





PROJEKT BUDOWLANY

PROJEKT TECHNICZNY

OBIEKT BUDOWLANY:
SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ

ADRES INWESTYCJI:
ul. Wielopolskiego dz. nr ew. 14/16
obr. 0064 Grodzisk Mazowiecki

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

Imię i Nazwisko	Nr uprawnień, Specjalność	Data	Podpis
Projektant: mgr inż. Agata Michalak	Upr. bud. nr MAZ/0591/PBS/17 Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	15.12.2023	
Projektant Sprawdzający: mgr inż. Anna Wawrzyńczak	Upr. bud. nr LUB/0105/PWOS/12 Specjalność instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	15.12.2023	

Branża: **SANITARNA**

Grodzisk Mazowiecki, 15 grudzień 2023

Spis zawartości projektu:

I.	Strona tytułowa.....	1
II.	Spis zawartości projektu	2
III.	Opis do Projektu Technicznego.....	3-8
IV.	Oświadczenia Projektanta i Sprawdzającego o wykonaniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami	8
V.	Opis warunków geologicznych	9

Wykaz załączników:

1.	Dyplom uprawnień Projektanta.....	10-11
2.	Zaświadczenie o przynależności Projektanta do Okręgowej Izby Inżynierów.....	12
3.	Dyplom uprawnień Sprawdzającego.....	13-14
4.	Zaświadczenie o przynależności Sprawdzającego do Okręgowej Izby Inżynierów.....	15
5.	Warunki techniczne nr 467/2023 projektowania i budowy sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Wielopolskiego - dz. nr ew. 14/16, obr. 0064 Grodzisk Mazowiecki – Pismo nr ZWIK/PW/TBP.540.002540.2023.3/2915 z dnia 09.10.2023	16-19
6.	Uzgodnienie projektu przez ZWIK w Grodzisku Mazowiecki – Pismo Nr TTI/91/K/23 z dnia 15.12.2023.....	20

Wykaz rysunków:

1.	Projekt zagospodarowania terenu - skala 1:500	21
2.	Plan sytuacyjny - skala 1:500	22
3.	Profil podłużny - skala 1:100/250	23
4.	Schemat studni rewizyjnej z kręgów betonowych Ø1200mm.....	24

III. 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 w skali 1:500,
- Uzgodnienie trasy sieci kanalizacji sanitarnej z Inwestorem,
- Warunki techniczne nr 467/2023 projektowania i budowy sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Wielopolskiego - dz. nr ew. 14/16 obr. 0064 Grodzisk Mazowiecki – Pismo nr ZWiK/PW/TBP.540.002540.2023.3/2915 z dnia 09.10.2023r.
- Obowiązujące przepisy, normy, wytyczne branżowe, katalogi producentów
- Pomiaru uzupełniające w terenie.

3. Przedmiot i zakres opracowania

Projekt budowlany swoim zakresem obejmuje wykonanie następującej infrastruktury podziemnej:

- **kanal grawitacyjny** - z rur PVC kl. S SN8 Ø200x5,9mm o długości $L = 32,0$ m
- **studnia rewizyjna** z kręgów betonowych DN1200 mm - 1szt.
- **trójnik skośny 45°** Dz200/160mm - 1szt

4. Ogólny opis sieci kanalizacji sanitarnej

Należy wybudować sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej z rur PVC SN8 Ø200mm w ul. Wielopolskiego (dz. 14/16 obr. 0064 Grodzisk Mazowiecki). Projektowany kanał grawitacyjny z rur PVC-U SN8 Ø200 mm należy włączyć do istn. studni z tworzywa sztucznego Dz425mm na istniejącym kanale sanitarnym Ø200mm PVC w ul. Wielopolskiego. Lokalizację istn. studni na kanale należy dokładnie zweryfikować w terenie, z uwagi na przykrycie wjazdu studni warstwą gruntu.

5. Lokalizacja projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej zlokalizowana będzie w ul. Wielopolskiego dz. nr ew. 14/16 obręb 0064 Grodzisk Mazowiecki.

Nawierzchnię pobocza ul. Wielopolskiego stanowi nawierzchnia gruntowa.

6. Charakterystyczne dane techniczne sieci kanalizacji sanitarnej

Projekt budowlany swoim zakresem obejmuje wykonanie następującej infrastruktury podziemnej:

- **kanal grawitacyjny** - z rur PVC kl. S SN8 Ø200x5,9mm o długości $L = 32,0$ m
- **studnia rewizyjna** z kręgów betonowych DN1200 mm - 1szt.
- **trójnik skośny 45°** Dz200/160mm - 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 grawitacyjny** - z rur PVC-U klasy S (SDR 34) Ø200x5,9mm o jednolitej ścianie (bez rdzenia spienionego), **ze standardowym kielichem**, łączonych kielichowo na wcisk z zastosowaniem uszczelek wargowych;

Projektowaną sieć kanalizacji sanitarnej wykonać z zachowaniem następujących zaleceń:

- rury grawitacyjne wykonane z PVC należy traktować jako sztywne - ich wyginanie jest niedopuszczalne;

- 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;
- wewnętrzne powierzchnie kielicha oraz zewnętrzna powierzchnia rury powinny być dokładnie oczyszczone i osuszone, mogą być posmarowane środkiem zmniejszającym tarcie (np. talk, smar silikonowy - generalnie środki zalecane przez producenta), należy przy tym sprawdzić prawidłowość ułożenia pierścienia i poprawność jego przylegania w kielichu;
- do wciśnięcia bosego końca rury w kielich można użyć różnego typu wciskarek;
- montaż przewodów z PVC należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż 0°C;
- przewody z PVC można montować przy temperaturze otoczenia od 0°C do 30°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 kanału należy zamontować studnię 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 PVC jako szczelne.

