



PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT BUDOWLANY:
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ Ø63mm

ADRES INWESTYCJI:
Droga boczna od drogi powiatowej dz. nr ew. 97/14, 97/21
obr. 0024 Natolin, gm. Grodzisk Mazowiecki

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

Branża: **SANITARNA**

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

Projektant
Sprawdzający: **mgr inż. Anna Wawrzyńczak**
Upr. bud. nr LUB/0105/PWOS/12

Agata Michalak
mgr inż. Agata Michalak
Nr upr. MAZ/0591/PBS/17
Uprawnienia budowlane do projektowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, zimnych i gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych

Anna Wawrzyńczak
mgr inż. Anna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12

Grodzisk Mazowiecki, Kwiecień 2024

Spis zawartości projektu:

I.	Strona tytułowa.....	1
II.	Spis zawartości projektu	2
III.	Opis do Projektu Architektoniczno- Budowlanego.....	4-8
IV.	Oświadczenia Projektanta i Sprawdzającego o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami	9
V.	Opis warunków geologicznych	10

Wykaz załączników:

1.	Dyplom uprawnień Projektanta.....	12-13
2.	Zaświadczenie o przynależności Projektanta do Okręgowej Izby Inżynierów.....	14
3.	Dyplom uprawnień Sprawdzającego.....	15-16
4.	Zaświadczenie o przynależności Sprawdzającego do Okręgowej Izby Inżynierów.....	17
5.	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.....	18-21
6.	Uzgodnienie projektu przez ZWiK w Grodzisku Mazowieckim – Pismo Nr TTI/27/K/24 z dnia 26 .04.2024.....	22

Wykaz rysunków:

1.	Plan sytuacyjny- skala 1:500	24
2.	Profil podłużny- skala 1:100/500	25
3.	Schemat studni z kręgów betonowych Ø1200mm z armaturą płuczącą.....	26

II. OPIS DO PROJEKTU TECHNICZNEGO

1. Inwestor, Użytkownik, Wykonawca

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

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

Wykonawca zostanie wyłoniony na podstawie oferty.

2. Podstawa opracowania

Za podstawę opracowania przyjęto następujące materiały:

- Zlecenie Inwestora
- Aktualna mapa geodezyjna do celów projektowych w skali 1:500,
- Uzgodnienie trasy sieci kanalizacji sanitarnej z Inwestorem,
- 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
- Obowiązujące przepisy, normy, wytyczne branżowe, katalogi producentów
- Pomiaru uzupełniające w terenie.

3. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest zaprojektowanie sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej z rur $\varnothing 63 \times 5,8 \text{ mm}$ PEHD100 PN16 SDR11. Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej zostanie włączona do istniejącego odcinka sieci kanalizacyjnej ciśnieniowej z rur PE $\varnothing 63 \text{ mm}$ zlokalizowanego w dz. nr ew. 65/4, obręb 0024 Natolin zakorkowanego na granicy z dz. 97/14.

Zakres opracowania obejmuje zaprojektowanie spadków, zagłębień i średnic kanału sanitarnego, dobór uzbrojenia, zaplanowanie przebiegu trasy wraz ze sposobem wykonania.

4. Ogólny opis sieci kanalizacji sanitarnej

Należy wybudować sieć kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w drodze bocznej od drogi powiatowej (dz. 97/14, 97/21) obr. 0024 Natolin gm. Grodzisk Mazowiecki. Projektowany przewód tłoczny należy połączyć z istniejącym odcinkiem kanału sanitarnego ciśnieniowego z rur PE $\varnothing 63 \text{ mm}$ zlokalizowanego w pasie drogi powiatowej dz. 65/4 obr. 0024 Natolin wykonanego wg. odrębnego opracowania.

5. Lokalizacja projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej zlokalizowana będzie w drodze bocznej od drogi powiatowej (dz. 97/14, 97/21), obr. 0024 Natolin gm. Grodzisk Mazowiecki. Inwestor jest w posiadaniu notarialnej służebności przesylu dla sieci

wodociągowej oraz kanalizacyjnej wpisanej w księgi wieczyste dz. 97/14, 97/21, obr. 0024 Natolin.

Nawierzchnię w obrębie planowanej inwestycji stanowi nawierzchnia gruntowa.

6. Charakterystyczne dane techniczne sieci kanalizacji sanitarnej

Projekt budowlany swoim zakresem obejmuje wykonanie następującej infrastruktury podziemnej:

- **kanal zbiorczy ciśnieniowy** - z rur PE100 PN10 SDR17 Ø63x5,8mm o długości $L = 205,4$ m ;
- **studnia** z armaturą płuczącą z kręgów betonowych DN1200 mm - 1szt.

