

TR PROJEKT Teresa Raczak

ul. Zielona 12/2, 59-220 Legnica

NIP: 691-110-74-38

REGON: 521944700

SANTANDER.: 93 1090 2066 0000 0001 5045 1815

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	BUDOWA BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ (kategoria obiektu XIII)	
ADRES INWESTYCJI	Nowogrodziec, działka nr 313/1 obreb 0004 Nowogrodziec-4 jednostka ewidencyjna 020104_4 Nowogrodziec - miasto identyfikator działki ewidencyjnej: 020104_4.0004.313/1	
INWESTOR	SIM KZN Łużyce Sp. z o.o. ul. Sikorskiego 3 59-940 Węgliniec	
PROJEKTANCI:		
PROJEKTANT ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Dawid Małkowski uprawnienia projektowe w specjalności architektonicznej nr 18/DSOKK/2012	
SPRAWDZAJACY ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Waldemar Serafinowicz uprawnienia projektowe w specjalności architektonicznej nr 230/87/Uw	
PROJEKTANT KONSTRUKCJI	mgr inż. Remigiusz Rozpędowski uprawnienia projektowe w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr 9/DOŚ/15	
SPRAWDZAJACY KONSTRUKCJI	mgr inż. Jarosław Szyszka uprawnienia projektowe w specjalności konstrukcyjno-budowlanej nr 10/DOŚ/10	
PROJEKTANT INST. SANITARNYCH	mgr inż. Sylwia Domagała uprawnienia projektowe w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr DOŚ/0132/PBS/16	
SPRAWDZAJACY INST. SANITARNYCH	mgr inż. Agnieszka Szczepaniuk uprawnienia projektowe w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr. 65/DOŚ/04	
PROJEKTANT INST. ELEKTRYCZNYCH	mgr inż. Remigiusz Przystaj uprawnienia projektowe w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr 115/DOŚ/08	
SPRAWDZAJACY INST. ELEKTRYCZNYCH	mgr inż. Włodzimierz Boguta uprawnienia do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy w specj. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr 29/90/Lw	

Legnica, 05.05.2025r.

OŚWIADCZENIE

na podstawie art. 34 ust. 3d pkt. 3 ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane

oświadczam, że

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO

WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ,

zlokalizowanego w m. Nowogrodziec, dz. nr 313/1 obr. 0004 Nowogrodziec-4

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami

oraz zasadami wiedzy technicznej

PROJEKTANT ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Dawid Małkowski uprawnienia projektowe w specjalności architektonicznej nr 18/DSOKK/2012	
SPRAWDZAJACY ARCHITEKTURY	mgr inż. arch. Waldemar Serafinowicz uprawnienia projektowe w specjalności architektonicznej nr 230/87/Uw	
PROJEKTANT KONSTRUKCJI	mgr inż. Remigiusz Rozpędowski uprawnienia projektowe w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr 9/DOŚ/15	
SPRAWDZAJACY KONSTRUKCJI	mgr inż. Jarosław Szyszka uprawnienia projektowe w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr 10/DOŚ/10	
PROJEKTANT INST. SANITARNYCH	mgr inż. Sylwia Domagała uprawnienia projektowe w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr DOŚ/0132/PBS/16	
SPRAWDZAJACY INST. SANITARNYCH	mgr inż. Agnieszka Szczepaniuk uprawnienia projektowe w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr upr. 65/DOŚ/04	
PROJEKTANT INST. ELEKTRYCZNYCH	mgr inż. Remigiusz Przystaj uprawnienia projektowe w specj. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych nr 115/DOŚ/08	
SPRAWDZAJACY INST. ELEKTRYCZNYCH	mgr inż. Włodzimierz Boguta uprawnienia do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta i kierownika budowy w specj. instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych nr 29/90/Lw	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
WRAZ Z NIEZBĘDĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
NOWOGRODZIEC, DZ. NR 313/1 OBR. NOWOGRODZIEC-4