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 rędnej terenu.

Projektowaną studnię 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 z narady koordynacyjnej nr PODGIK.6630.391.2023 z dnia 23.11.2023r. 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 biało - czerwonym. Odbiór robót należy prowadzić zgodnie z Polską Normą PN-81B/10725 „Wodociągi. Przewody zewnętrzne. Wymagania i badania przy odbiorze”.

9. 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:

- Istn. kanał sanitarny Dz200mm PVC
- Proj. przyłącze wodociągowe Dz40mm PE

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.

Uwagi końcowe

- Całość robót prowadzić pod nadzorem właściciela sieci kanalizacji sanitarnej
- W trakcie wykonywania robót należy przestrzegać zaleceń z narady koordynacyjnej nr PODGIK.6630.391.2023 z dnia 23.11.2023r oraz przepisów BHP.
- Przed rozpoczęciem układania sieci kanalizacji sanitarnej należy bezwzględnie wykonać odkrywki w miejscach skrzyżowań i włączeń z istn. uzbrojeniem oraz dokonywać pomiarów rzędnych 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. 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


mgr inż. Katarzyna Wawrzyńczak
Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplnych, wentylacyjnych, gazowych,
wodociągowych i kanalizacyjnych
Nr upr. LUB/0103/PWOS/12

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

Niniejszym oświadczam, że PROJEKT TECHNICZNY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ W UL. WIELOPOLSKIEGO DZ. EW. NR 14/16 OBRĘB 0064 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 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



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, wodociągowych i kanalizacyjnych

V. OPIS WARUNKÓW GEOLOGICZNYCH

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, Nr 0, Poz 463) projektowaną inwestycję zaklasyfikowano do **II kategorii geotechnicznej**.

Warunki gruntowe na udokumentowanym terenie można określić jako **proste, ale zmienne przestrzennie**.

Warunki wodne można określić jako **złożone** – prace ziemne zaleca się wykonywać w porze suchej.



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
ciepłnych, 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
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.

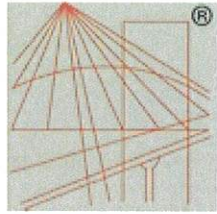
mgr inż. Krzysztof Latoszek

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-Q49-LA4-VRJ *

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 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-01-16 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 odwołanie 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



**Szczegółowy zakres uprawnień
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, 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 ciepłe, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne,
- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami

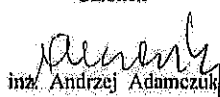
Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

Członek



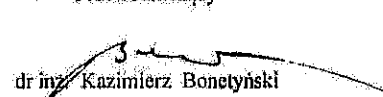
inż. Lech Dec

Członek

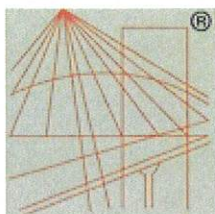


inż. Andrzej Adamczuk

Przewodniczący



dr inż. Kazimierz Bonetyński



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-TEC-H5R-UKR *

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

adres zamieszkania FELIKSÓW 55 A, 96-500 SOCHACZEW

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-02-01 do 2024-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-02-07 roku przez:

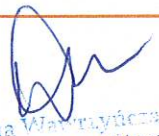
Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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.

Oświadczam, iż nazwisko Polak widniejące na decyzji o wydaniu uprawnień budowlanych z dnia 5.06.2012 jest moim nazwiskiem rodzowym.


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

* 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.



ZWiK/PW/TBP.540.002540.2023.3/2915

ZWiK Sp. z o. o.

ul. Cegielniana 4

05-825 Grodzisk Mazowiecki

WARUNKI TECHNICZNE NR 467/2023

DOT.: PROJEKTOWANIA I BUDOWY SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W UL. WIELOPOLSKIEGO - DZ. NR 14/16 OBR 0064 GRODZISK MAZOWIECKI

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o. (zwanym dalej „ZWIK”) informuje:

w celu odprowadzenia ścieków z posesji przyległych do w/w działki drogowej należy w ul. Wielopolskiego zaprojektować i wybudować sieć kanalizacyjną włączoną do istniejącego, zaznaczonego w załączniku do warunków technicznych, kanału o średnicy Ø 200 mm zlokalizowanego w ul. Wielopolskiego

