

TEMAT:	Projekt Zagospodarowania Terenu
BRANŻA:	Sanitarna
INWESTOR:	Zakład Wodociągów i Kanalizacji Sp. z o.o. 11-700 Mrągowo os. Mazurskie 1A
OBIEKT:	Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Mrągowo os. Grunwaldzkie dz. nr 319/3 obręb 6 Kategoria obiektu budowlanego XXVI
PROJEKTOWAŁ	mgr inż. Krzysztof Nosek upr. nr 234/92/OL
SPRAWDZIŁ:	mgr inż. Tomasz Łapuć upr. nr 160/92/OL
DATA:	Maj 2025r.

Oświadczenie

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r – "Prawo budowlane" (tekst jednolity Dz. U. 2025 poz. 418) oświadczam, iż przedłożony projekt "Budowa sieci kanalizacji sanitarnej Mrągowo os. Grunwaldzkie (*dz. nr 319/3 obręb 6, jednostka ewidencyjna m. Mrągowo*)" został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

projektant: mgr inż. Krzysztof Nosek
upr. nr 234/92/OL

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ I – OPIS DO PROJEKTU	3
1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	3
1.1. Podstawa opracowania.....	3
1.2. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego.	3
1.3. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działek.....	3
1.4. Projektowane zagospodarowanie działki.....	3
1.5. Zestawienie powierzchni.....	4
1.6. Informacje i dane.	4
1.7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.....	5
1.8. Inne niezbędne dane.	5
1.9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.	5
2. PROJEKT BUDOWLANY	7
2.1. Zakres opracowania i dane ogólne.....	7
2.2. Rozwiązania techniczne budowy sieci kanalizacji sanitarnej.....	7
2.3. Roboty ziemne.....	8
2.4. Próba szczelności i odbiory robót.....	8
2.5. Uwagi końcowe	8

CZĘŚĆ II - ZESTAWIENIE RYSUNKÓW

S-01 – Plan sytuacyjny (PZT) 1:500

S-02 – Profil sieci kanalizacji sanitarnej 1:250/100

S-03 – Rysunek szczegółowy studni rewizyjnej 1:50

CZĘŚĆ III - DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU:

1. Oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
2. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta, poświadczona za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt
3. Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych sprawdzającego, poświadczona za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt
4. Zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego
5. Zaświadczenia o przynależności sprawdzającego do właściwej izby samorządu zawodowego

CZĘŚĆ IV – OPINIE I UZGODNIENIA

1. Warunki techniczne nr ZWiK-376[25] z dnia 06.02.2025 wydane przez ZWiK Sp. z o.o. w Mrągowie.
2. Uzgodnienie projektu ZWiK Sp. z o.o.
3. Protokół Z Narady Koordynacyjnej Nr GK.6630.1.55.2025
4. Uzgodnienie branżowe Energa-Operator S.A.
5. Uzgodnienie lokalizacji Dz. nr: 319/3 ob. 6
6. Informacja BIOZ

CZĘŚĆ I – OPIS DO PROJEKTU

1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1.1. Podstawa opracowania.

- Ustawa Prawo Budowlane z 07.07.1994 (Dz.U. 2025 poz. 418).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002 (Dz.U. 2022 poz. 1225).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z 11.09.2020 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.
- Warunki techniczne nr ZWiK-375[25] z dnia 06.02.2025 wydane przez ZwiK Sp. z o.o. w Mrągowie.
- Inne normy i akty prawne dotyczące przedmiotu opracowania.
- Mapa do celów projektowych 1:500.
- Wizja w terenie na obszarze objętym projektem.

1.2. Określenie przedmiotu zamierzenia budowlanego.

- a) Projektowana inwestycja planowana jest na działkach. Dz. nr 319/3 obręb 6 w Mrągowie.
- b) W ramach niniejszej inwestycji planuje się wykonanie budowy sieci kanalizacji sanitarnej wzdłuż budynku przy os. Grunwaldzkie 2A w Mrągowie.

