



PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1

STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 22 787-43-01 w. 106 107 110 188

Załącznik do pisma (zaświadczenia)
zgłoszenia

z dnia 04.03.2019

znak WAB.6740.1.M.2019

PROJEKT TECHNICZNY

remontu polegającego na modernizacji metodą
bezwykopową istniejącej sieci wodociągowej wraz
z odgałęzieniami wodociągowymi do granic posesji
w ul. Reja na terenie dz. ew. nr 326/8, 326/9, 326/10, 326/11
obr. 24, dz. ew. nr 112/27, 112/29 obr. 25 w Wołominie

INWESTOR:

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin

Projektowała: mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska

mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska
Upr. bud. do proj. bez zar. nr MAZ/0511/POOS/06
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych

Opracowali: mgr. inż. Helena Nosorowska
mgr. inż. Grzegorz Zachaj

Asystent Projektanta
Nosorowska
mgr inż. Helena Nosorowska
Asystent Projektanta
G. Zachaj
mgr inż. Grzegorz Zachaj

Wołomin, luty 2019 rok

SPIS TREŚCI

I. OPIS TECHNICZNY	3
1. CZĘŚĆ OGÓLNA	3
1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania	3
1.2. Inwestor, Użytkownik, Wykonawca	3
1.3. Podstawa opracowania	3
2. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA	4
2.1. Lokalizacja przewodu wodociągowego	4
2.2. Charakterystyka istniejących przewodów wodociągowych	4
2.3. Opis przyjętych rozwiązań	6
2.4. Próba hydrauliczna	6
2.5. Dezynfekcja i płukanie sieci	6
3. WYTYCZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT	7
3.1. Sposób wykonania robót	7
3.2. Odbiór robót	7
3.3. Wpływ inwestycji na środowisko	7
II. ZAŁĄCZNIKI	7
1. OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ	7
2. UPRAWNIENIA PROJEKTANTA	8
3. ZAŚWIADCZENIE O PRZYNALEŻNOŚCI PROJEKTANTA DO IZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA	9
3. WARUNKI TECHNICZNE PWIK SP. Z O.O.	10
4. ZGODA NA REMONT SIECI WODOCIĄGOWYCH WYDANA PRZEZ ZARZĄD DRÓG POWIATOWYCH W WOŁOMINIE	11
5. ZGODY NA REMONT SIECI WODOCIĄGOWYCH WYDANA PRZEZ MIEJSKI ZAKŁAD DRÓG I ZIELENI W WOŁOMINIE	12
III. SPIS RYSUNKÓW	13
1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - SKALA 1:500 -	13

**STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE**
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 22 787-43-01 w. 106 107 110 189

I. OPIS TECHNICZNY

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot, cel i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny remontu polegającego na modernizacji metodą bezwykopową istniejącej sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi do granic posesji:

- w ul. Reja w Wołominie na terenie dz. ew. nr 326/8, 326/9, 326/10, 326/11 obr. 24, dz. ew. nr 112/27, 112/29 obr. 25 w Wołominie o długości $L_{ca}=53,0$ mb i średnicy $\varnothing 100$ stal wraz z odgałęzieniami wodociągowymi do granic posesji o łącznej długości $L=22,5$ m i średnicach $\varnothing 40$ i $\varnothing 25$.

Uwaga:

Długość, średnica oraz materiał sieci wodociągowej zostały odczytane z mapy zasadniczej. Wykonawca zobowiązany jest do weryfikacji tych danych w trakcie robót.

Remontowana sieć wodociągowa ma za zadanie dostarczyć wodę na potrzeby bytowo-gospodarcze (o parametrach zgodnych z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017 roku w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi Dz.U. z 2017r. poz. 2294) do istniejących i projektowanych zabudowań. Przewidziane do montażu na trasie wodociągu hydranty będą pełniły funkcję p.poż. i technologiczną – tj. płukanie, odpowietrzenie oraz odwodnienie sieci.

1.2. Inwestor, Użytkownik, Wykonawca

Inwestor - Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin,

Użytkownik - Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o., ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin,

Wykonawca - firma inżynierska posiadająca stosowne uprawnienia wykonawcze wybrana przez Inwestora.