Kanał sanitarny

1. Projektowany kanał sanitarny należy włączyć do istniejącego kanału w studni włączowej o średnicy wewnętrznej min. 1200 mm.
2. W każdym miejscu zmiany kierunku i spadku kanału, na skrzyżowaniach ulic/dróg, na końcówce kanału oraz w odległości max. co 60 m, należy zaprojektować i wybudować studnię rewizyjną o średnicy wewnętrznej min. 1200 mm. Studnie z kręgów betonowych należy projektować i budować z betonu marki min. B-45 (W – 8); kręgi studni należy łączyć za pomocą uszczelki elastomerowych lub gumowych.
3. Włazy studni (żeliwne) należy zaprojektować i zamontować na betonowym / żelbetowym pierścieniu odciążającym. W studniach włączowych należy zastosować stopnie drabinkowe.
4. Warunkiem uzgodnienia projektu kanału sanitarnego w ZWiK jest dołączenie uzgodnionej na naradzie koordynacyjnej w Starostwie Powiatu Grodziskiego trasy kanału.
5. Po wybudowaniu kanału sanitarnego należy zweryfikować rzędne dna studzienek.

Przykanaliki sanitarne do granic posesji

6. Przyłącze kanalizacji sanitarnej wykonać z rur PVC – U, SN8 min. Ø 160 mm. Niedopuszczalne jest 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-U powinny być zgodne z normą PN-EN 1401.
7. Trasa przyłącza kanalizacyjnego musi przebiegać w sposób umożliwiający eksploatację **zachowując normatywne odległości od budynków, budowli oraz obiektów małej architektury**. Niedopuszczalne jest usytuowanie trasy przyłącza pod budynkami, budowlami czy obiektami małej architektury.
8. Przed rozpoczęciem prac należy bezwzględnie dokonać odkrywki w miejscu włączenia celem weryfikacji rzędnych
9. Połączenie planowanych przyłączy kanalizacyjnego z projektowanym kanałem wykonać poprzez zaprojektowane na kanale studnie kanalizacyjne, lub trójniki skośne z uniesieniem max 10 cm.

10. Przyłącze sanitarne układać z zachowaniem przykrycia min. 1,20m (licząc od wierzchu rury). W przypadku braku możliwości zachowania odpowiedniego przykrycia, rurę należy ocieplić łupkami styropianowymi, poliuretanowymi lub inną otuliną przeznaczoną do stosowania w gruncie.
11. Przyłącze układać, jeżeli to możliwe, z zachowaniem minimalnego spadku 1,5% w kierunku inst. kanału. Maksymalny spadek przykanalika z rur PVC wynosi 15%. W przypadku wykonywania przykanalika ze spadkiem większym niż 15% zastosować rury z żeliwa przeznaczone do kanalizacji sanitarnej.
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. Budowę przyłącza kanalizacyjnego należy prowadzić pod nadzorem ZWiK.
14. Po zakończeniu budowy przyłącza kanalizacyjnego zaleca się dostarczyć do ZWiK dokumentację powykonawczą przyłącza, zawierającą m.in. geodezyjną inwentaryzację powykonawczą oraz dostarczyć "Protokół z zakończenia robót" podpisany przez Inwestora, Wykonawcę i Przedstawicieli ZWiK.

Warunki ogólne

15. W przypadku realizacji inwestycji przez Inwestora prywatnego po zakończeniu budowy sieć należy przekazać do ZWiK na warunkach ustalonych w stosownym porozumieniu stron. Inwestor zobowiązuje się do zawarcia porozumienia najpóźniej do dnia uzgodnienia projektu sieci
16. 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.
17. 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 Grodziskiego trasą kanału sanitarnego
18. Wszystkie egzemplarze tego samego projektu uzgadnianego w ZWiK powinny być identyczne pod względem zawartości opracowania.
19. Budowę kanału sanitarnego należy prowadzić pod nadzorem ZWiK.
20. Warunkiem wybudowania przyłączy kanalizacyjnych jest wcześniejsze oddanie do eksploatacji kanału, do którego te przyłącza będą włączone.
21. 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.
22. 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.
23. Warunki przyłączenia ważne 2 lata.

Warunki formalne, zgłoszenia i odbiory sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

24. 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.
25. Wymaga się zawiadomienia przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjnego o rozpoczęciu prac związanych z budową sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej.
26. 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.
27. 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).
28. 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.



29. odprowadzanie ścieków. Umowa pomiędzy Zakładem Wodociągów i Kanalizacji sp. z o. o. a Dostawcą ścieków podpisana zostanie po spełnieniu ww. warunków.

