 / 1	2.5
Projektował		Uprawnienia		Data podpisu	Podpis
mgr inż. Dominik Żółtowski		KUP/0065/PWOS/08 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		15.03.2023	

Starosta Inowrocławski
ul. Mątewska 17
88-100 Inowrocław

GNJ.66421515.2023

MAPA ZASADNICZA SKALA 1:1000

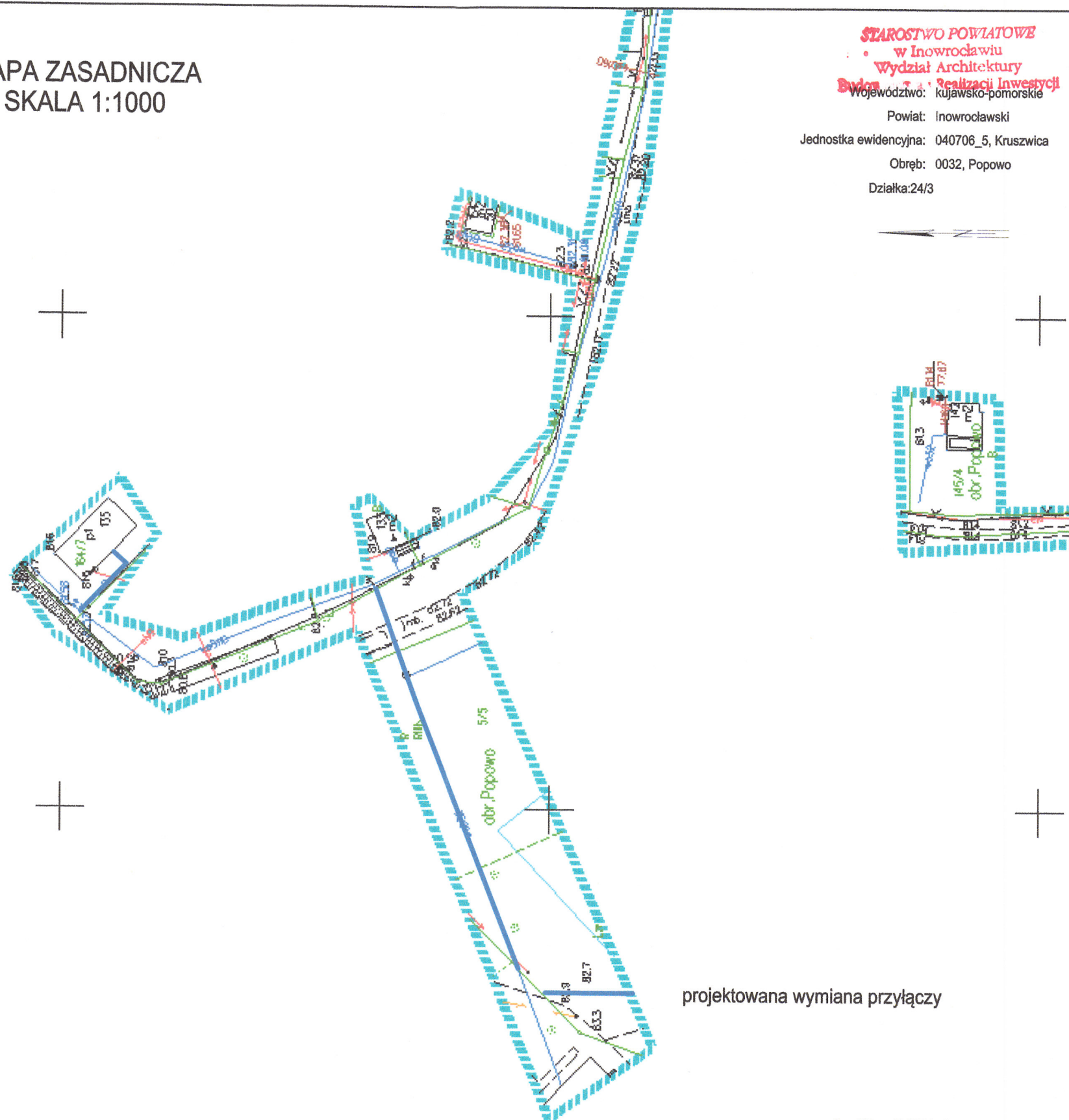
STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławiu
Wydział Architektury
Biuro Realizacji Inwestycji
Województwo: kujawsko-pomorskie