1.3. Podstawa opracowania

- Warunki techniczne wydane przez Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie
- Zgoda na dysponowanie gruntem dz. ew. nr 326/8, 326/10 obr. 24 Wołomin w ul. Reja wydana przez Zarząd Dróg Powiatowych w Wołominie.
- Zgoda na dysponowanie gruntem dz. ew. nr 326/9, 326/11 obr. 24 Wołomin, dz. ew. nr 112/27, 112/29 obr. 25 Wołomin w ul. Reja wydana przez **Urząd Miejski** w Wołominie

POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzyńskiego 3
tel. 22 787-43-04 w. 106 107 110 188

2. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

2.1. Lokalizacja przewodu wodociągowego

Przewidziana do remontu istniejąca sieć wodociągowa zlokalizowana jest na terenie dz. ew. nr 326/8, 326/9, 326/10, 326/11 obr. 24 Wołomin, dz. ew. nr 112/27, 112/29 obr. 25 Wołomin

2.2. Charakterystyka istniejących przewodów wodociągowych przeznaczonych do modernizacji.

- Sieć wodociągowa w ul. Reja w Wołominie:

- średnica	Ø100
- materiał	stal
- długość	L _{ca} = 53,0 mb.

- odgałęzienia wodociągowe do granic posesji w ul. Reja w Wołominie:

- średnica	Ø40
- ilość	2 sztuki
- długość	L _{ca} = 13,5 mb.

- średnica	Ø25
- ilość	1 sztuka
- długość	L _{ca} = 9,0 mb.

2.3. Opis przyjętych rozwiązań

Remont istniejącej sieci wodociągowej będzie polegał na modernizacji metodą bezwykopową, czyli metodą tzw. crackingu. Wymiana odcinków sieci wymaga wykonania dwóch punktowych wykopów: początkowego, przez który zgrzewany odcinek przewodu jest wciągany do wnętrza starego rurociągu oraz wykopu końcowego przeznaczonego do instalacji lawety z siłownikami hydraulicznymi. Pierwszy etap prac polega na wyprowadzeniu z wykopu za pomocą lawety i stacji roboczej żerdzi do starego przewodu i doprowadzeniu ich do wykopu startowego. Drugi etap to zainstalowanie na końcu przepchniętego przewodu żerdziowego głowicy kruszącej, głowicy poszerzającej oraz nowej rury. W trzecim etapie następuje wciąganie nowej rury do wykopu końcowego z jednoczesnym niszczeniem starego przewodu. Lokalizacja wodociągów w ulicach nie ulegnie zmianie. Nowe rurociągi wciągane będą równocześnie z głowicą rozrywającą.

Wykładzinę na sieć wodociągową stanowić będą rury **trójwarstwowe PE-100 RC SDR 11 PN16 Ø110X10,0**. Wykopy będą realizowane punktowo jedynie w miejscach włączeń wodociągów w węzłach W1, W5 i w miejscach włączeń przyłączy wodociągowych w węzłach W2, W3, W4.

Uwaga:

Przedstawiona na mapie z planem zagospodarowania lokalizacja, długość, średnica sieci wodociągowej i odgałęzień zostały odczytane z mapy zasadniczej. Wykonawca zobowiązany jest do zweryfikowania tych danych w trakcie robót.

2. Próba hydrauliczna

Próbie hydrauliczną należy przeprowadzić po zakończeniu prac montażowych. Zamontowany przewód wodociągowy przed włączeniem do sieci należy poddać próbie hydraulicznej na ciśnienie 1 MPa (10 kG/cm²) zgodnie z normą PN-81/B-10725.

Próbie hydrauliczną musi odebrać ustanowiony przez Inwestora Inspektor Nadzoru Robót.

2.5. Dezynfekcja i płukanie sieci

Po pozytywnej próbie ciśnieniowej należy wykonać dezynfekcję przewodu wodociągowego podchlorynem sodu w ilości 250mg/l. Po przeprowadzeniu dezynfekcji przewód należy przepłukać wodą wodociągową z prędkością $V > 1,0$ m/s pod nadzorem użytkownika sieci. Po dokładnej dezynfekcji i przepłukaniu przewodu wodociągowego powinna być dokonana analiza bakteriologiczna wody w laboratorium Stacji Sanitarно- Epidemiologicznej.