Z poważaniem

Kierownik Działu
Techniczno-Inwestycyjnego
Marcin Zawadzki

Załączniki:

1. Załącznik z zaznaczonym istniejącym kanałem.

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 607-160-078

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

Sporządziła: Paweł Włodarski

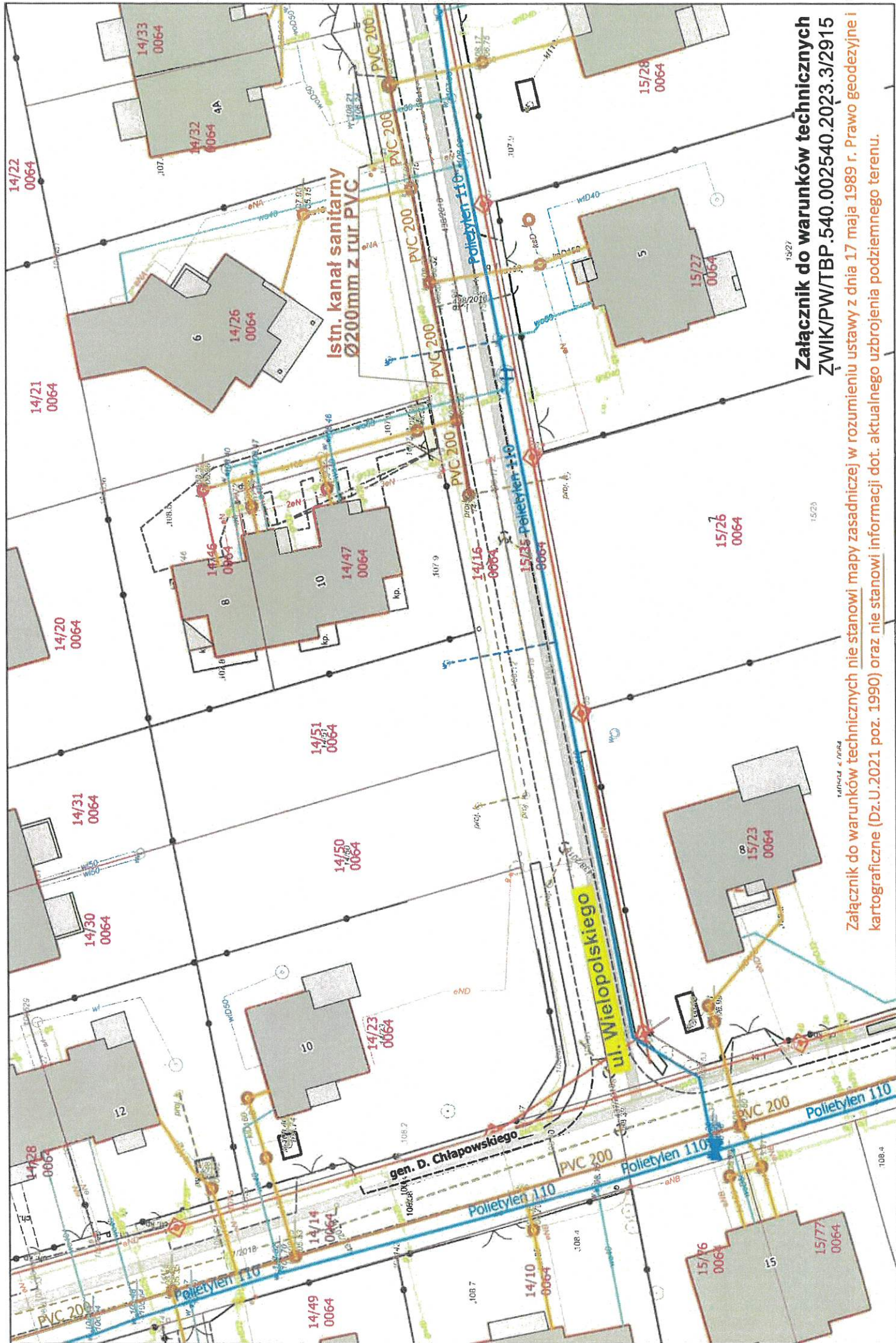


Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o. o., ul. Cegielniana 4, 05-825 Grodzisk Mazowiecki

R-k bankowy: PKO BP SA 09 1020 1055 0000 9502 0133 4473

NIP 529 17 62 897, REGON 141 717 237, BDO 000106291, KRS 0000321963

Tel.: +48 22 724 30 36, www.zwik-grodzisk.pl, e-mail: zwik@zwik-grodzisk.pl



Istn. kanał sanitarny
Ø200mm z rur PVC

ul. Wielopolskiego

gen. D. Chłapowskiego

Załącznik do warunków technicznych
ZWIK/PW/TBP.540.002540.2023.3/2915

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



pismo: **TTI/91/K/23**

Grodzisk Mazowiecki, 15.12.2023 r.

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. (zwany dalej „ZWIK”) uzgadnia:
„Projekt budowlany sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej w ul. Wielopolskiego dz. 14/16, obr. 0064 Grodzisk Mazowiecki, 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

Agnieszka Zdziarska

Zatwierdził:

Kierownik Działu
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

woj. : mazowieckie
pow. : grodziski
gm. : 140504_4 Grodzisk Mazowiecki
obręb : 0064
dz.ew.nr : 14/16 , 15/35
ulica Wielopolskiego

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Skala 1 : 500

układ współrzędnych: 2000

układ wysokościowy: PL-EVRF2007-NH

Ark. M.z. : - mapa numeryczna

Przedstawiona sytuacja (zakres oznaczony kolorem żółtym) jest zgodna ze stanem faktycznym na dzień 20.10.2023r.

Badań hipotecznych nie wykonywano.