1.3. Określenie istniejącego stanu zagospodarowania działek.

Teren objęty opracowaniem zlokalizowany jest w środkowo wschodniej części Mrągowa na os. Grunwaldzkim. W obrębie inwestycji występuję zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna. Projektowany rurociąg kanalizacyjny przebiega przez tereny zielone oraz ciągi piesze.

1.4. Projektowane zagospodarowanie działki.

- a. Urządzenia i obiekty budowlane.

Na działce nr 319/3 obręb 6 projektuje się sieć kanalizacji sanitarnej w celu odprowadzania ścieków z istniejącej zabudowy mieszkaniowej.

Na terenie działek na której prowadzona będzie inwestycja znajduje się następująca infrastruktura techniczna:

- sieć gazowa
- sieć energetyczna
- sieć wodociągowa
- sieć kanalizacji sanitarnej
- sieć ciepłownicza
- sieć telekomunikacyjna

Kolizje z poszczególnymi urządzeniami podziemnymi zostały uzgodnione z dysponentami sieci.

- b. Sposób odprowadzenia ścieków – projektowanym rurociągiem sanitarnym.
- c. Układ komunikacyjny – obsługa komunikacyjna jest realizowana z ul. Dziękczynnej.
- d. Sposób dostępu do drogi publicznej – jw.
- e. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu:
Do budowy sieci kanalizacji sanitarnej jako rurociągi zastosowano rury PVC-U Ø200x5,9mm, kanalizacyjne, kielichowe klasy „S” z rdzeniem litym, z uszczelkami gumowymi dwuwargowymi.. Studzienki rewizyjne wykonane jako szczelne z kręgów betonowych Dn1200, płyta nastudzienna Dn1400, z włączem z żeliwa szarego z pokrywą Dn600 kl. B125. Studnia z betonu klasy min. C40/50, wodoszczelnego i mrozoodpornego. Studzienki wyposażone w stopnie włączowe żeliwne w otulinie PE.
- f. Na terenie prowadzenia robót występują warunki gruntowe proste. Kategoria posadowienia obiektu I
- g. Ukształtowanie terenu i układ zieleni – pozostawia się istniejące ukształtowanie terenu i układ zieleni.

1.5. Zestawienie powierzchni.

- a. Długość całego obiektu liniowego wynosi:
 - sieć kanalizacji sanitarnej $L=101,17\text{m}$ co dla przyjętych średnic rurociągów stanowi łączną powierzchnię $P=20,23\text{m}^2$.
 - studnie rewizyjne w ilości 4szt. co dla przyjętych średnic stanowi łączną powierzchnię $P=4,52\text{m}^2$.

Łączna powierzchnia elementów liniowych wynosi – $24,75\text{m}^2$
- b. Powierzchnie dróg, parkingów, dojeżdża: bez zmian
- c. Powierzchnia biologicznie czynna: bez zmian.

1.6. Informacje i dane.

- a. Brak ograniczeń i zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu dla ww. działek, wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu.
- b. Teren inwestycji nie jest objęty ochroną konserwatorską. Teren objęty inwestycją nie znajduje się w obszarze objętym ochroną rejestru zabytków ani gminnej ewidencji zabytków.
- c. Teren objęty wnioskiem nie jest obszarem górniczym, obszarem narażonym na niebezpieczeństwo powodzi oraz obszarem zagrożonym osuwaniem się mas ziemnych.
- d. Pozostałe dane dotyczące cech przewidywanych zagrożeń:
 - Przedmiotowe przedsięwzięcie nie należy do rodzaju przedsięwzięć dla których istnieje obowiązek sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko. Inwestycja nie wymaga postępowania administracyjnego z zakresu Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie.

- Projektowana inwestycja będzie zrealizowana z uwzględnieniem dopuszczalnych poziomów hałasu wynikających z przepisów odrębnych.
- Przy zagospodarowaniu terenu zostaną spełnione wymagania dotyczące ochrony interesów prawnych osób trzecich w granicach określonych przez ustawy i zasady współżycia społecznego.
- Dla terenu inwestycji będą stosowane rozwiązania techniczne i technologiczne nie powodujące zagrożeń dla środowiska wodnego i ryzyka skażenia wód podziemnych zgodnie z przepisami ustawy prawo geologiczne i górnicze oraz ustawy Prawo wodne.
- Projektowana inwestycja nie będzie powodować:
 - Ograniczenia dostępu do drogi publicznej właścicielom sąsiednich działek;
 - Pozbawienia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności właścicielom sąsiednich działek;
 - Uciążliwości wywołanej przez hałas, wibracje, zakłócenie elektryczne, promieniowanie;
 - Zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby;
 - Pogorszenia stosunków wodnych na sąsiednich działkach osób trzecich.