Powiat: Inowrocławski

Jednostka ewidencyjna: 040706_5, Kruszwica



Obręb: 0032, Popowo

Działka: 24/3



projektowana wymiana przyłączy

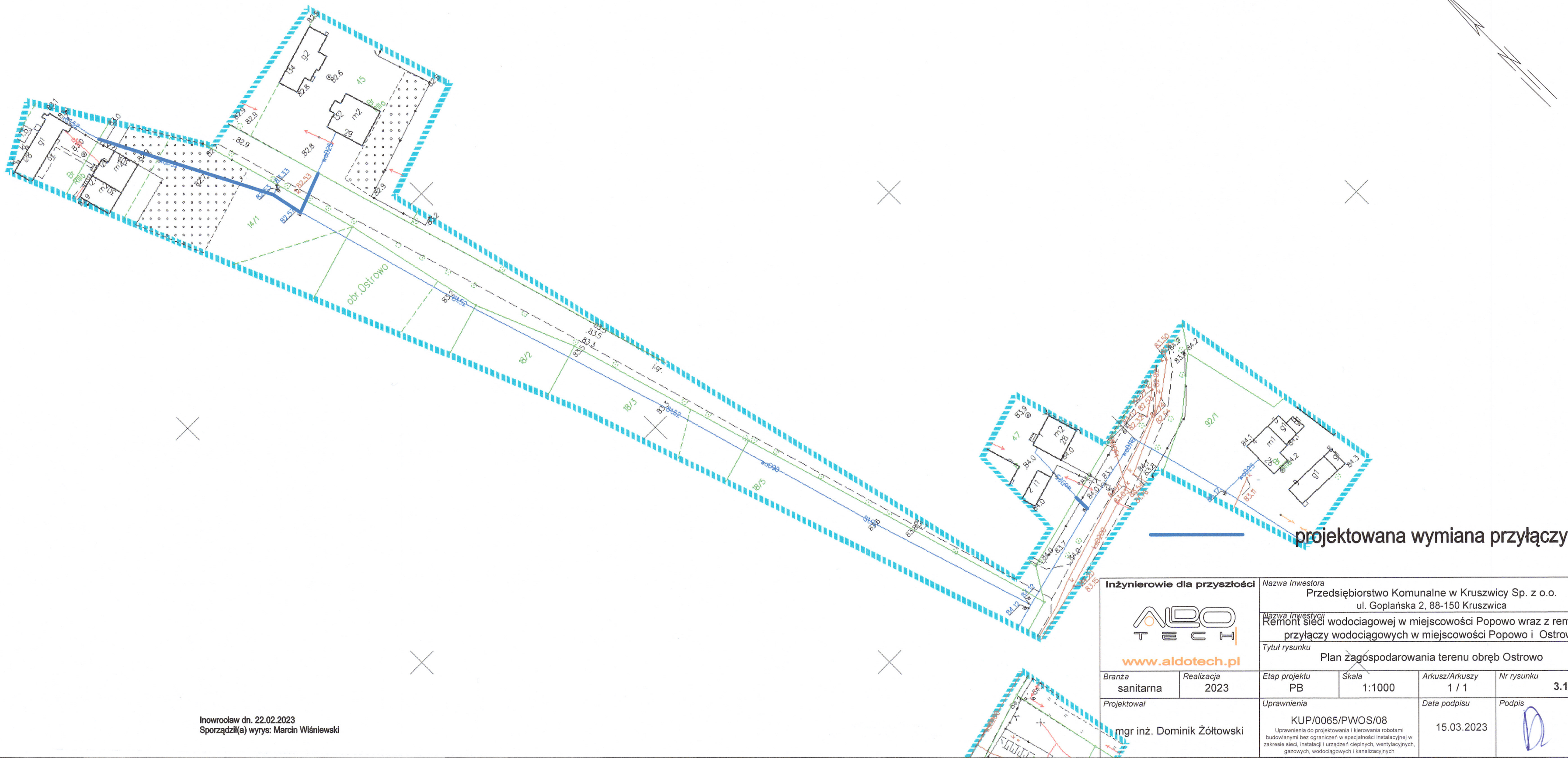
Sporządził(a) wyrys: Marcin Wiśniewski
Inowrocław dn. 22.02.2023