3. WYTYCZNE WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT

3.1. Sposób wykonania robót

Roboty pomiarowe

Trasa remontowanego przewodu będzie biegła po trasie przewodu istniejącego. Roboty prowadzić w temperaturach od 0^o do 35^oC.

Roboty przygotowawcze

Przed rozpoczęciem robót należy uzyskać zezwolenie na wejście w pas drogowy.

O rozpoczęciu robót należy powiadomić instytucje branżowe oraz odpowiednio: właścicieli, zarządców, użytkowników nieruchomości przez które, lub dla których będzie wykonywana inwestycja.

Wykonanie robót

Remont przedmiotowej sieci wodociągowej należy wykonać metodą bezwykopową. W miejscach przełączeń istniejących przyłączy wodociągowych wykonane będą wykopy punktowe.

3.2. Odbiór robót

Odbiorów częściowych i końcowego przewodu należy dokonać przed oddaniem do eksploatacji i powinien odbywać się przy udziale kierownika budowy, przedstawiciela użytkownika sieci i gospodarza terenu (Inwestora).

3.3. Wpływ inwestycji na środowisko

Informacja zgodnie Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku.

Przedsięwzięcie polegające na remoncie istniejącej sieci wodociągowej w ul. Wileńskiej w Wołominie, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 roku (Dz. U. Nr 213, poz.1397 z późniejszymi zmianami) nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, dla których konieczne jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

W związku z powyższym dla niniejszego przedsięwzięcia nie jest konieczne uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

o **Kontrola szczelności przewodów**

W projekcie przewidziano połączenia rur wodociągowych za pomocą zgrzewania doczołowego, wykonywanego za pomocą automatycznego aparatu. Po dokonaniu zgrzewania połączenia, należy przeprowadzić wizualną kontrolę połączeń zgrzewanych. Zgrzewy niesymetryczne, nieprzetopione, budzące wątpliwości należy wyciąć i wykonać ponownie.

Połączenia kołnierzowe przy zasuwie i hydrancie wykonać na uszczelki gumowe i śruby ze stali nierdzewnej. Konieczne przed zasypaniem wykopów należy sprawdzić szczelność rurociągu poprzez wykonanie próby hydraulicznej zgodnie z normą PN-81/B10725.

o **Odwodnienie wykopów punktowych**

W czasie wykonywania robót nie przewiduje się prowadzenia robót odwodnieniowych.

o **Zagospodarowanie mas ziemnych**

W czasie remontu wykonywane będą wykopy punktowe. Ziemia z wykopów musi być odwożona na tymczasowe miejsce składowania wskazane przez Inwestora. Po zasypaniu i zagęszczeniu wykopu, nadmiar urobku należy wywieźć na wysypisko śmieci

o **Zagospodarowanie odpadów**

Materiały używane w trakcie robót wykonawczych takie jak: gwoździe, deski będą zebrane przez Wykonawcę i wykorzystane przy innych budowach. Folia, skrawki rur, kabli będą zebrane do pojemników i wywiezione do segregowania odpadów i zagospodarowane zgodnie z ustawą o odpada

OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI PROJEKTU Z PRZEPISAMI I ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

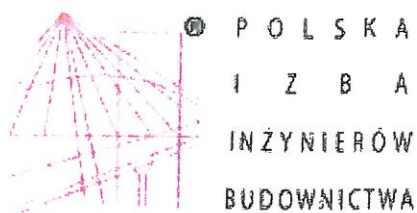
Zgodnie z treścią ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku – Prawo Budowlane (Dz. U. z 2018r. poz. 1202 z późniejszymi zmianami)

Oświadczam, że projekt techniczny remontu polegającego na modernizacji metodą bezwykopową istniejącej sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi w ul. Reja na terenie dz. ew. nr 326/8, 326/9, 326/10, 326/11 obr. 24, dz. ew. nr 112/27, 112/29 obr. 25 w Wołominie wykonany został zgodnie z obowiązującymi przepisami, wytycznymi projektowania i zasadami wiedzy technicznej, jest kompletny z punktu widzenia celu, któremu ma służyć i stanowić może podstawę do wykonania prac w zakresie ujętym w niniejszym projekcie.