1.7. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej.

Nie dotyczy

1.8. Inne niezbędne dane.

Nie dotyczy

1.9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu.

Obszar oddziaływania nie wykracza poza obszary działek, na której jest projektowana budowa sieci kanalizacji sanitarnej tzn. 319/3 obręb 6. Obszar oddziaływania określono jako pas terenu o szerokości 5m wzdłuż osi rurociągu. Pas ten wynika z krótkotrwałego okresu realizacji, pracy koparki, sprzętu, urządzeń do przecisków/przewiertów, ustawienia barierki. Wykonanie sieci kanalizacji sanitarnej nie stwarza ograniczeń w zakresie zagospodarowania sąsiednich działek, nie stwarza zwiększonego zanieczyszczenia powietrza, zapachów, hałasu ob. Uciążliwości. Projektowana inwestycja spełnia wymogi przepisów rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, przepisy z zakresu ochrony środowiska, ochrony zabytków, ochrony przyrody, prawa wodnego, przepisy z zakresu planowania przestrzennego, przepisów ustawy o drogach publicznych, przepisów o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i odbioru ścieków.

Określenie obszaru oddziaływania sieci i przyłączy określono na podstawie obowiązujących ustaw i przepisów techniczno – budowlanych a w szczególności:

- Ustawa z dnia 7.07.1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2025r. poz. 418)
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2024r. poz.320)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r w sprawie warunków techn., jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. 2022 poz. 1225)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2024 poz. 54)
- Rozporządzenie MP i PS z dnia 26.09.1997 w sprawie ogólnych przepisów BHP (Dz.U. 2003 nr 169, poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 6.02 2003 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003 nr 47 poz. 401).

2. PROJEKT BUDOWLANY

2.1. Zakres opracowania i dane ogólne

Planowane rozwiązanie polega na budowie sieci kanalizacji sanitarnej w celu prawidłowego odwodnienia ścieków z istniejącej zabudowy na os. Grunwaldzkim. Zakres opracowania obejmuje przebudowę istniejącego rurociągu sanitarnego i poprowadzenie nowej sieci pomiędzy istniejącymi studniami o rzędnych 138,46/135,21 oraz 130,05/127,78. Do projektowanej sieci zostaną podłączone również istniejące dopływy od strony budynku os. Grunwaldzkie 2 oraz 2B.

2.2. Rozwiązania techniczne budowy sieci kanalizacji sanitarnej

Przy wyborze projektowanej trasy kanalizacji uwzględniono:

- ukształtowanie terenu,
- miejsca włączenia do sieci kanalizacji sanitarnej,
- projektowane zagospodarowanie terenu.
- projektowane trasy rurociągów pokazano na planach sytuacyjno – wysokościowych.

Jako rurociągi grawitacyjne zastosować rury z PVC-U klasy „S” z rdzeniem litym SDR34, SN8 o średnicy Dn200 - kielichy łączone na uszczelkę gumową elastomerową "na wcisk".

Rury należy układać zawsze kielichami w kierunku przeciwnym do spadku dna wykopu. Zachować wymagane przykrycie rurociągów.

W przypadku natrafienia na urządzenia nie oznaczone w dokumentacji należy powiadomić odpowiednie instytucje. Prace w obrębie istniejących urządzeń podziemnych wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności.

Studzienki pośrednie, rewizyjne wykonać jako szczelne z kręgów betonowych Dn1200, płyta nastudzienna Dn1400, z włazem samozatraskowym z żeliwa sferoidalnego Dn600 klasy B125. Połączenia kręgów poprzez uszczelkę elastomerową.

