



PROJEKT TECHNICZNY BUDOWY PRZYKANALIKÓW SANITARNYCH CIŚNIENIOWYCH (odejścia od sieci kanalizacyjnej do granic posesji)


ADRES INWESTYCJI:

**droga boczna od drogi powiatowej
dz. nr ew. 97/14, 97/16, 97/21
obr. 0024 Natolin, gm. Grodzisk Mazowiecki**

**Inwestor: Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o.
ul. Cegielniana 4, Grodzisk Mazowiecki
05-825 Grodzisk Mazowiecki**

Branża: SANITARNA

**Projektant: mgr inż. Agata Michalak
Upr. bud. nr MAZ/0591/PBS/17**


mgr inż. Agata Michalak
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

Opracowała: Agnieszka Zdziarska



Spis zawartości projektu

- I.** Strona tytułowa
- II.** Spis zawartości projektu
- III.** Opis techniczny

Wykaz załączników:

- 1.** Dyplom uprawnień Projektanta
- 2.** Zaświadczenie o przynależności Projektanta do Okręgowej Izby Inżynierów
- 3.** Warunki techniczne nr 577/2023 budowy kanału sanitarnego w drodze bocznej od drogi powiatowej- dz. nr ew. 97/14, 97/21 obręb.0021 Natolin położonych w miejscowości Natolin, gm. Grodzisk Mazowiecki – Pismo nr ZWiK/AZ/TBP.420.000048.2023.1/3732 z dnia 15.12.2023

Spis rysunków:

- 1. Plan sytuacyjny – skala 1:500

II. OPIS TECHNICZNY

Do projektu odcinków przyłączy kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w pasie drogowym drogi bocznej od drogi powiatowej w zakresie działek drogowych dz. nr ew. 97/14, 97/16, 97/21 obręb 0024 Natolin, gm. Grodzisk Mazowiecki.

Podstawa opracowania

Za podstawę opracowania przyjęto następujące materiały:

- Aktualna mapa geodezyjna w skali 1:500,
- Uzgodnienie trasy przykanalików z Inwestorami oraz wizja w terenie,
- Warunki techniczne nr 577/2023 budowy kanału sanitarnego w drodze bocznej od drogi powiatowej- dz. nr ew. 97/14, 97/21 obręb.0024 Natolin położonych w miejscowości Natolin, gm. Grodzisk Mazowiecki – Pismo nr ZWIK/AZ/TBP.420.000048.2023.1/3732 z dnia 15.12.2023

Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania są odcinki przykanalików sanitarnych ciśnieniowych w pasie drogowym drogi bocznej od drogi powiatowej (dz. nr 97/14, 97/16, 97/21) do granic przyległych działek w miejscowości Natolin, gm. Grodzisk Mazowiecki.

Odcinki przykanalików sanitarnych tłocznych

Projekt obejmuje odcinki przyłączy kanalizacyjnych ciśnieniowych PE HD 100 Dz40x3,7mm od włączenia do projektowanej sieci kanalizacji ciśnieniowej Dz63mm PEHD zlokalizowanej na dz. nr ew. 97/14, 97/21 obręb 0024 Natolin do granicy działek o numerze ewidencyjnym:

odcinek		Długość przykanalika [m]	Średnica przykanalika Dz SDR 11/SDR17 [mm]
ZK	dz. nr ew.		
1	97/20	5,6	40
2	97/25	3,9	40
3	97/26	3,9	40
4	97/4	4,0	40
5	97/4	4,0	40
SUMA		21,4	

Włączenie do projektowanej sieci kanalizacyjnej wykonać za pomocą trójników DN 63/50/63mm dla rur PE. Na przykanalikach Dz40mm za wcinką zaprojektowano zasuwy klinowe żeliwne DN50mm do zabudowy podziemnej. Sterowanie zasuw wyprowadzić do powierzchni terenu i zabezpieczyć skrzynką żeliwną do zasuw. Lokalizacje skrzynek oznaczyć przez trwałe przymocowanie tabliczki z pomiarami. Cały zestaw musi pochodzić od jednego producenta. Wszystkie materiały użyte do budowy winny posiadać atesty i aprobaty dopuszczające do stosowania w budownictwie. Projektowane odcinki przyłączy kanalizacyjnych zostaną zakończone w granicy posesji korkiem elektrooporowym.