Wołomin, luty 2019 rok.

mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska
Upr. bud. do proj. bez op. nr MAZ/0511/POOS/06
współzgodności instalacji w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych,
wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych

**STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE**
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 22 747-49-01 w. 106 107 110 168



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-E8Q-TD1-QRR *

Pani MARTA BARBARA GRZĘDA-MALINOWSKA o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0275/07
adres zamieszkania ul. WIDOK 5, 05-200 WOŁOMIN
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2018-04-01 do 2019-03-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-03-14 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.)

**STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE**
Wydział Budownictwa
5-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 22 787-43-01 w. 106 107 110 169

* 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.

L.dz.DT/549/02/2019
Nr wn. 118/W/2019

Wołomin, dnia 26.02.2019

WARUNKI TECHNICZNE

na remont polegający na modernizacji metodą bezwykopową sieci wodociągowej w ul. Reja na odcinku od ul. Wileńskiej do wysokości dz. ew. nr 18 obr. 24 w Wołominie

**Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o.
ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin**

Dział Techniczny Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. w Wołominie przy ul. Granicznej 1 poniżej przedstawia warunki techniczne na remont polegający na modernizacji metodą bezwykopową w/w odcinka sieci wodociągowej:

- Remont, polegający na modernizacji w/w odcinka sieci należy wykonać bezwykopową metodą crackingu przewodami z PE-100 RC SDR 11 trójwarstwowymi. Średnica nominalna projektowanych przewodów wodociągowych powinna odpowiadać średnicy przewodów przeznaczonych do remontu.
- Uzbrojenie projektowanej sieci wodociągowej: przewody z PE-100 RC SDR 11 trójwarstwowe, zasuw kołnierżowe z miękkim uszczelnieniem oraz hydranty Ø80 ppoz.
- Istniejące przyłącza wodociągowe należy wymienić na przewody z PE-100 SDR11 i przelączyć do nowych przewodów wodociągowych. Na każdym przyłączu wodociągowym należy zamontować zasuwę odcinającą.

W związku z powyższym należy:

- Opracować opis techniczny remontu sieci wodociągowej (osoba posiadająca uprawnienia) w 5 egzemplarzach i pod względem technicznym należy uzgodnić w Przedsiębiorstwie Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. w Wołominie ul. Graniczna 1.
- Wejście w grunty osób fizycznych i prawnych oraz wszystkie wymagane decyzje i pozwolenia uzgodnić z odpowiednimi organami.
- Przed przystąpieniem do robót uprawniony Wykonawca pobierze dziennik robót w PWiK Sp. z o. o. w Wołominie.
- Warunki uzgodnienia tracą ważność po upływie 36 miesięcy od daty ich wydania.

Sporządziła: Agata Bartosiewicz, Dział Techniczny

KIEROWNIK
Działu Technicznego

mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska

**STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE**
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 22 787-43-01 w. 106 107 110 188



Zarząd Powiatu Wołomińskiego
Wydział Inwestycji i Drogownictwa

Zagościniec, dnia 19.02.2019 r.

WID.711.5.47.2019.KC

Przedsiębiorstwo Wodociągów
i Kanalizacji Spółka z o.o.
Ul. Graniczna 1
05-200 Wołomin

Nawiązując do pisma Przedsiębiorstwa Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. z dnia 15.02.2019 r. dot. remontu polegającego na modernizacji metodą bezwykopową sieci wodociągowej wraz z przyłączami w ul. Wileńskiej i ul. Reja w Wołominie na terenie dz. ew. 326/10, 326/8 obr. 24 w Wołominie (istniejący wodociąg DN100 i przyłącza wodociągowe DN40). Zarządca drogi wyraża zgodę na dysponowanie gruntem dz. ew. 326/10, 326/8 obr. 24 w Wołominie w związku z ww. remontem sieci wodociągowej wraz z przyłączami.

Ponadto informuję, iż w drugiej połowie maja 2019r. Powiat Wołomiński planuje rozpoczęcie robót drogowych związanych z Rozbudową drogi powiatowej nr 4359W ul. Wileńskiej w Wołominie na odcinku od skrzyżowania ul. Sikorskiego do skrzyżowania z drogą wojewódzka nr 635 A1. Niepodległości.