7. Opis rozwiązań projektowych

7.1 Wymagania ogólne

Elementy, z których zaprojektowano sieć kanalizacji sanitarnej oraz jej uzbrojenie charakteryzują się odpowiednią wytrzymałością mechaniczną na obciążenia, odpornością chemiczną, termiczną i biologiczną na wpływy środowiska gruntowego oraz odpowiednią trwałością. Wymagania powyższe powinny być udokumentowane decyzją dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

7.2 Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien wykonać następujące prace przygotowawcze:

- wyznaczyć miejsce terenu budowy, drogę dojazdową do strefy montażowej, miejsce ustawienia prowizorycznych pomieszczeń socjalnych i magazynowych;
- wyznaczyć miejsce składowania humusu oraz urobku;
- wyznaczyć miejsce poboru energii elektrycznej;
- wyznaczyć sposób zabezpieczenia wykopu przed zalewaniem wodą opadową;
- wyznaczyć w terenie charakterystyczne punkty trasy
- usunąć lub zabezpieczyć przed uszkodzeniem ewentualne drzewa i krzewy znajdujące się na terenie na którym ma być wykonany wykop;
- przeprowadzić oględziny, ze szczególnym uwzględnieniem spękania ścian pobliskich budynków, ogrodzeń i w przypadku ukazania się spękania należy je zabezpieczyć (wskazane jest utrwalenie fotograficzne stanu poprzedzającego rozpoczęcie prac);
- zabezpieczyć teren budowy przed wstępem osób nieupoważnionych;
- komisyjnie przejąć teren pod budowę;
- uzyskać warunki i zgodę właściciela infrastruktury technicznej na odprowadzenie wód gruntowych z wykopu.

7.3 Rury

Kanal sanitarny należy wykonać z rur:

- **kanal zbiorczy ciśnieniowy** - z rur PE100 PN10 SDR17 Ø63x5,8mm o długości $L = 205,4$ m ;
- **studnia** z armaturą płuczącą z kręgów betonowych DN1200 mm - 1szt.

W przypadku zastosowania metody bezwykopowej należy zastosować rury PE HD 100-RC 16 SDR11 .

Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej wykonać z zachowaniem następujących zaleceń:

- wszystkie połączenia powinny być tak wykonane, aby była zapewniona ich szczelność;
- montaż rur należy wykonać zgodnie z "Instrukcją montażową" producenta rur.
- należy zwracać baczną uwagę by ziemia lub kamienie nie dostały się do połączeń;
- rurociągi z rur PE montować w temperaturze otoczenia od 0°C do 30°C, jednakże z uwagi na zmniejszona elastyczność tego materiału w niskich temperaturach, zaleca się wykonywać połączenia w temperaturze nie niższej niż + 5°C.
- opuszczanie i układanie przewodu na dnie wykopu wykonać po przygotowaniu podłoża;
- przed opuszczeniem rur do wykopu należy sprawdzić ich stan techniczny (nie mogą mieć uszkodzeń) oraz zabezpieczyć je przed zanieczyszczeniem przez wprowadzenie do rury tymczasowych zamknięć w postaci zaślepek, korków;
- przy opuszczaniu przewodu na dno wykopu należy zwrócić uwagę, aby połączenia kielichowe nie rozsuwały się nadmiernie (oznaczenia granicy wcisku na bosych końcach rury nie powinny zmieniać swojego położenia - max. 0,5 - 1,0 cm);
- podłoże należy profilować w miarę układania przewodu, a grunt z podłoża wykorzystywać do stabilizacji ułożonej już części rury przez zagęszczanie po obu jego stronach;
- należy zwrócić uwagę, aby przy połączeniu kielichowym bosy koniec wszedł do oznaczonego na rurze miejsca;
- sposób montażu kanałów grawitacyjnych powinien zapewniać utrzymanie kierunku i spadków zgodnie z profilami podłużnymi przewodów;
- kanały należy posadzić na głębokości zapewniającej ochronę mechaniczną i cieplną;
- po wykonaniu w/w prac należy przeprowadzić próbę szczelności.

7.4 Studnie

W celu prawidłowej eksploatacji przewodu tłocznego należy zamontować studnie rewizyjną DN 1200mm z kręgów betonowych min. C35/45 o klasie wodoszczelności min. W-8. Przejścia rur przewodowych przez ściany studni wykonać w tulei ochronnej dla rur PE jako szczelne. W studni należy zamontować armaturę armaturę płuczącą, którą stanowić będzie zasuwą dn50 z nasadą GW2" i pokrywą nasad.

Należy stosować elementy prefabrykowane. Studnie należy ustawić na projektowanym poziomie na podsypce grubości ok. 0,20 m. Zasypkę dookoła studni należy wykonywać warstwami, zagęszczając je odpowiednio do planowanej rzędnej terenu.

Projektowane studnie należy zwieńczyć włazem typu ciężkiego z zastosowaniem pierścienia/stożka odciążającego.