Przebieg odcinków przyłączy kanalizacyjnych pokazano na planie sytuacyjnym.

Roboty ziemne

Sumaryczna długość przykanalików sanitarnych wynosi $L=21,4\text{m}$. Rury PE układać w gotowym wykopie na podsypce piaskowej gr. 20 cm. Zasypkę wykonać warstwami, zagęszczając do wymaganego stopnia zagęszczenia. Pierwszą warstwę gr. 20 cm wykonać z suchego, pozbawionego kamieni piasku. Wykop zasypywać warstwami z dokładnym zagęszczeniem każdej warstwy (**wskaźnik zagęszczenia $\text{CBR} \geq 1,00$ w pasie ulicy**). Wykopy pod przyłącze wykonać jako wąsko przestrzenne, szalowane poziomo wypraskami. W przypadku wystąpienia wody gruntowej wykopy należy odwodnić.

Uwagi końcowe

- Podłączenia można wykonać po oddaniu sieci do eksploatacji ZWiK
- Całość robót prowadzić pod nadzorem właściciela sieci kanalizacyjnej
- W przypadku wykorzystania kanalizacji do odprowadzania ścieków innych niż bytowo gospodarcze należy dodatkowo zainstalować urządzenia podczyszczające ścieki do dopuszczalnych wskaźników.
- Przed rozpoczęciem układania przykanalików należy bezwzględnie wykonać odkrywki w miejscach włączeń i skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem oraz dokładać pomierzyć rzędne ich posadowienia. Dopiero po skontrolowaniu zgodności rzędnych tych przewodów z niniejszym projektem można przystąpić do układania kanału.
- Przed zasypką przewodu zlecić wykonanie inwentaryzacji powykonawczej uprawnionemu geodecie.
- Wykopy o głębokości poniżej 1,0m wykonywać w szalunku z wyprasek stalowych układanych poziomo.
- Podczas wykonywania robót zabezpieczyć istniejące uzbrojenie podziemne.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z treścią ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz.U.1994 Nr 89, poz. 414 wraz z późniejszymi zmianami) oświadczam, że niniejszy projekt przykanalików sanitarnych został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

mgr inż. Agata Michalak
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17

Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych



Mazowiecka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
sygn. akt. MAZ/7131/ 684 /17 /S

Warszawa, dnia 28 grudnia 2017 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jedn.: Dz.U. z 2016 r. poz. 1725) i art. 12 ust. 1 pkt 1 i 5, ust. 2, 3 i 4c pkt 1, art. 13 ust. 1 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r. poz. 1332) 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), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pani mgr inż. Agata Michalak
ur. dnia 5 lutego 1984 roku w Płocku
otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny MAZ/0591/PBS/17
do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

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 Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2017 r. poz. 1257 t.j.):
§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.
§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

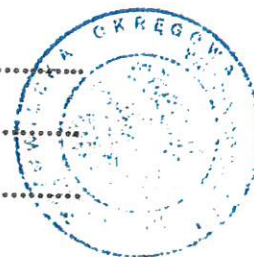
Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Uprawnienia budowlane nadane

Pani mgr inż. Agacie Michalak

ur. dnia 5 lutego 1984 roku w Płocku

numer ewidencyjny MAZ/0591/PBS/17

do projektowania

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń**

upoważniają do :

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do:
 - 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
 - 2) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, w odniesieniu do obiektu budowlanego takiego jak: sieci i instalacje ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. nadzw.

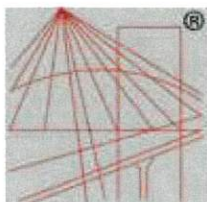
mgr inż. Krzysztof Latoszek

mgr inż. Teresa Mosak – Rurka



Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-8SU-2XX-WHM *

Pani AGATA MICHALAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0171/18

adres zamieszkania ul. SZELIGOWSKA 5/2, 01-319 WARSZAWA

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-02-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-01-10 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej 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.