Inżynierowie dla przyszłości		Nazwa Inwestora			
 www.aldotech.pl		Przedsiębiorstwo Komunalne w Kruszwicy Sp. z o.o. ul. Goplańska 2, 88-150 Kruszwica			
		Nazwa inwestycji Remont sieci wodociągowej w miejscowości Popowo wraz z remontem przyłączy wodociągowych w miejscowości Popowo i Ostrowo			
		Tytuł rysunku Plan zagospodarowania terenu obręb Popowo			
Branża sanitarna	Realizacja 2023	Etap projektu PB	Skala 1:1000	Arkusz/Arkuszy 1 / 1	Nr rysunku 2.6
Projektował mgr inż. Dominik Żółtowski		Uprawnienia KUP/0065/PWOS/08 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		Data podpisu 15.03.2023	Podpis 

Starosta Inowrocławski
ul. Mątewska 17
88-100 Inowrocław
GNJ.66421515.2023

MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:1000

Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: inowrocławski
Wydział: Architektury
Redakcja: 040706.5, Kruszwica
Obręb: 0026, Ostrowo
Działka:



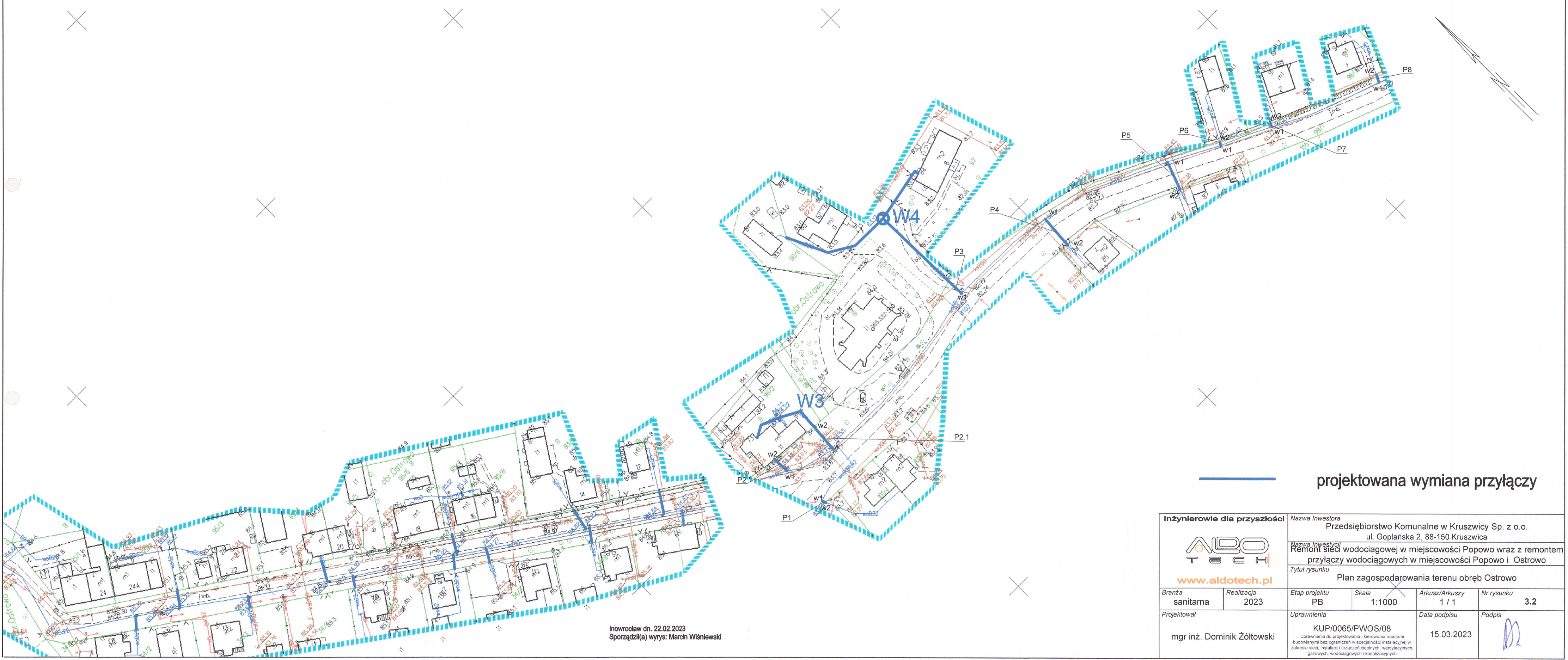
Inowrocław dn. 22.02.2023
Sporządził(a) wyrz: Marcin Wiśniewski