**Nie wyklucza się istnienia w terenie innych
nie wykazanych na niniejszej mapie
urządzeń podziemnych
które nie były zgłoszone do inwentaryzacji.**

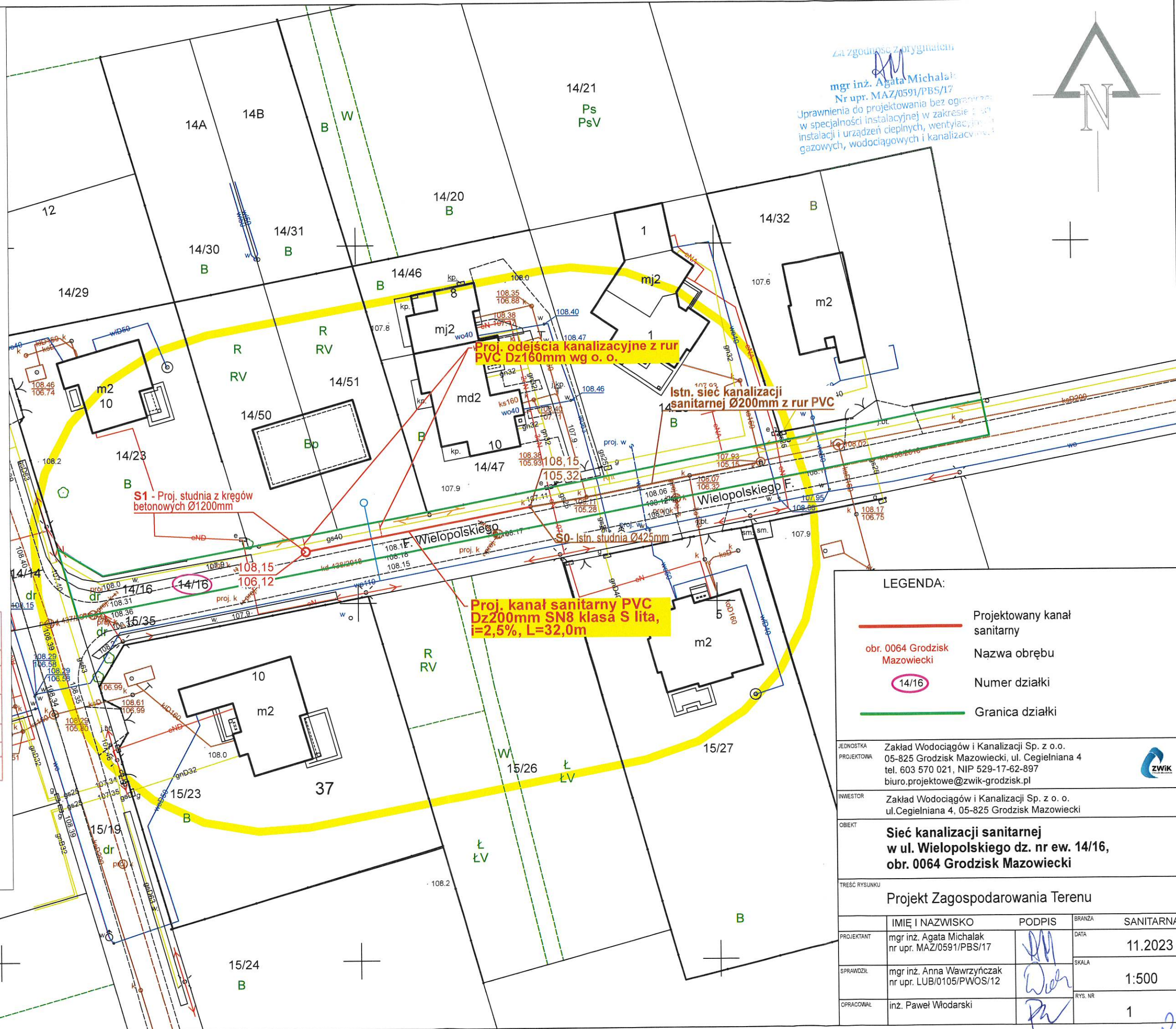
PODGIK.6640.4456.2023

GEOCERTO <<<
mgr.inż. Jakub Kubiak
Usługi: Geodezyjne - Usługi Projektowe - Świadcstwa Energetyczne
ul. H. Sienkiewicza 49A/12 05-825 Grodzisk Mazowiecki
NIP: 5291691186 REGON: 145862485
Tel. 509 - 469 - 198
www.geocerto.pl

Oświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultat zawiera opłat techniczny przekazany do państwowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego dla którego wydano **POZYTYWNY** protokół weryfikacji.
Mapa może być wykorzystywana w procesie budowlanym (art. 12c ust. 5a Ustawy D. z. 2020 poz. 782).