III. SPIS TREŚCI

I. Strona tytułowa.....	1
II. Oświadczenie projektantów	3
III. Spis Treści	3
IV. Część opisowa	5
1. Cel i zakres opracowania	5
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	5
3. Projektowany stan zagospodarowania terenu	5
3.1 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi	5
3.2 Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków	6
3.3 Układ komunikacyjny	7
3.4 Sposób dostępu do drogi publicznej	7
3.5 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu	7
3.5.1 Zapotrzebowanie wody do celów bytowych i pożarowych	7
3.5.2 Odprowadzenie ścieków	8
3.5.3 Odprowadzenie wód opadowych	8
3.5.4 Źródło ciepła	8
3.5.5 Projektowane uzbrojenie sanitarne	8
3.5.6 Instalacja zewnętrzna wody	9
3.5.7 Instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej	9
3.5.8 Instalacja zewnętrzna kanalizacji deszczowej	9
3.5.9 Energetyczne sieci zewnętrzne	11
3.5.9.1 Zasilanie budynku w energię elektryczną - przyłącze	11
3.5.9.2 Wewnętrzna instalacja zasilająca (WIZ)	11
3.5.9.3 Tablica licznikowa	12
3.5.9.4 Wewnętrzne linie zasilające lokale mieszkalne (WLZ)	12
3.5.9.5 Wewnętrzne linie zasilające odbiory administracyjne (WLZ)	12
3.5.9.6 Wewnętrzna linia zasilająca oświetlenie terenu (WLZ)	12
3.5.9.7 Kanalizacja kablowa	13
3.5.10 Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu	14
4. Zestawienie powierzchni	14
5. Informacje i dane inwestycji:	15
5.1 O rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z MPZP15	
5.2 Czy działka lub teren wpisane są do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską oraz w granicach terenu górniczego	15

5.3	Określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego	15
5.4	Zagrożeniach dla środowiska	16
	Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.	16
6.	Ochrona przeciwpożarowa	16
6.1	Podstawa opracowania	16
6.2	Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych	16
6.2.1	Instalacja hydrantowa zewnętrzna	16
6.2.2	Drogi pożarowe	16
7.	Obszar oddziaływania obiektu	16
7.1	Przepisy techniczno-budowlane w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:	16
7.2	Zasięg oddziaływania obiektu	17
7.2.1	Zgodnie z § 13 Przesłanianie budynków	17
7.2.2	Zgodnie z paragrafem § 60 minimalny czas nasłonecznienia pomieszczeń.	17
7.2.3	Zgodnie z § 271 minimalne odległości między budynkami z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe zostały zachowane.	17
V.	Część graficzna – wykaz rysunków	
	• Projekt zagospodarowania terenu	rys. nr PZT-01
	• Projekt zagospodarowania terenu (widok powiększony 1:250)	rys. nr PZT-01.1
	• Wiata śmietnikowa, rowerowa / wózkowania	rys. nr PZT-02
	• Wiata – komórki lokatorskie	rys. nr PZT-02
VI.	Załączniki	
	• Kopie uprawnień budowlanych oraz zaświadczenia projektantów o przynależności do właściwej izby samorządu zawodowego	

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU
BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
NOWOGRODZIEC, DZ. NR 313/1 OBR. NOWOGRODZIEC-4

IV. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Cel i zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt zagospodarowania terenu dla budynku mieszkalnego wielorodzinnego wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, w tym instalacją zewnętrzną wody, kanalizacji sanitarnej i kanalizacji deszczowej wraz z wewnętrznymi instalacjami zasilającymi budynek, wewnętrznymi liniami oświetlenia terenu i kanalizacją kablową oraz wiatą na pojemniki na odpady stałe, wiatą na komórki lokatorskie, miejscami postojowymi, drogami manewrowymi i ciągami pieszymi, w Nowogrodźcu na działce nr 313/1 obręb Nowogrodziec-4.

Przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej, przyłącze el-en i teletechniczne oraz zjazd na działkę objęte są odrębnymi opracowaniami.

Projekt ten jest załącznikiem do wniosku o wydanie pozwolenia na budowę.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

- działka niezabudowana.
- na działce znajdują się drzewa i krzewy kolidujące z planowaną zabudową. Inwestor zleci wykonanie analizy dendrologicznej, na podstawie której uzyska ewentualne konieczne pozwolenia na wycinkę.
- roślinność trawiasta niska z krzewami i kilkoma drzewami

3. Projektowany stan zagospodarowania terenu

3.1 Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Projektowy budynek jest wyposażony w urządzenia techniczne zapewniające możliwość użytkowania i funkcjonowania zgodnie z ich przeznaczeniem.