Inżynierowie dla przyszłości		Nazwa Inwestora Przedsiębiorstwo Komunalne w Kruszwicy Sp. z o.o. ul. Goplańska 2, 88-150 Kruszwica			
ALDO TECH		Nazwa Inwestycji Remont sieci wodociągowej w miejscowości Popowo wraz z remontem przyłączy wodociągowych w miejscowości Popowo i Ostrowo			
www.aldotech.pl		Tytuł rysunku Plan zagospodarowania terenu obręb Ostrowo			
Branża sanitarna	Realizacja 2023	Etap projektu PB	Skala 1:1000	Arkusz/Arkuszy 1 / 1	Nr rysunku 3.1
Projektował mgr inż. Dominik Żółtowski		Uprawnienia KUP/0065/PWOS/08 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		Data podpisu 15.03.2023	Podpis

Starosta Inowrocławski
ul. Mątewska 17
88-100 Inowrocław
GNJ.66421515.2023



MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:1000

Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: inowrocławski
Jednostka ewidencyjna: 04070615-Kruszwica
Obręb: 0026, Ostrowo
Działka:



projektowana wymiana przyłączy

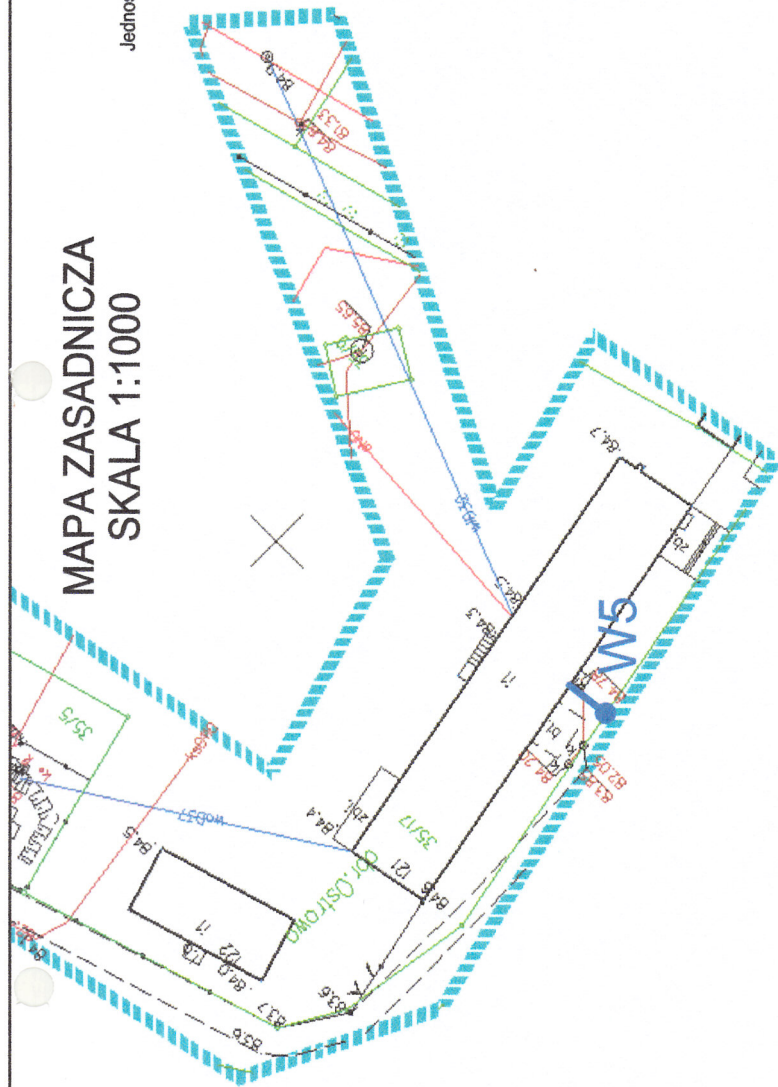
Inowrocław dn. 22.02.2023
Sporządził(a) wyrys: Marcin Wiśniewski