8. Roboty ziemne

Całość robót wykonać pod nadzorem ZWiK Sp. z o.o. oraz innych instytucji wymienionych w protokole ZUD. Roboty ziemne należy wykonywać zgodnie z przepisami, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót.

Prace ziemne można prowadzić po uprzednim zgłoszeniu i uzyskaniu zgody odpowiednich instytucji branżowych i właścicieli działek. Wykonawca robót zobowiązany jest uzyskać zgodę na wejście na teren od zarządzającego drogą. Zamknięcie lub ograniczenie ruchu w pasie drogowym należy przeprowadzić zgodnie z wymogami bezpieczeństwa ruchu. W tym celu teren budowy należy oznakować i zabezpieczyć zgodnie z „Instrukcją oznakowania robót prowadzonych w pasie drogowym” (Załącznik Nr 1 do Zarządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej oraz Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 6.06.90 - M.P. Nr 24/90).

Wykopy dla sieci kanalizacji sanitarnej należy wykonać jako otwarte, o ścianach pionowych z umocnieniem ścian. Przewiduje się, że urobek będzie odkładany na miejscu, bez konieczności wywozu. Ewentualnie może zajść potrzeba wymiany gruntu. Ściany mogą być umacniane wypraskami, grodzicami, balami, szalunkami do liniowych obudów wykopów, w zależności od posiadanych przez Wykonawcę. Między ścianką rury, a ścianką wykopu lub jego szalunkiem należy zapewnić przestrzeń roboczą 0,25m. Zabezpieczenia skrzyżowań wykopu z urządzeniami podziemnymi powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją uzgodnioną, w sposób wskazany przez użytkowników tych urządzeń. Wyjścia (zejścia) po drabinie z wykopu powinny być wykonane, z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1m od poziomu terenu, w odległościach nie przekraczających 20,00 m.

Występowanie wód gruntowych może stanowić utrudnienie podczas prac ziemnych jak i przy pracach montażowych rurociągów w zależności od pory roku w której będą trwały prace budowlane, dlatego też należy uwzględnić konieczność zabezpieczenia wykopu przed napływającymi wodami gruntowymi.

W przypadku wystąpienia wysokich stanów wód gruntowych wykop należy odwodnić. Odwodnienie wykopów w gruntach spoistych prowadzić za pomocą studzienki zbiorczej i odpompowania wody poza wykop. W gruntach piaszczystych wody gruntowe należy odpompować za pomocą igłofiltrów.

Rurociągi należy układać na podsypce z piasku grubości 20cm, ze spadkami opisanymi na profilu podłużnym. Pierwszą warstwę zasypki do 30cm ponad wierzch rury należy wykonywać ręcznie z jednoczesnym ręcznym zagęszczeniem w celu dokładnego wypełnienia szczelin wokół rurociągu. Należy stosować piasek suchy pozbawiony kamieni. Dalszą zasypkę prowadzić warstwami grubości ok. 20cm z dokładnym zagęszczeniem każdej warstwy. **Wskaźnik zagęszczania CBR = 1 w pasie drogowym ulicy, poza pasem drogowym CBR=0,95.**

Roboty wykonywać zgodnie z normą PN-S-02205:1998 - Drogi samochodowe - Roboty ziemne - Wymagania i badania.

Roboty ziemne i instalacyjne należy wykonać zgodnie z normą branżowa BN - 83/8836-025 "Roboty ziemne. Wykopy otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki techniczne wykonania."

Wykopy należy zabezpieczyć barierkami w kolorze białym - czerwonym. Odbiór robót należy prowadzić zgodnie z Polską Normą PN-81B/10725 „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

Dopuszcza się wykonanie przewodu kanalizacji tłocznej bezwykopowo metodą przewiertu wówczas należy zastosować rury PEHD100-RC, SDR 11, PN16.

9. Próba szczelności

Próby szczelności rurociągu tłocznego należy przeprowadzić zgodnie ze szczegółowymi wymaganiami normy PN-81B-10725 - „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

10. Istniejący stan uzbrojenia terenu.

Na podstawie aktualnej mapy do celów projektowych w skali 1:500 oraz wizji lokalnej w terenie zaznaczono, następujące istniejące uzbrojenie terenu:

- Proj. wodociąg Dz110mm,
- Istn. wodociąg Dz90mm; Dz160mm.
- Istn. gazociąg oraz gsA40, istn. przyłącza gazowe
- Istn. rurociągi drenarskie
- Istn. kable energetyczne

Istniejące oraz projektowane uzbrojenie przedstawiono na rysunkach: planu sytuacyjnego i profilu.

W miejscach kolizji z istniejącym i projektowanym uzbrojeniem podziemnym wykop należy wykonać ręcznie, zaleca się zachowanie szczególnej ostrożności w trakcie prowadzenia robót ziemnych ze względu na możliwość wystąpienia szczątkowych nie zinwentaryzowanych fragmentów uzbrojenia podziemnego.