STAROSTA

Adam Lubiak

**STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE**
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 22 787-43-01 w. 108 107 110 168



Wołomin, dnia 28 luty 2018 roku

Wydział Gospodarki Komunalnej
Urząd Miejski w Wołominie
UL. OGRODOWA 4, 05 – 200 WOŁOMIN
TEL. 763-30-32 FAX. 763-30-66

WGK.7021.1.4\2018

**Przedsiębiorstwo Wodociągów
i Kanalizacji Spółka z o. o.
ul. Graniczna 1
05-200 Wołomin**

Wydział Gospodarki Komunalnej Urzędu Miejskiego w Wołominie w odpowiedzi na pismo z dnia 15.02.2018 r. wyraża zgodę na dysponowanie gruntem dz. ew. nr 326/9, 326/11 obr. 24 Wołomin, dz. nr ew. 112/27, 112/29, 75/36 obr. 25 Wołomin w celu przeprowadzenia remontu polegającego na modernizacji metodą bezwykopową sieci wodociągowej wraz z przyłączami.

Z poważaniem

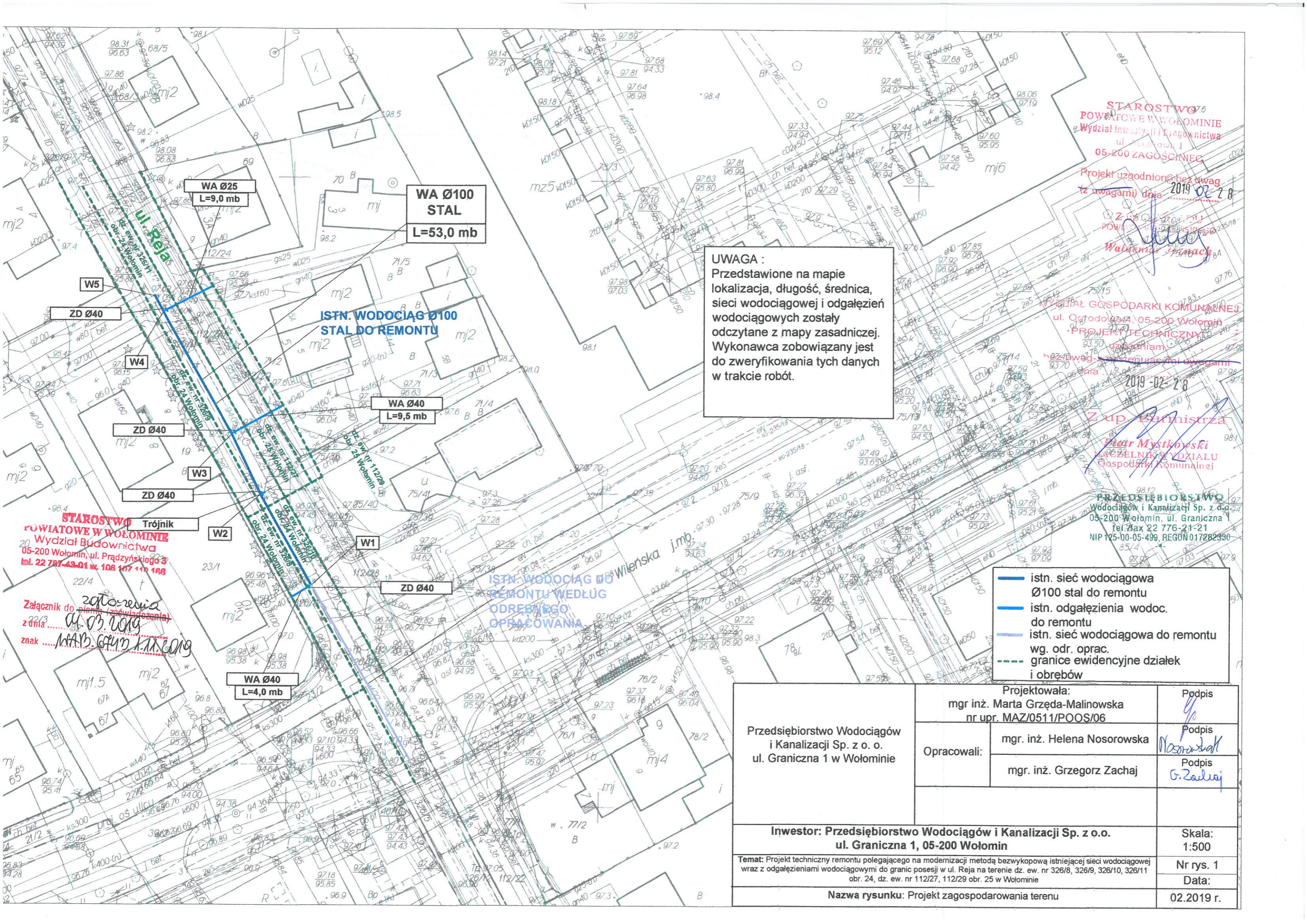
Z up. Burmistrza

Piotr Myszkowski
SZEF WYDZIAŁU
Gospodarki Komunalnej

**STAROSTWO
POWIATOWE W WOŁOMINIE**
Wydział Budownictwa
15-200 Wołomin, ul. Prądyńskiego 3
tel. 763 307 43-01 w. 106 107 110 168

Urząd Miejski w Wołominie ul. Ogrodowa 4, 05-200 Wołomin.

tel. (22) 763 30 00, fax. (22) 763 30 66, www.wołomin.org, e-mail: um@wołomin.ORG, NIP: 125-13-33-722, REGON: 013269640



STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Inżynierii i Kierownictwa
ul. Graniczna 1
05-200 ZAGÓŚCINIEC

Projekt uzgodniony bez uwag
(z uwagami) dnia 2019-02-28

Z up. Zarządcy
P.O. 11229
Wojciech Jędrzejak

WYDZIAŁ GOSPODARKI KOMUNALNEJ
ul. Ostodowa 4, 05-200 Wołomin

PROJEKT TECHNICZNY
z uwagami
dnia 2019-02-28

Z up. Zarządcy