Inżynierowie dla przyszłości		Nazwa Inwestora Przedsiębiorstwo Komunalne w Kruszwicy Sp. z o.o. ul. Goplańska 2, 88-150 Kruszwica			
 www.aldotech.pl		Nazwa Inwestycji Remont sieci wodociągowej w miejscowości Popowo wraz z remontem przyłączy wodociągowych w miejscowości Popowo i Ostrowo			
		Tytuł rysunku Plan zagospodarowania terenu obręb Ostrowo			
Branża sanitarna	Realizacja 2023	Etap projektu PB	Skala 1:1000	Arkusz/Arkuszy 1 / 1	Nr rysunku 3.2
Projektował mgr inż. Dominik Żółtowski		Uprawnienia KUP/0065/PWOS/08 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		Data podpisu 15.03.2023	Podpis 

Starosta Inowrocławski
ul. Matewska 17
88-100 Inowrocław
GNJ.66421515.2023

MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:1000

Województwo: kujawsko-pomorskie
Powiat: Inowrocławski
Jednostka ewidencyjna: 040706_5, Kruszwica
Obręb: 0026, Ostrowo
Działka:



STAROSTWO POWIATOWE
Inowrocław
Wydział Architektury
Budowlanej
Realizacja Inwestycji

projektowana wymiana przyłączy

Inżynierowie dla przyszłości		Nazwa Inwestora		Przedsiębiorstwo Komunalne w Kruszwicy Sp. z o.o. ul. Goplańska 2, 88-150 Kruszwica	
ALDO T E C H www.aldotech.pl		Nazwa Inwestycji		Remont sieci wodociągowej w miejscowości Popowo wraz z remontem przyłączy wodociągowych w miejscowości Popowo i Ostrowo	
Branża sanitarna		Realizacja		Tytuł rysunku	
Projektował		2023		Plan zagospodarowania terenu obręb Ostrowo	
mgr inż. Dominik Żółtowski		Etap projektu		Skala	
		PB		1:1000	
		Uprawnienia		Arkusz/Arkuszy	
		KUP/0065/PWOS/08 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		1 / 1	
		Nr rysunku		Data podpisu	
		3.3		15.03.2023	
				Podpis	