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z istniejącą siecią gazową prace ziemne należy prowadzić ręcznie pod nadzorem Polskiej Spółki Gazownictwa Oddział w Warszawie.


Prace ziemne w obrębie skrzyżowania z kablami energetycznymi wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności pod nadzorem RE Pruszków. Na kabel energetyczny nałożyć rurę ochronną.


11. Wymagania dotyczące ochrony środowiska.

Roboty budowlane zorganizować tak, aby nie powodować nadmiernego zanieczyszczenia środowiska w zakresie hałasu, emisji pyłów i gazów do atmosfery, odpadów, itp. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany podczas budowy powinien być sprawny technicznie, podczas przestojów sprzęt mechaniczny powinien mieć wyłączone silniki spalinowe. Zaplecze budowy powinno być zabezpieczone przed przedostaniem się substancji ropopochodnych do gruntu i wód. W sytuacjach awaryjnych należy natychmiast usunąć zanieczyszczony grunt oraz przekazać go do unieszkodliwienia. Powstałe podczas realizacji zadania odpady należy sukcesywnie odbierać. Odpady winny być segregowane i odbierane przez wyspecjalizowane jednostki. W przypadku wystąpienia konieczności odwodnienia wykopów, prace odwodnieniowe należy prowadzić bez konieczności trwałego obniżania poziomu wód gruntowych ograniczając czas odwadniania do minimum. W trakcie robót budowlanych należy zapewnić ochronę pni, koron i systemów korzeniowych drzew i roślin. Wykopy w pobliżu drzew i krzewów należy zasypywać w możliwie jak najkrótszym czasie, w okresie wegetacyjnym należy obficie podlać drzewa i krzewy. W przypadku prac prowadzonych w okresie mrozów odkryte korzenie należy osłonić. Przed rozpoczęciem robót oraz w trakcie należy prowadzić kontrolę terenu na obecność zwierząt, w przypadku braku możliwości ucieczki zwierzęta należy przenieść poza rejon objęty inwestycją wg odrębnych przepisów. Wykopy należy zabezpieczyć przed wpadaniem do nich zwierząt.

Uwagi końcowe

- Całość robót prowadzić pod nadzorem właściciela sieci kanalizacji sanitarnej
- W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać zaleceń ZUD i przepisów BHP.
- Przed rozpoczęciem układania sieci kanalizacji sanitarnej należy bezwzględnie wykonać odkrywki w miejscach skrzyżowań i włączeń z istn. uzbrojeniem oraz dokładać pomierzyć rzędne ich posadowienia. Dopiero po skontrolowaniu zgodności rzędnych tych przewodów z niniejszym projektem można przystąpić do układania kanału.
- W trakcie wykonywania robót ziemnych mogą zostać ujawnione, niewykazane na mapie geodezyjnej elementy uzbrojenia podziemnego, należy je także odpowiednio zabezpieczyć i zgłosić do właściwych służb inżynierii miejskiej.
- 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.



mgr inż. Anna Nawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/12


mgr inż. Aneta Michalak
Nr upr. MAZ/0301/TDS/17
Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłotnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

III. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I PROJEKTANTA SPRAWDZAJĄCEGO O WYKONANIU PROJEKTU ZGODNIE Z PRZEPISAMI

Niniejszym oświadczam, że PROJEKT TECHNICZNY BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ CIŚNIENIOWEJ W DRODZE BOCZNEJ OD DROGI POWIATOWEJ DZ. NR EW. 97/14, 97/21 OBR. 0024 NATOLIN, GM. GRODZISK MAZOWIECKI wykonano zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, Prawem Budowlanym z 07.07.1994r. (Dz. U. 1994 nr 89 poz.414 wraz z późniejszymi zmianami) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. 2020, poz. 1609 wraz z późniejszymi zmianami).


mgr inż. Anna Wątrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0105/PWOS/42


mgr inż. Agneta Michałak
Nr upr. MAZ/0001/9804/7
Uprawnienia do projektowania i kierowania
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

PROJEKT TECHNICZNY

ZAŁĄCZNIKI



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 odwołanie 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.

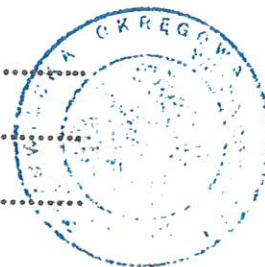
W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

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
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych
bez ograniczeń

upoważniają do :

- I. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, 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 cieplne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne;
- II. w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych, do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

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

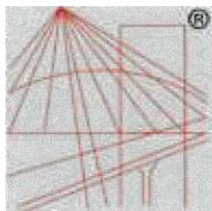
mgr inż. Krzysztof Latoszek

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.

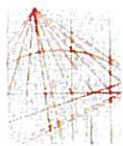
Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 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.





LUBELSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

LOIIB.OKK.7131/47-7132/47/12

Lublin, dnia 5 czerwca 2012 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, art. 14 ust. 1 pkt. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane / tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 1126 z późn. zm./, § 11 ust. 1 pkt. 1, i § 23 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie / Dz. U. Nr 83, poz. 578 /, oraz art. 104 § 1 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. /

stwierdzamy, że

Pani Anna Teresa POLAK

magister inżynier

urodzona dnia 21 sierpnia 1982 r. w Parczewie

otrzymała

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewidencyjny : LUB/0105/PWOS/12

*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 Kodeksu postępowania administracyjnego / Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm. / odstępuje się od uzasadnienia decyzji.

Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

POUCZENIE

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy – Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Lubelskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Lublinie w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek

inż. Lech Dec

Członek

inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący

dr inż. Kazimierz Bonetyński

Otrzymują:

1. Pani Anna Polak
ul. Branicka 5A,
21-310 Wołyń
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



15

**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych**

Pani Anna Teresa POLAK

I. Na mocy art. 12 ust.1 pkt. 1 - 5 art. 13 ust. 3 i 4 ustawy - Prawo budowlane, w zakresie objętym wyżej wymienioną specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

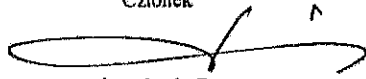
- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowanie budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrolę techniczną wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy,
bez ograniczeń

II. Na mocy § 15 i § 23 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, w zakresie objętym w/w specjalnością, niniejsze uprawnienia stanowią podstawę do:

- projektowania obiektu budowlanego oraz kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak : sieci, instalacje i urządzenia ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami

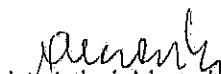
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek



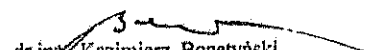
inż. Lech Dec

Członek

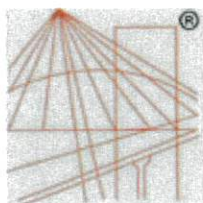


inż. Andrzej Adameczuk

Przewodniczący



dr inż. Kazimierz Bonetyński



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-9S9-N1C-U3I *

Pani ANNA TERESA WAWRZYŃCZAK o numerze ewidencyjnym MAZ/IS/0186/23

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 2024-01-15 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.



Logo Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa
MAZ-9S9-N1C-U3I
Polska Izba Inżynierów Budownictwa
Lublin, Polska

ZWIK/AZ/TBP.420.000048.2023.1/3732

ZWiK Sp. z o.o.
Ul. Cegielniana 4
05-825 Grodzisk Mazowiecki**WARUNKI TECHNICZNE NR 577/2023****DOT.: BUDOWY KANAŁU SANITARNEGO W DRODZE BOCZNEJ OD DROGI POWIATOWEJ- DZ. NR EW. 97/14, 97/21 OBR. 0024 NATOLIN POŁOŻONYCH W NATOLINIE, GM. GRODZISK MAZOWIECKI.**

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o. (zwany dalej „ZWiK”) informuje:

W celu odprowadzenia ścieków sanitarnych z posesji przylegających do w/w działek drogowych należy zaprojektować i wybudować kanał w technologii ciśnieniowej z rur PE włączony do istniejącego zaznaczonego na załączniku do warunków technicznych kanału z rur PE o średnicy \varnothing 63 mm w drodze powiatowej dz. nr ew. 65/4 obr 0024 Natolin wraz przykanalikami wzdłuż planowanej sieci o średnicy min. Dz40mm z rur PE doprowadzonych do granicy posesji. Przejścia poprzeczne pod drogami publicznymi kanału głównego ciśnieniowego oraz przykanalików sanitarnych ciśnieniowych należy wykonać w rurach osłonowych.

Zbiórca przewód tłoczny

1. Przewody tłoczne należy zaprojektować z rur PEHD 100, SRD 17, wytrzymałych na maksymalne ciśnienie robocze wytwarzane przez pompy. Średnicę przewodu należy dobrać na podstawie obliczeń tak, by prędkość przepływu ścieków w przewodzie w momencie ich tłoczenia była nie mniejsza niż 0,7 [m/s] co zapewni oczyszczanie przewodu z osadów.
2. Na przewodzie tłocznym należy przewidzieć urządzenia do płukania i przewietrzania przewodów umieszczone w studniach rewizyjnych wykonane z betonu/polimerobetonu o średnicy min 1200 mm, na końcówkach sieci i na trasie w odległościach do 300 m. Urządzenia należy wyposażać w zasuwy nożowe do ścieków, oraz zawór odcinający \varnothing 5/4" zakończony nasadą hydrantową \varnothing 52 mm.
3. Włączenie nowych odcinków sieci ciśnieniowej do projektowanej sieci kanalizacyjnej ciśnieniowej należy wykonać za pomocą trójników żeliwnych kołnierzowych. Od strony projektowanego odcinka sieci należy zamontować zasuwę odcinającą nożową do zabudowy podziemnej. Sterowanie zsuwy wyprowadzić do powierzchni terenu i zabezpieczyć skrzynką żeliwną do zasuw. Należy stosować zasuwy 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 wciskanyimi na zatrzask cyframi (kostkami), zgodnie z normą PN-B-09700:1986. Skrzynkę obudowy sterowania zasuwą należy wzmocnić przez obetonowanie.
4. Na wysokości 30 cm nad kanałem ciśnieniowym, na całej jego długości należy ułożyć taśmę sygnalizacyjną koloru brązowego z wkładką metalową
5. ZWiK przypomina, że niedopuszczalne jest odprowadzanie wód opadowych do kanalizacji sanitarnej.