6. Włączenie przyłącza ciśnieniowego do projektowanej sieci kanalizacyjnej należy wykonać za pomocą trójników PE. Na każdym przyłączy należy zamontować zasuwę odcinającą klinową DN 50mm do zabudowy podziemnej. Sterowanie zsuwy wyprowadzić do powierzchni terenu i zabezpieczyć skrzynką żeliwną do zasuw. Należy stosować zasuwę wraz z obudową od jednego producenta. Lokalizację zasuwy należy oznaczyć przez trwałe przymocowanie na stałych punktach terenu tabliczki z pomiarami; tabliczki wykonane z tworzywa sztucznego, z materiału o dużej wytrzymałości na uszkodzenia mechaniczne oraz odporności na działanie promieni ultrafioletowych, produkowane w technologii wtrysku dwukolorowego, z wciskanymi na zatrzask cyframi (kostkami), zgodnie z normą PN-B-09700:1986. Skrzynkę obudowy sterowania zasuwą należy wzmocnić przez obetonowanie.
7. Trasa przyłącza kanalizacyjnego musi przebiegać w sposób umożliwiający eksploatację. Niedopuszczalne jest usytuowanie trasy przyłącza pod budynkami, budowlami czy obiektami małej architektury.
8. Przewód tłoczny należy wykonać z rur PEH100 SDR11.
9. Przyłącze ciśnieniowe układać z zachowaniem przykrycia min. 1,20m (licząc od wierzchu rury). W przypadku braku możliwości zachowywania odpowiedniego przykrycia rurę należy ocieplić łupkami styropianowymi, poliuretanowymi lub inną otuliną przeznaczoną do stosowania w gruncie.
10. Przyłącze – część ciśnieniową układać, jeżeli do możliwe, z zachowaniem spadku w kierunku „do istniejącego kanału”.
11. Na wysokości 30 cm nad przyłączem kanalizacyjnym – część ciśnieniową, na całej jego długości należy ułożyć taśmę sygnalizacyjną koloru brązowego z wkładką metalową.
12. Rury układać na podsypce piaskowej o grubości warstwy 0,15 m. Pierwszą warstwę zasypki o grubości 0,15 m ponad wierzch rury należy wykonać również piaskiem. Należy stosować piasek suchy pozbawiony kamieni.
13. Warunki przyłączenia ważne 2 lata.

Warunki ogólne

14. W przypadku budowy kanału sanitarnego przez Inwestora prywatnego należy przekazać go do ZWiK na wcześniej ustalonych warunkach odnośnie finansowania inwestycji (przed przystąpieniem do inwestycji należy zawrzeć odpowiednie porozumienie).
15. Warunkiem zaprojektowania i wybudowania sieci kanalizacji sanitarnej na terenach prywatnych jest wcześniejsze uzyskanie zgody właścicieli tych terenów na wykonanie tej infrastruktury wraz z uzyskaniem wpisu do aktu notarialnego ustanowienia na czas nieoznaczony nieodpłatnej służebności przesyłu na rzecz Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością, Regon 141717237, polegającej na „bezterminowej służebności przesyłu na nieruchomościach stanowiących działki nr (...) obręb (...) na rzecz Zakładu Wodociągów i Kanalizacji Spółka z o.o. Grodzisk Mazowiecki ul. Cegielniana 4, oraz następców prawnych, polegająca w szczególności na prawie posadowienia na nieruchomości obciążonej kanalizacją sanitarną w pasie gruntu o szerokości 3,0 m, oraz na prawie nieograniczonego wstępu, Przechodu, przejazdu, przesyłu, swobodnego całodobowego dostępu do tych urządzeń w celu wykonania czynności związanych z posadowieniem sieci kanalizacyjnej, przyłączy kanalizacyjnych, odbioru ścieków oraz naprawami, remontami, eksploatacją, konserwacją, przebudową, rozbudową, w tym przyłączaniem kolejnych odbiorców, modernizacją wszystkich urządzeń kanalizacyjnych oraz przyłączy, znajdujących się na nieruchomości obciążonej, oraz prawie wykonywania wykopów i przekopów przez tę nieruchomość w w/w celach, z obowiązkiem przywrócenia terenu do stanu pierwotnego.
16. Projekt techniczny w rozumieniu ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2020 r. poz. 1333) należy uzgodnić w ZWiK; do projektu kanału należy dołączyć do wglądu oryginalną mapę pozytywnie zaopiniowaną na naradzie koordynacyjnej w Starostwie Powiatu Grodzkiego trasą kanału sanitarnego
17. Wszystkie egzemplarze tego samego projektu uzgadnianego w ZWiK powinny być identyczne pod względem zawartości opracowania.
18. Budowę kanału sanitarnego należy prowadzić pod nadzorem ZWiK.
19. Warunkiem wybudowania przyłączy kanalizacyjnych jest wcześniejsze oddanie do eksploatacji kanału, do którego te przyłącza będą włączone.
20. Niedopuszczalne jest projektowanie i wykonanie kanalizacji z rur warstwowych z wypełnieniem ze spienionego PVC lub granulatu wtórnego PVC; wszystkie materiały powinny być dopuszczone do stosowania w budownictwie oraz posiadać odpowiednie atesty i aprobaty. Rury PVC powinny być zgodne z normą PN-EN 1401.