Inowrocław dn. 22.02.2023
Sporządził(a) wyrzys: Marcin Wiśniewski

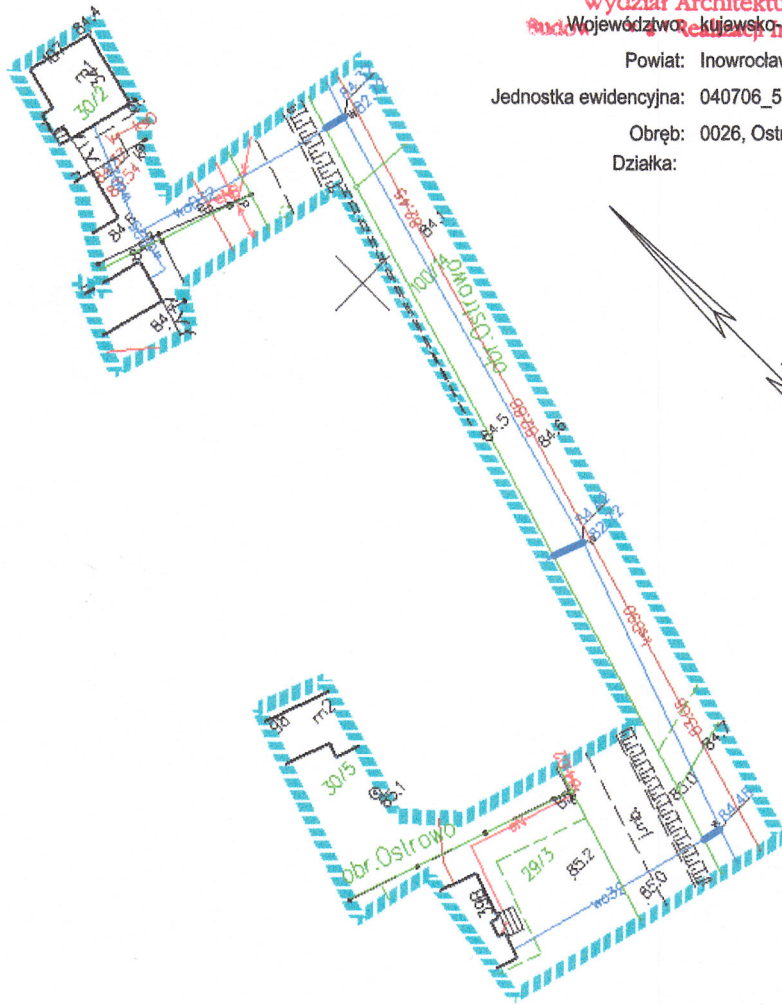
MAPA ZASADNICZA SKALA 1:1000

Starosta Inowrocławski
ul. Mątewska 17
88-100 Inowrocław

GNJ.66421515.2023



STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławiu
Wydział Architektury
Województwo kujawsko-pomorskie

Powiat: Inowrocławski
Jednostka ewidencyjna: 040706_5, Kruszwica
Obręb: 0026, Ostrowo
Działka:



Inowrocław dn. 22.02.2023
Sporządził(a) wyrys: Marcin Wiśniewski

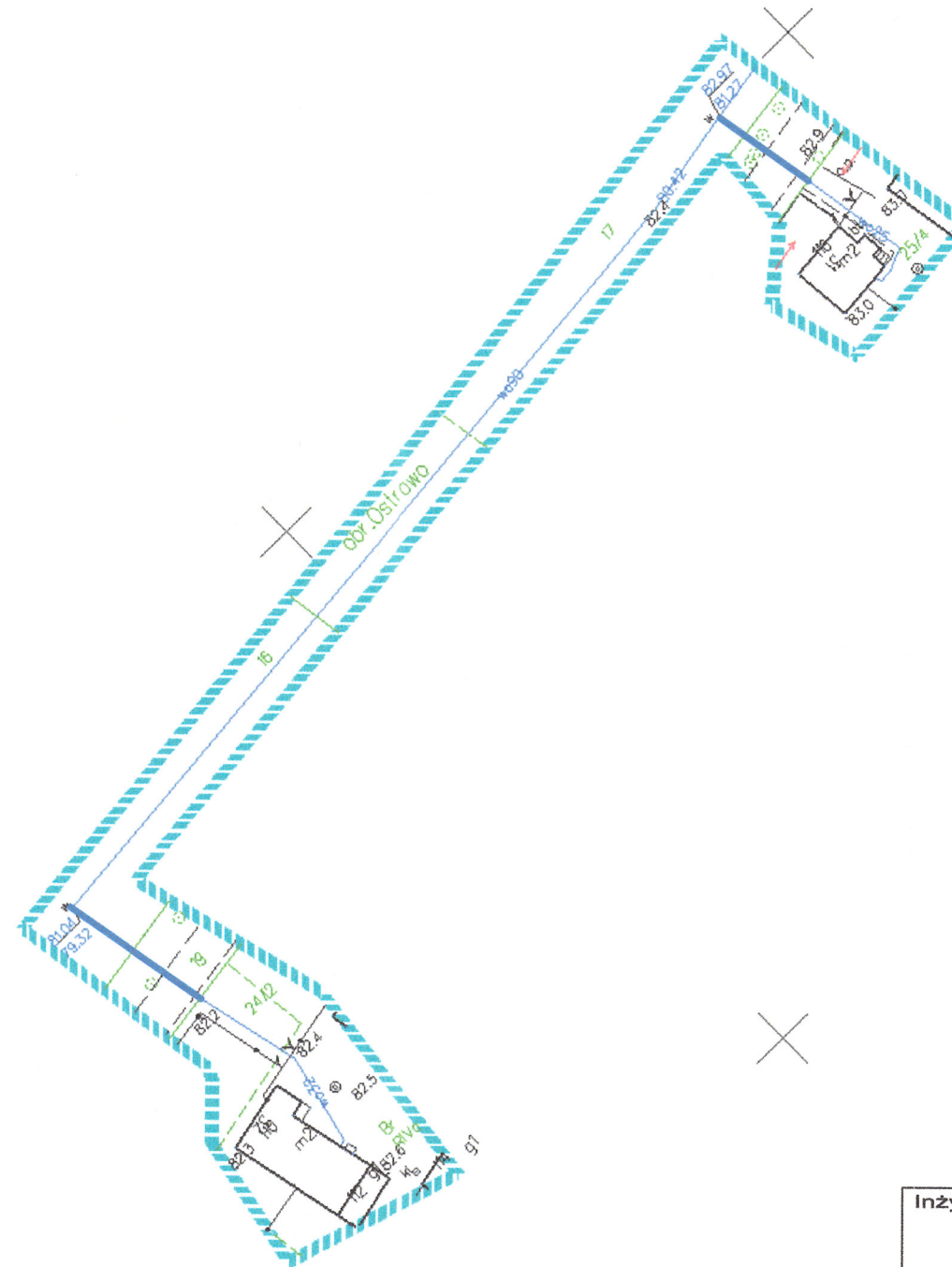
projektowana wymiana przyłączy

Inżynierowie dla przyszłości		Nazwa inwestora			
 www.aldotech.pl		Przedsiębiorstwo Komunalne w Kruszwicy Sp. z o.o. ul. Goplańska 2, 88-150 Kruszwica			
		Nazwa inwestycji			
		Remont sieci wodociągowej w miejscowości Popowo wraz z remontem przyłączy wodociągowych w miejscowości Popowo i Ostrowo			
		Tytuł rysunku			
		Plan zagospodarowania terenu obręb Ostrowo			
Branża	Realizacja	Etap projektu	Skala	Arkusz/Arkuszy	Nr rysunku
sanitarna	2023	PB	1:1000	1 / 1	3.4
Projektował		Uprawnienia		Data podpisu	Podpis
mgr inż. Dominik Żółtowski		KUP/0065/PWOS/08		15.03.2023	
		Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych			

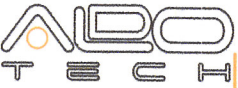

GNJ.66421515.2023

MAPA ZASADNICZA
SKALA 1:1000

STAROSTWO POWIATOWE
w Inowrocławiu
Województwo: kujawsko-pomorskie
Wydział Administracyjny
Budowlany
Powiat: Inowrocławski
Kruszwica
Jednostka ewidencyjna: 040706_5
Obręb: 0026, Ostrowo
Działka:

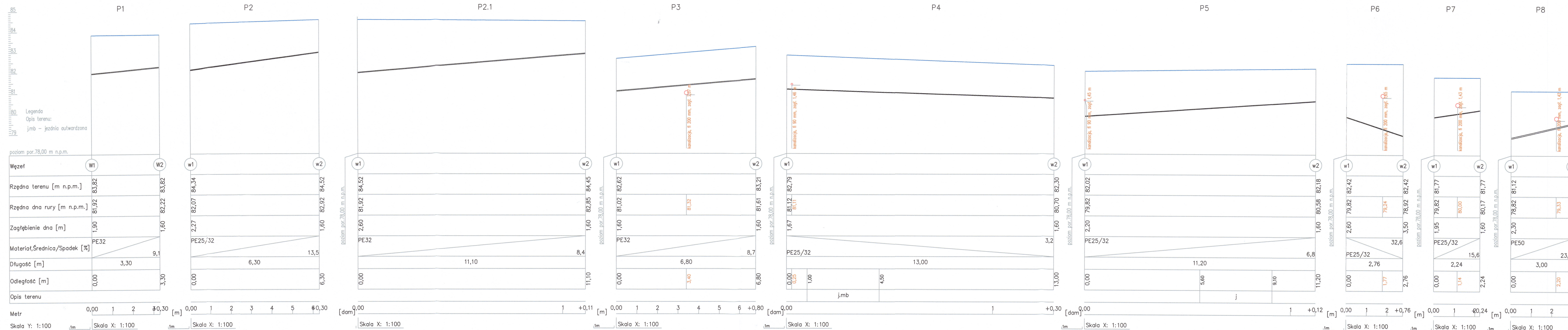


projektowana wymiana przyłączy

Inżynierowie dla przyszłości  www.aldotech.pl		Nazwa Inwestora Przedsiębiorstwo Komunalne w Kruszwicy Sp. z o.o. ul. Goplańska 2, 88-150 Kruszwica			
		Nazwa Inwestycji Remont sieci wodociągowej w miejscowości Popowo wraz z remontem przyłączy wodociągowych w miejscowości Popowo i Ostrowo			
		Tytuł rysunku Plan zagospodarowania terenu obręb Ostrowo			
Branża sanitarna	Realizacja 2023	Etap projektu PB	Skala 1:1000	Arkusz/Arkuszy 1 / 1	Nr rysunku 3.5
Projektował mgr inż. Dominik Żółtowski		Uprawnienia KUP/0065/PWOS/08 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych		Data podpisu 15.03.2023	Podpis 