Przykanaliki sanitarne do granic posesji

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 wciskanyymi 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

pismo: **TTI/27/K/24**

Grodzisk Mazowiecki, 26.04.2024 r.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. (zwany dalej „ZWIK”) uzgadnia:
„Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej ciśnieniowej w drodze bocznej od drogi powiatowej dz. nr ew. dz. nr ew. 97/14, 97/21 obr. 0024 Natolin, gm. Grodzisk Mazowiecki”

opracowany przez projektanta – mgr inż. Agatę Michalak- z następującymi uwagami:
Roboty należy prowadzić pod nadzorem technicznym ZWiK.

1. Budowę kanalizacji bytowej należy zlecić wyspecjalizowanemu Wykonawcy, posiadającemu odpowiednie uprawnienia potwierdzone przez Okręgową Izbę Inżynierów.
2. Rozbudowę kanalizacji bytowej należy uzgodnić w ZWiK przed przystąpieniem do robót; roboty związane z rozbudową należy prowadzić pod nadzorem ZWiK.
3. Po zakończeniu budowy należy do ZWiK dostarczyć dokumentację powykonawczą kanału ściekowego, zawierającą m.in. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą oraz dostarczyć „**Protokół z zakończenia robót**” podpisany przez Inwestora, Wykonawcę i Przedstawicieli ZWiK.
4. **Umowa** pomiędzy Zakładem Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o., a dostawcą ścieków podpisana zostanie po spełnieniu ww. warunków.
5. Niniejsze uzgodnienie nie zwalnia Projektanta z odpowiedzialności za przyjęte rozwiązania projektowe.
6. Uzgodnienie projektu ważna 3 lata.

Sprawdził:
Asystent Projektanta

inż. Paweł Włodarski

Zatwierdził:
Główny Inżynier
Techniczno-Inwestycyjnego

Marek Zawadzki

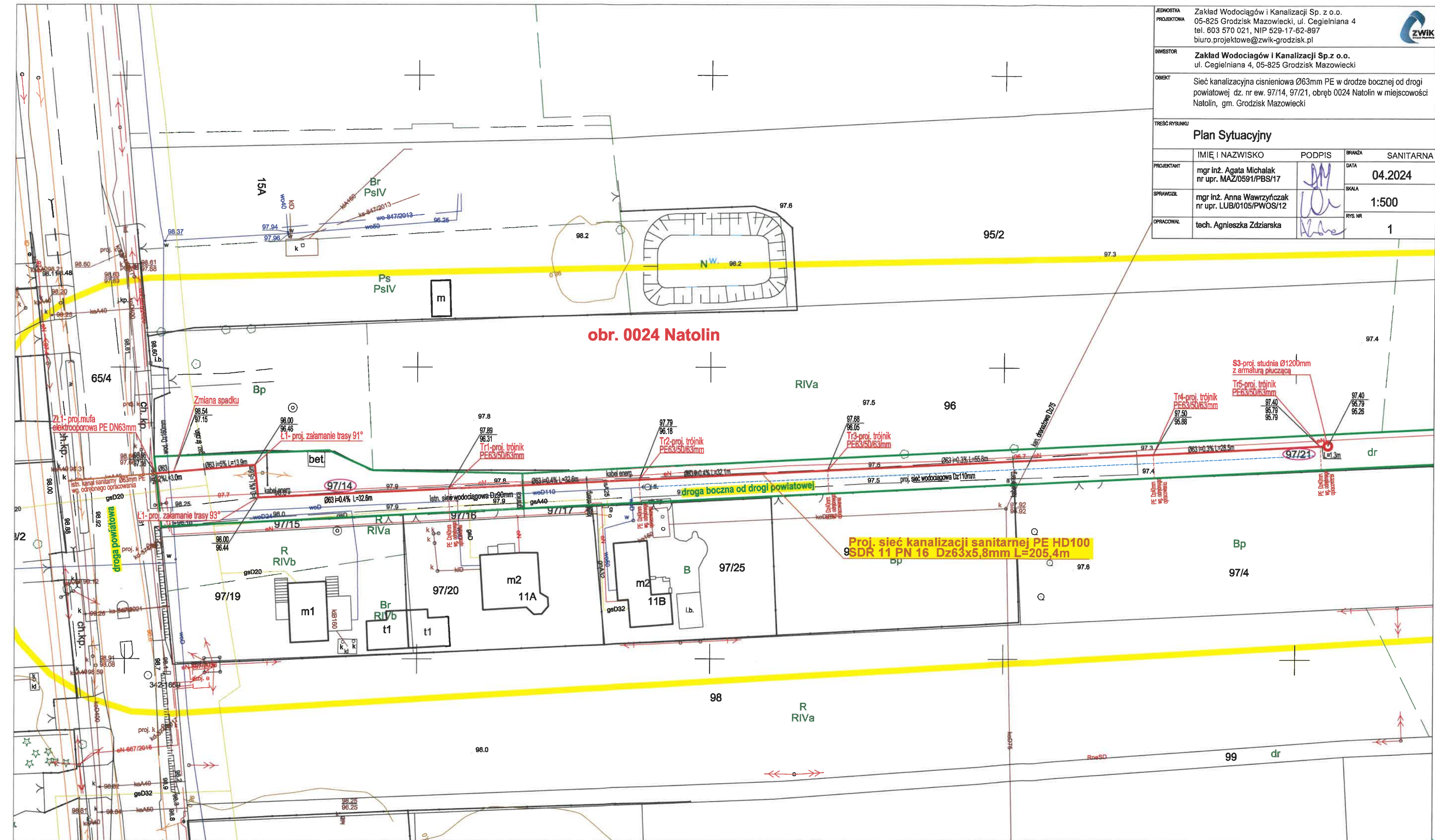
Dział Techniczno-Inwestycyjny – nadzór techniczny; tel. 022 755 42 65