21. Po zakończeniu budowy kanału sanitarnego należy do ZWiK dostarczyć dokumentację powykonawczą kanału, zawierającą m.in. geodezyjną inwentaryzację, raport z teleinspekcji a następnie dostarczyć "Protokół z zakończenia robót" podpisany przez Inwestora, Wykonawcę i Przedstawicieli ZWiK.
22. Warunki przyłączenia ważne 2 lata.

Warunki formalne, zgłoszenia i odbiory sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

23. Budowa sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej, w zależności od formy wybranej przez inwestora, wymaga sporządzenia odpowiednich dokumentów określonych przez przepisy ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane.
24. Wymaga się zawiadomienia przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego o rozpoczęciu prac związanych w budowę sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej.
25. Odbiór jest wykonywany przed zasypaniem (zakryciem) wodociągu lub kanału. Wszelkie odcinki wodociągu lub kanału ulegające częściowemu zakryciu (tzw. prace zanikające) należy zgłaszać do odbioru częściowego przed ich zasypaniem.
26. Próby i odbiory częściowe oraz końcowe są przeprowadzane przy udziale upoważnionych przedstawicieli stron (osoby ubiegającej się o przyłączenie nieruchomości do sieci i przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego oraz wykonawcy).
27. Wodociągi i kanały podlegają geodezyjnemu wyznaczeniu w terenie, a po ich wybudowaniu – geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej. Geodezyjną inwentaryzację powykonawczą wykonuje się przed zakryciem rurociągów. Zapewnienie wykonania obowiązków, o których mowa w niniejszym punkcie, należy do kierownika budowy.

Warunki prawne

28. Warunki techniczne projektowania i budowy do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej nie stanowią podstawy prawnej do korzystania z nieruchomości osoby trzeciej przez którą ma przebiegać wodociąg lub kanał.
29. Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej (jak również ich zmiana, aktualizacja lub przeniesienie na inny podmiot) wydawane są bezpłatnie.
30. Zmiana, aktualizacja lub przeniesienie na inny podmiot) wydawane są bezpłatnie.
Nie pobiera się opłaty za odbiór przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego przez ZWiK, a także za włączenie przyłącza wodociągowego lub przyłącza kanalizacyjnego do sieci wodociągowej albo sieci kanalizacyjnej oraz za inne zezwolenia z tym związane.

Załączniki:

1. Załącznik z proj. uzbrojeniem kanalizacyjnym.

Dział Techniczno-Inwestycyjny:

centrala – tel. (022) 724 30 36, wew. 48, 40, 44 lub. kom. 697-970-110, 605-060-097
Inspektorzy nadzoru:
kom. 607-160-083 lub 607-160-440
e-mail: u.techniczny@zwik-grodzisk.pl

Dział Biuro Projektowe:

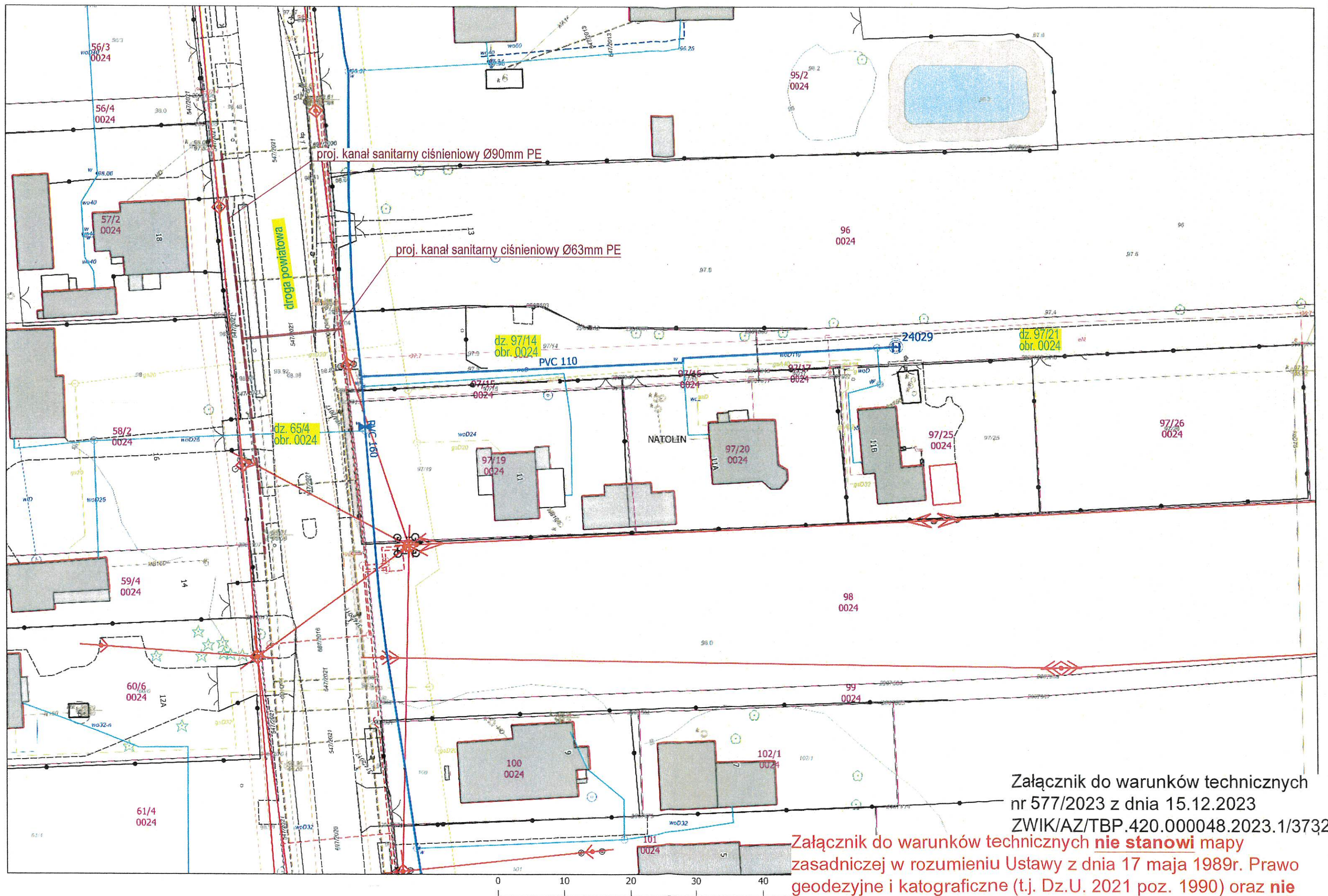
centrala – tel. (022) 724 30 36, wew. 46, 70, 65 lub kom. 603-570-021, 607-400-381, 607-700-064, 607-400-298
e-mail: biuro.projektowe@zwik-grodzisk.pl