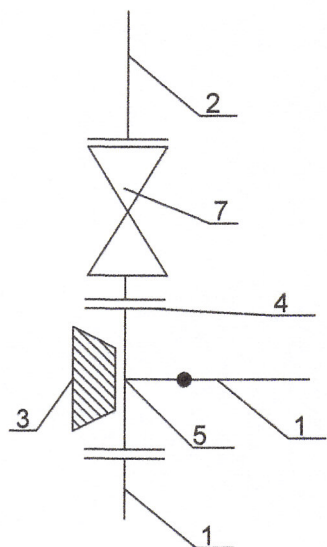
Inowrocław dn. 22.02.2023
Sporządził(a) wyrys: Marcin Wiśniewski



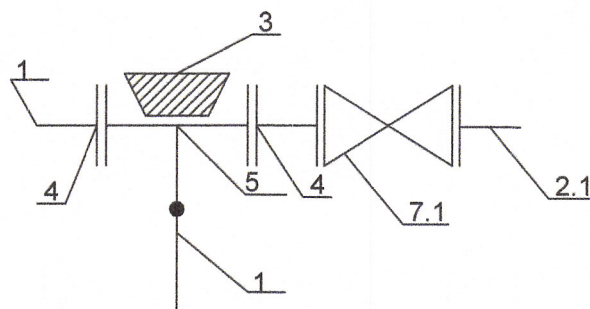


Przyłącza istniejące pod drogą prowadzone w rurze osłonowej

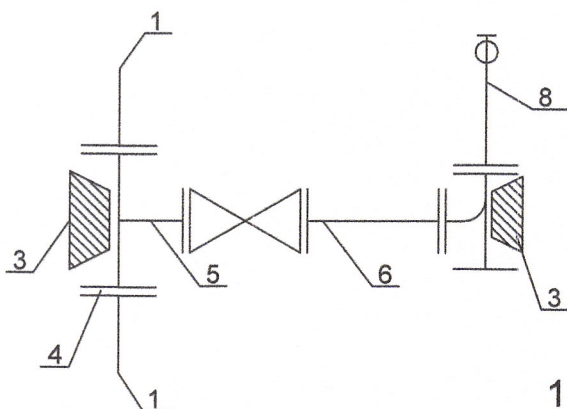
Schemat węzła W2



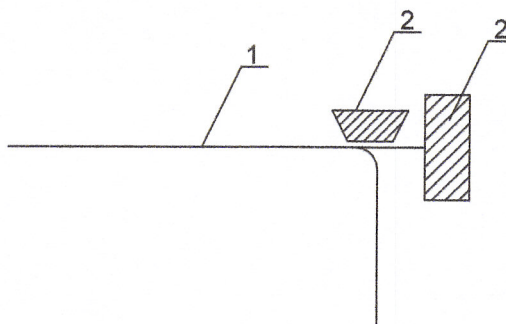
Schemat węzła W4



Schemat węzła H1- H3



Schemat węzła W1, W3.....



1. Przewód PCVDN100
2. Przewód DN80
- 2.1. Przewód DN32
3. Blok oporowy
4. Kołnierz specjalny dwukomorowy do rur PVC
5. Trójnik żeliwny równoprzelotowy DN80
6. Monoconnect DN80
7. Zasuwa klinowa kołnierzowa DN80
- 7.1. Zasuwa klinowa kołnierzowa DN40
8. Hydrant naziemny DN80

Inżynierowie dla przyszłości		Nazwa Inwestora Przedsiębiorstwo Komunalne w Kruszwicy Sp. z o.o. ul. Goplańska 2, 88-150 Kruszwica			
Branża sanitarna		Nazwa Inwestycji Remont sieci wodociągowej w miejscowości Popowo wraz z remonem przyłączy wodociągowych w miejscowości i Popowo i Ostrowo			
Realizacja 2023		Tytuł rysunku Schematy węzłów wodociągowych			
Projektował mgr inż. Dominik Żółtowski		Etap projektu PB	Skala -	Arkusz/Arkuszy 1 / 1	Nr rysunku 6
		Uprawnienia KUP/0065/PWOS/08 Uprawnienia do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych		Data podpisu 15.03.2023	Podpis