Identyfikator zgłoszenia pracy geodezyjnej	PODGIG 6640 4456 2023
Organ prowadzący państwowy urząd geodezyjny i kartograficzny	STAROSTA GRODZISKI
Numer i data wystawienia /uzyskania pozytywnego protokołu weryfikacji	PODGIG 6640 4456 2023_1 z dnia 25.10.2023 roku
Identyfikator ewidencyjny materiału zasobu operatu technicznego	P. 1405 2023 4316
Imię i nazwisko np. upr. zaw. kartaownika prac geodezyjnych	Krzysztof Zieliński upr 15256
Wykonawca prac geodezyjnych	GEOCERTO mgr inż. Jakub Kublaś N. Bierkuciecka 40a/12 05-625 GRODZISK MAZ. NIP. 529-165-11-86

GEODETA UPRAWNIENY
Krzysztof Zieliński
ul. Umarskiej 13 28-100 Białystok
08-884-14-15 (FAX)
Świadectwo nr 15256 wydané przez
MINISTRA GOSPODARKI
PRZESTRZENNEJ I BUDOWNICTWA



Za zgodność z oryginałem

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.

LEGENDA:

Projektowany kanał
sanitarny

obr. 0064 Grodzisk
Mazowiecki

Nazwa obrebu

14/16

Numer działki

Granica działki




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

**Sieć kanalizacji sanitarnej
w ul. Wielopolskiego dz. nr ew. 14/16,
obr. 0064 Grodzisk Mazowiecki**

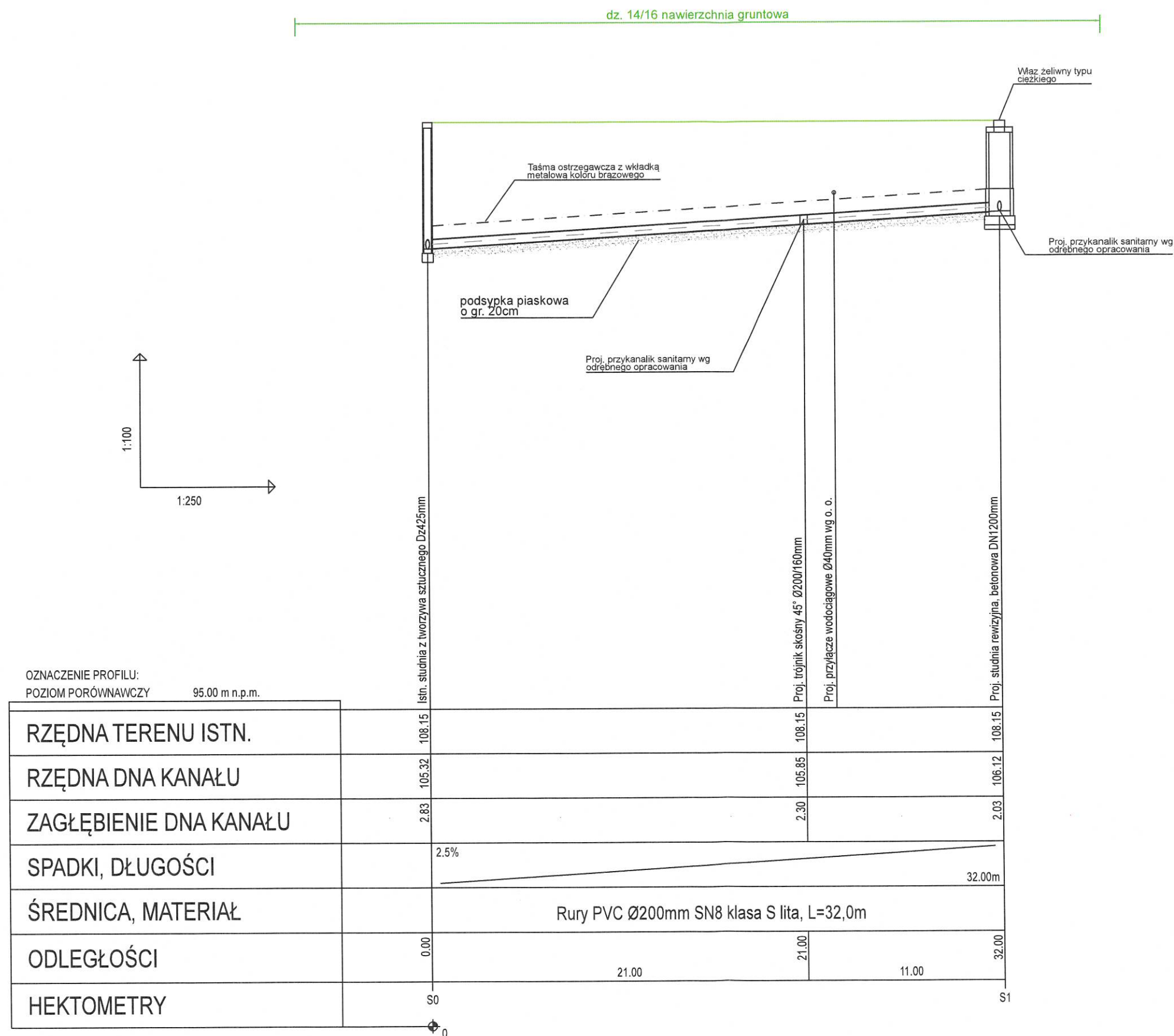
TREŚĆ RYSUNKU

Projekt Zagospodarowania Terenu

	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Agata Michalak nr upr. MAZ/0591/PBS/17		DATA	11.2023
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Anna Wawrzyńczyk nr upr. LUB/0105/PWOS/12		SKALA	1:500
OPRACOWAŁ	inż. Paweł Włodarski		RYS. NR	1