Sporządził/sporządził Agnieszka Zdziarska

Z poważaniem

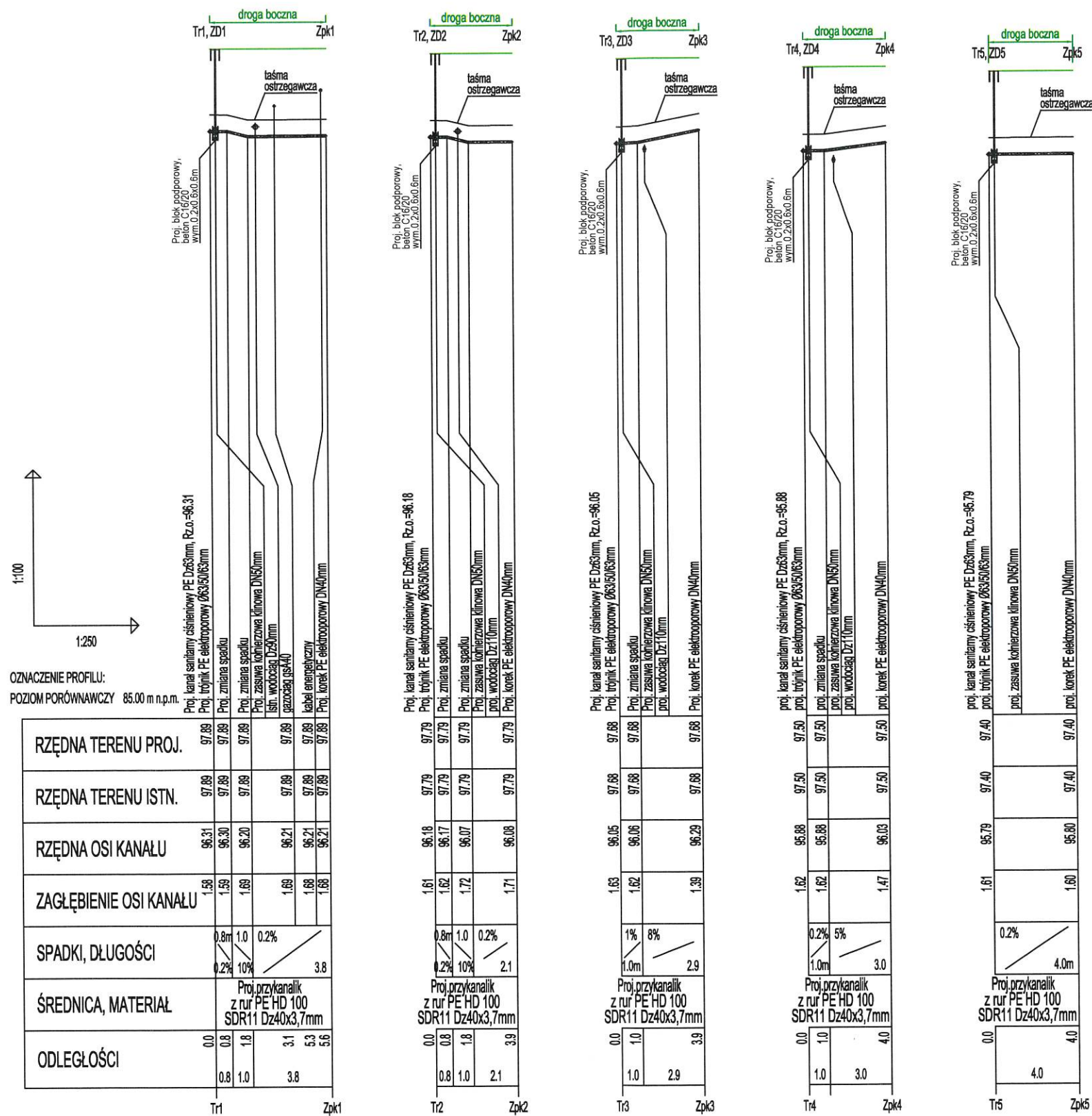
Kierownik Działu
Techniczno-Inwestycyjnego

Marcin Zawadzki



Załącznik do warunków technicznych
nr 577/2023 z dnia 15.12.2023
ZWIK/AZ/TBP.420.000048.2023.1/3732

Załącznik do warunków technicznych **nie stanowi** mapy
zasadniczej w rozumieniu Ustawy z dnia 17 maja 1989r. Prawo
geodezyjne i katograficzne (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1990) oraz **nie
stanowi** informacji dot. aktualnego uzbrojenia podziemnego terenu.



JEDNOSTKA PROJEKTOWA	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. 05-825 Grodzisk Mazowiecki, ul. Cegielniana 4 tel. 603 570 021, NIP 529-17-62-897 biuro.projektowe@zwik-grodzisk.pl	BRANŻA SANITARNA
INWESTOR	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki	
OBIEKT	Sieć kanalizacyjna ciśnieniowa Ø63mm PE w drodze bocznej od drogi powiatowej dz. nr ew. 97/14, 97/16, 97/21, obręb 0024 Natolin w miejscowości Natolin, gm. Grodzisk Mazowiecki	
TREŚĆ RYSUNKU		
Profile podłużne-przykanaliki sanitarne dz. 97/14, 97/16, 97/21		
PROJEKTANT	IMIE I NAZWISKO mgr inż. Agata Michalak nr upr. MAZ/0591/PBS/17	PODPIS DATA 05.2024
OPRACOWAŁ	tech. Agnieszka Zdziarska	SKALA 1:100/250
		RYS. NR 2