Dział Obsługi Klienta – podpisywanie umów; centrala: tel. 022 724 30 36

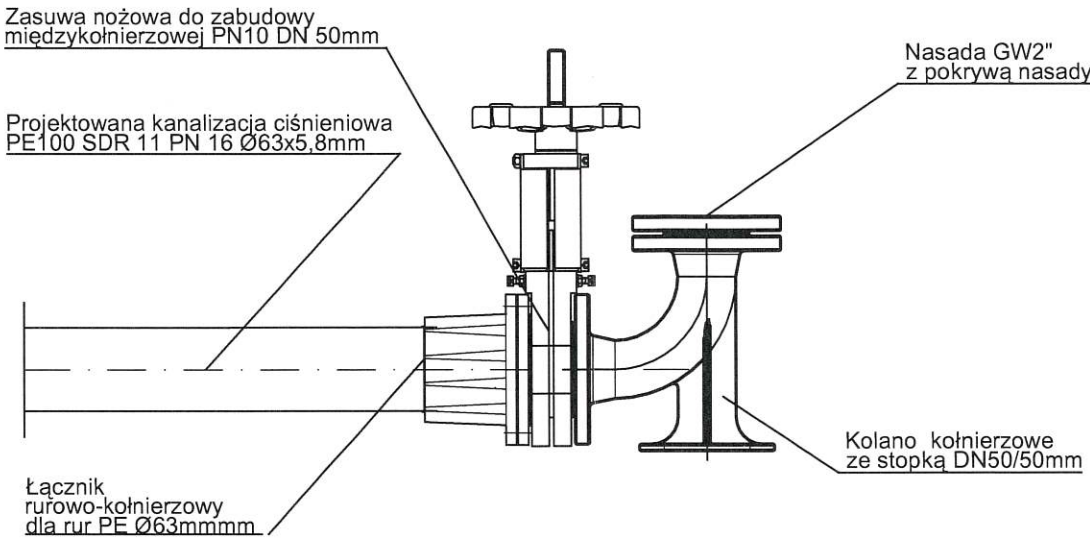
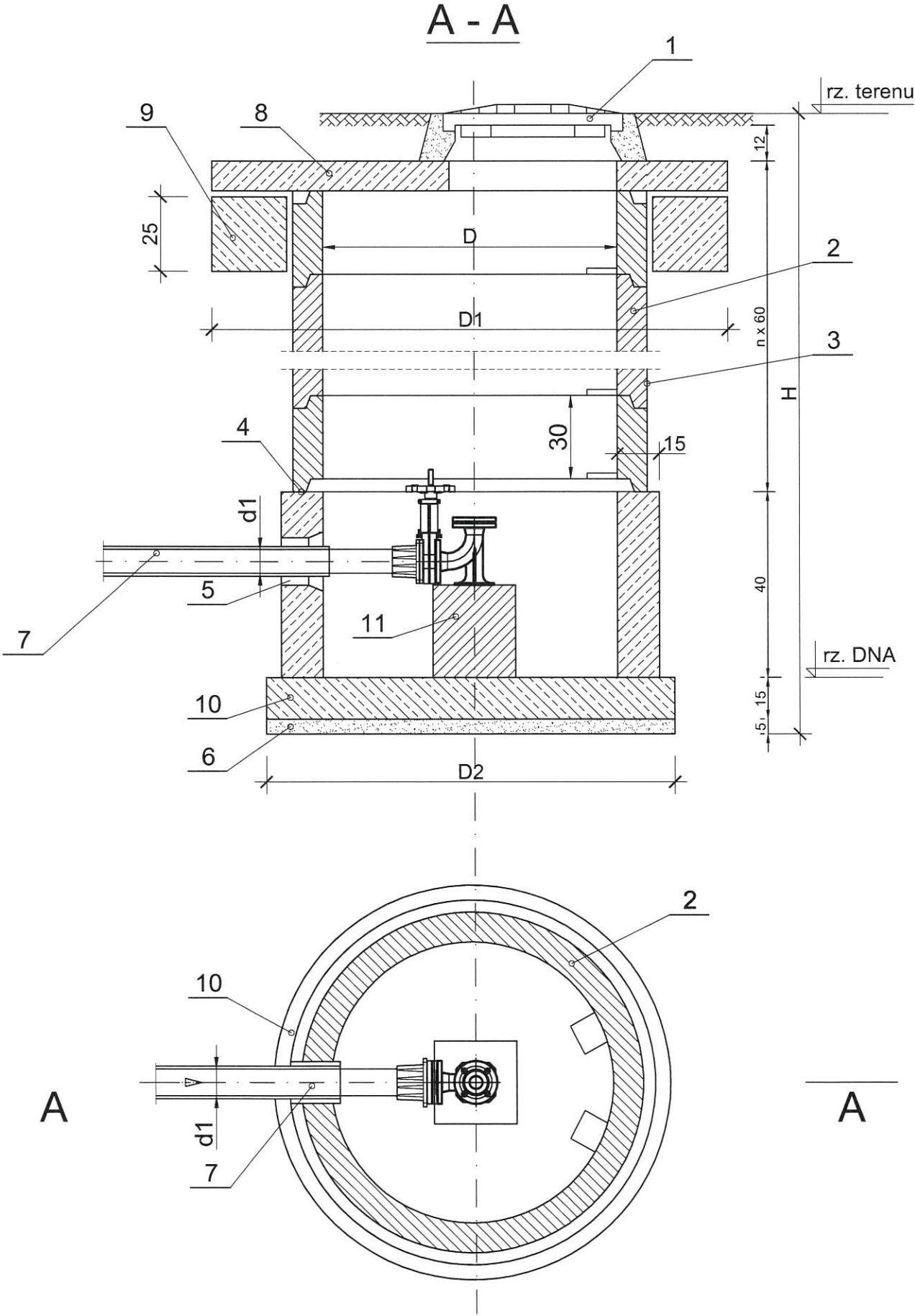
PROJEKT TECHNICZNY