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

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 kanalizacji sanitarnej w ul. Wielopolskiego dz. nr ew. 14/16, obr. 0064 Grodzisk Mazowiecki			
TREŚĆ RYSUNKU					
Plan Sytuacyjny					
	IMIĘ I NAZWISKO	PODRIS	BRANŻA	SANITARNA	
PROJEKTANT	mgr inż. Agata Michalak nr upr. MAZ/0591/PBS/17		DATA	11.2023	
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Anna Wawrzyńczyk nr upr. LUB/0105/PWOS/12		SKALA	1:500	
OPRACOWAŁ	inż. Paweł Włodarski		RYŚ. NR	2	



UWAGI:

- 1.PRZED ROZPOCZĘCIEM UKŁADANIA PRZEWODU NALEŻY BEZWGLĘDNIIE WYKONAĆ ODKRYWKI W MIEJSCACH WŁĄCZEŃ I SKRZYŻOWAŃ Z ISTN. UZBROJENIEM ORAZ DOKŁADNIE POMIERZYĆ RZĘDNE ICH POSADOWIENIA. PO SKONTROLOWANIU ZGODNOŚCI RZĘDNYCH Z PROJEKTEM MOŻNA PRZYSTĄPIĆ DO UKŁADANIA KANAŁU.
2. NA WYSOKOŚCI 30cm NAD WIERZCHEM RUROCIĄGU NALEŻY UŁOŻYĆ TAŚMĘ OSTRZEGAWCZĄ KOLORU BRĄZOWEGO Z WKŁADKĄ METALOWĄ.
3. DLA PROJ. STUDNI S1 ZASTOSOWAĆ WŁAZ ŻELIWNY TYPU CIĘŻKIEGO.
4. LOKALIZACJĘ ISTN. STUDNI S0 - NALEŻY DOKŁADNIE ZWERYFIKOWAĆ W TERENIE, Z UWAGI NA PRZYKRYCIE WŁAZU STUDNI WARSTWĄ GRUNTU.

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

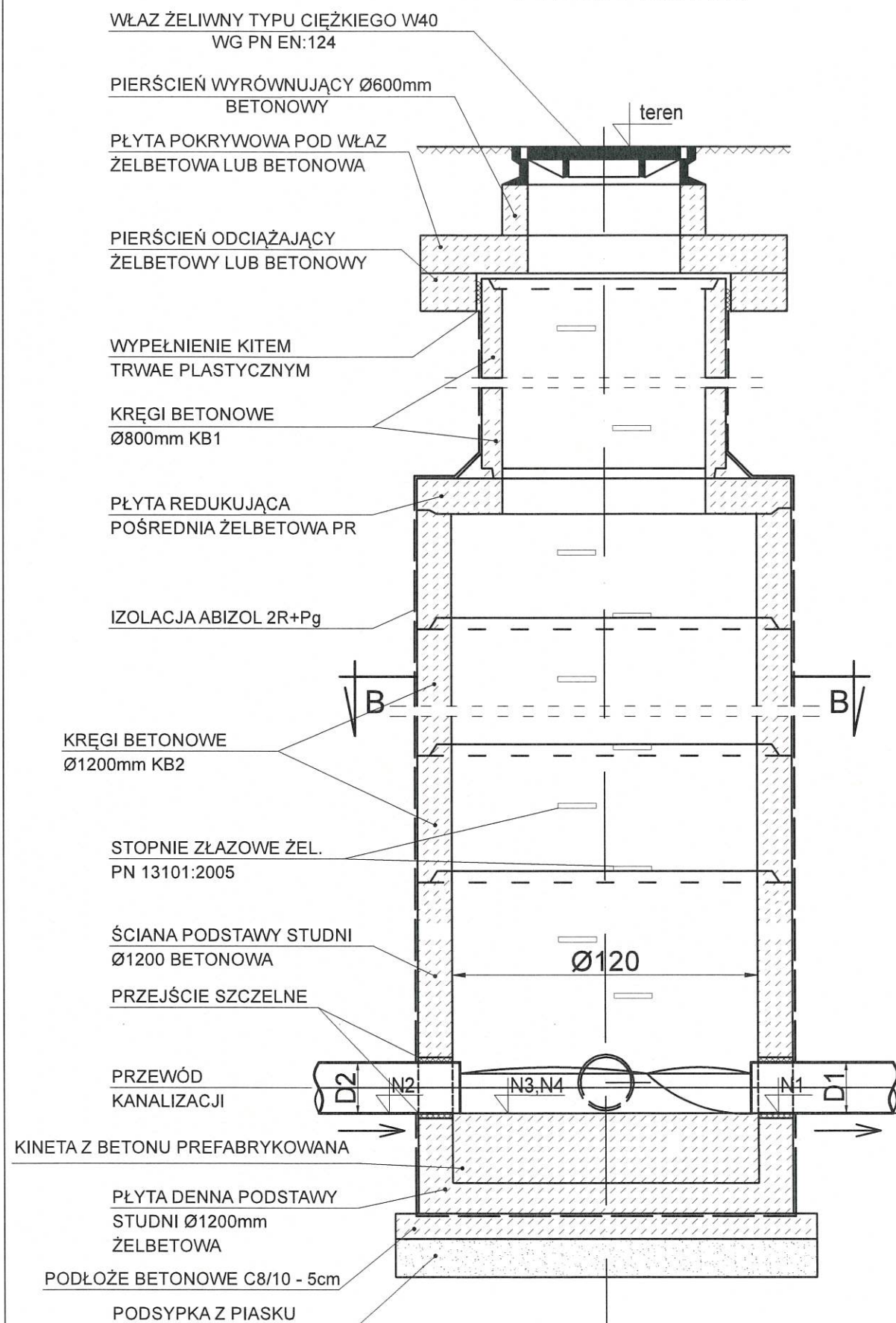
**Sieć kanalizacji sanitarnej
w ul. Wielopolskiego dz. nr ew. 14/16,
obr. 0064 Grodzisk Mazowiecki**