Studnie z betonu klasy min. C40/50, wodoszczelnego (W8) o nasiąkliwości < 4%, mrozoodpornego (F150). Kręgi denne z kinetą monolityczną (prefabrykowaną). Ustawianie kręgów dennych na przygotowanej wyrównanej i utwardzonej warstwie podsypki piaskowej.

Do regulacji posadowienia włazu stosować betonowe pierścienie dystansowe. Poziom górnej krawędzi włazów w nawierzchniach utwardzonych powinien być z nią równy a na terenach zielonych wystawać ok. 8cm.

Studzienki wyposażać w stopnie włazowe żeliwne wg PN-EN 13101 ustawione mijankowo co 30 cm. Połączenia studzienek z przewodami PVC poprzez szczelne połączenia tulejowe.

Studzienki powinny spełniać wymagania norm PN-EN 206 i PN-EN 1917.

Stopień zagęszczenia podłoża w strefie posadowienia studni w terenie przejazdowym powinien być nie mniejszy niż $I_s=1,00$.

2.3. Roboty ziemne

Wykopy wykonywać mechanicznie na odkład (punkty węzłowe, połączeniowe, budowa studni) oraz ręcznie w miejscach skrzyżowań z innym uzbrojeniem, z pionowym zabezpieczeniem ścian wykopów wg PN-B-10736, PN-EN 1610 oraz przepisami BHP.

Przewody układać na podsypce z piasku grub. 15 cm. Po odbiorze robót wykonać obsypkę rurociągów grub. 30 cm z ręcznym zagęszczeniem gruntu.

Dopuszcza się wykonanie odcinka sieć wzdłuż istniejącego chodnika za pomocą przecisku sterowanego metodą wiercąco-płuczącą. W przypadku zastosowanie metody przewiertu wykonać odkrywki kontrolne w miejscach kolizji z istniejącym uzbrojeniem

2.4. Próba szczelności i odbiory robót

Prób szczelności i odbiorów dokonać zgodnie z PN-EN 1671:2002, PN-97/B-10725 oraz warunkami technicznymi Producentów rur i zastosowanych urządzeń i materiałów w uzgodnieniu z użytkownikami sieci i instalacji.

2.5. Uwagi końcowe

Całość robót wykonać zgodnie z:

- „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych”. Zeszyt nr 3. Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL.
- „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych”. Zeszyt nr 9
- Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL.
- Warunkami Montażu podanymi przez producentów zastosowanych urządzeń i materiałów.
- obowiązującymi wytycznymi Polskich Norm, przepisami BHP, P.Poż. i Sanepid.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie.

Olsztyn, maj 2025

Opracował:

CZĘŚĆ II – ZESTAWIENIE RYSUNKÓW DO PZT

L.P.	NAZWA RYSUNKU	SKALA
S-01	Projekt Zagospodarowania Terenu	1:500
S-02	Profil podłużny sieci kanalizacji sanitarnej	1:250/100
S-03	Rysunek szczegółowy studni rewizyjnej	1:50

CZĘŚĆ III – DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU:

L.P.	NAZWA DOKUMENTU
1	Oświadczenie projektanta i sprawdzającego o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej
2	Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych projektanta, poświadczona za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt
3	Kopia decyzji o nadaniu uprawnień budowlanych sprawdzającego, poświadczona za zgodność z oryginałem przez sporządzającego projekt
4	Zaświadczenia o przynależności projektanta do właściwej izby samorządu zawodowego
5	Zaświadczenia o przynależności sprawdzającego do właściwej izby samorządu zawodowego

CZĘŚĆ IV – OPINIE I UZGODNIENIA:

L.P.	NAZWA DOKUMENTU
1	Warunki techniczne nr ZwiK-376[25] z dnia 06.02.2025 wydane przez ZwiK Sp. z o.o. w Mrągowie
2	Uzgodnienie projektu ZWiK Sp. z o.o.
3	Protokół Z Narady Koordynacyjnej Nr GK.6630.1.55.2025
4	Uzgodnienie branżowe z Energa – Operator S.A.
5	Uzgodnienie lokalizacji Dz. nr: 319/5 ob. 6
6	Informacja BIOZ