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

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			
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, 97/21, obręb 0024 Natolin w miejscowości Natolin, gm. Grodzisk Mazowiecki			
TREŚĆ RYSUNKU	Plan Sytuacyjny			
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Agata Michalak nr upr. MAZ/0591/PBS/17		DATA	04.2024
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Anna Wawrzyńczak nr upr. LUB/0105/PWOS/12		SKALA	1:500
OPRACOWAŁ	tech. Agnieszka Zdziarska		RYS. NR	1



Studzienka kanalizacyjna betonowa Ø1200mm z armaturą płuczącą



OZNACZENIA

- 1. WŁAZ ŻELIWNY KLASY D400
- 2. KRĘGI BETONOWE TYP 120/60
- 3. IZOLACJA ABIZOLEM 2x"R"+2x"G"
- 4. USZCZELNIENIE
- 5. PRZEJŚCIE SZCZELNE DLA RUR PE
- 6. PODSYPKA Z PIASKU
- 7. RURA CIŚNIENIOWA PE
- 8. PŁYTA NASTUDZIENNA ŻELBETOWA Ø1940mm
- 9. KRĄG PODPOROWY POD PŁYTĘ NADSTUDZIENNĄ Ø1940 x 250
- 10. PŁYTA DENNA
- 11. PODPORA BETONOWA 15x15x41cm

UWAGA!!!!:

- 1. Rzedną ulicy oraz dna kanału należy zweryfikować przed przystąpieniem do prac
- 2. Studnie należy wykonać zgodnie z wymaganiami ZWiK w Grodzisku Mazowieckim

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



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, 97/21, obręb 0024 Natolin w miejscowości Natolin, gm. Grodzisk Mazowiecki

TREŚĆ RYSUNKU

Schemat studni S1

	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Agata Michalak nr upr. MAZ/0591/PBS/17		DATA	04.2024
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Anna Wawrzyńczak nr upr. LUB/0105/PWOS/12		SKALA	—
OPRACOWAŁ	tech. Agnieszka Zdziarska		RYS. NR	3