TREŚĆ RYSUNKU

Profil podłużny

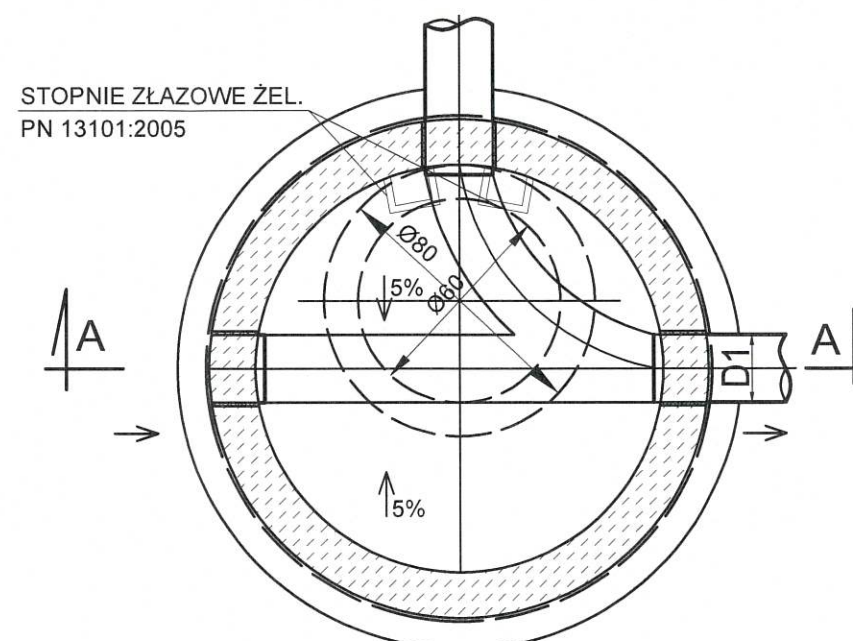
	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS	BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Agata Michalak nr upr. MAZ/0591/PBS/17		DATA	11.2023
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Anna Wawrzyńczak nr upr. LUB/0105/PWOS/12		SKALA	1:100/250
OPRACOWAŁ	inż. Paweł Włodarski		RYS. NR	- 3

STUDNIA REWIZYJNA Ø1,20m PRZEKRÓJ A-A



UWAGA!!!

1. Rury kanalizacyjne PVC-U, lite typ "S" łączone na uszczelki gumowe
2. Studnie połączeniowe betonowe Ø1.2m wg PN-EN 1917:2004 P
-elementy prefabrykowane z betonu C35/45 HSR, nasiąkliwość do 5%, mrozoodporność F150, wodoszczelność W8
- połączenia prefabrykatów na uszczelkę elastomerową
-kineta , przejście szczelne i stopnie złazowe montowane fabrycznie
3. Z uwagi na lokalizację w pasie drogowym studnie wyposażać w pierścienie odciażające oraz właz typu ciężkiego
4. Wymiary podano w cm.
5. Rzedną ulicy oraz dna kanału istniejącego należy zweryfikować przed przystąpieniem do prac.
6. Studnie należy wykonać zgodnie z wymaganiami ZWiK w Grodzisku Mazowieckim.



PRZEKRÓJ B-B proj. studni S1

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 kanalizacji sanitarnej
w ul. Wielopolskiego dz. nr ew. 14/16,
obr. 0064 Grodzisk Mazowiecki**

TREŚĆ RYSUNKU

Schemat studni rewizyjnej DN 1200mm

	IMIE I NAZWISKO	PODPIS	BRANŻA	SANITARNA
PROJEKTANT	mgr inż. Agata Michalak nr upr. MAZ/0591/PBS/17		DATA	11.2023
SPRAWDZIŁ	mgr inż. Anna Wawrzyńczak nr upr. LUB/0105/PWOS/12		SKALA	—
OPRACOWAŁ	inż. Paweł Włodarski		RYS. NR	4