Piotr Myszkowski

PRACOWNIK WYDZIAŁU
Gospodarki Komunalnej

PRZEDSIĘBIORSTWO
Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
05-200 Wołomin, ul. Graniczna 1
tel. fax 22 776-21-21
NIP 125-00-05-499, REGON 017282330

UWAGA :
Przedstawione na mapie lokalizacja, długość, średnica, sieci wodociągowej i odgałęzień wodociągowych zostały odczytane z mapy zasadniczej. Wykonawca zobowiązany jest do zweryfikowania tych danych w trakcie robót.

- istn. sieć wodociągowa Ø100 stal do remontu
- istn. odgałęzienia wodoc. do remontu
- istn. sieć wodociągowa do remontu wg odr. oprac.
- - - granice ewidencyjne działek i obrobów

STAROSTWO POWIATOWE W WOŁOMINIE
Wydział Budownictwa
05-200 Wołomin, ul. Prądzynskiego 3
tel. 22 787-43-01 w. 108 117 119 168

Załącznik do projektu
z dnia 04.03.2019
znak ...

Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o. ul. Graniczna 1 w Wołominie	Projektowała: mgr inż. Marta Grzęda-Malinowska nr upr. MAZ/0511/POOS/06		Podpis <i>M. Grzęda-Malinowska</i>
	Opracowali:	mgr inż. Helena Nosorowska	Podpis <i>H. Nosorowska</i>
		mgr inż. Grzegorz Zachaj	Podpis <i>G. Zachaj</i>
Inwestor: Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Graniczna 1, 05-200 Wołomin			Skala: 1:500
Temat: Projekt techniczny remontu polegającego na modernizacji metodą bezwykopową istniejącej sieci wodociągowej wraz z odgałęzieniami wodociągowymi do granic posesji w ul. Reja na terenie dz. ew. nr 326/8, 326/9, 326/10, 326/11 obr. 24, dz. ew. nr 112/27, 112/29 obr. 25 w Wołominie			Nr rys. 1
Nazwa rysunku: Projekt zagospodarowania terenu			Data: 02.2019 r.