W zakresie opracowania

- dojazd do budynku (dostęp do utwardzonego dojazdu do budynku oraz do miejsc postojowych)
- utwardzone dojeżdżenie do budynku.
- miejsca postojowe dostępne z drogi wewnętrznej

- instalacja zewnętrzna wody
- instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej
- instalacja zewnętrzna kanalizacji deszczowej
- wewnętrzne instalacje zasilające budynek
- wewnętrzne linie oświetlenia terenu
- kanalizacja kablowa
- wiata na szczelne zamykane pojemniki na odpady stałe
- wiata z przeznaczeniem na komórki lokatorskie
- miejsca postojowe, drogi manewrowe i ciągi piesze

Poza zakresem opracowania

- przyłącze wody
- przyłącze kanalizacji sanitarnej
- przyłącze el-en
- przyłącze teletechniczne
- zjazd z działki

3.2 Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Ścieki sanitarne tj. ścieki bytowo – gospodarcze odprowadzane będą z budynku projektowaną instalacją zewnętrzną kanalizacji sanitarnej, a następnie dwoma przyłączami do sieci kanalizacji sanitarnej. Projekt przyłącza wody i przyłączy kanalizacji sanitarnej objęty będzie odrębnym opracowaniem.

Ścieki sanitarne będą miały skład odpowiadający stanom określonym w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019.1311).

Wody opadowe z połaci dachu budynku mieszkalnego i wiat gospodarczych odprowadzane będą rynnami i rurami spustowymi powierzchniowo ponad teren zielony. Wody opadowe z terenów utwardzonych działki ujęte będą w zamknięty system kanalizacyjny i będą odprowadzane projektowaną instalacją zewnętrzną kanalizacji deszczowej do podziemnego, bezodpływowego, szczelnego zbiornika retencyjnego zabudowanego w obrębie działki budowlanej. Zbiornik okresowo opróżniany będzie przez samochód asenizacyjny. Przed zrzutem do zbiornika retencyjnego wody opadowe podczyszczone będą w separatorze substancji ropopochodnych zintegrowanym z osadnikiem piasku do stanu określonego w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie

substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019.1311).

3.3 Układ komunikacyjny

Układ komunikacyjny stanowi droga wewnętrzna z chodnikiem dla pieszych, parkingiem dla aut osobowych dostępny z istniejącej drogi publicznej. Wejścia do budynku dostępne z chodnika od strony drogi wewnętrznej.

Miejsca postojowe terenowe ogólnodostępne w ilości 12 sztuk w tym 1 przeznaczone dla osób niepełnosprawnych oraz 1 przystosowane dla aut elektrycznych, z dostępem z drogi wewnętrznej. Miejsca ogólnodostępne mają wymiary minimalne: 2,5m x 5m, natomiast miejsce przeznaczone dla osób niepełnosprawnych: 3,60m x 5m. Odległość stanowisk postojowych ogólnodostępnych od okien pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi w budynku mieszkalnym wynosi minimum 10m. Przewidziano również jedno miejsce dla aut elektrycznych z punktem ładowania oraz niezbędną infrastrukturą techniczną. Szerokość dojazdów oraz komunikacji wewnętrznej, pokazana została na rysunku PZT-01.

3.4 Sposób dostępu do drogi publicznej

Zapewniony jest dostęp do drogi publicznej poprzez istniejący zjazd z drogi gminnej (działka nr 199/4) zgodnie z warunkami określonymi przez zarządcę drogi.

3.5 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

3.5.1 Zapotrzebowanie wody do celów bytowych i pożarowych

Budynek zaopatrywany będzie w wodę na cele bytowe z przyłącza wody zasilanego z miejskiej sieci wodociągowej. Projekt przyłącza wody zakończony studnią wodomierzową, w której zabudowane będą zestawy wodomierze dla każdego lokalu mieszkalnego w przedmiotowym budynku, objęty będzie odrębnym opracowaniem.

Zapotrzebowanie wody do celów bytowych wynosi ok. 4,8m³/ dobę. Bilans wody przedstawiono w opisie PAB.

Zapotrzebowanie wody do celów zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/s i będzie pokrywane z istniejącego hydrantu DN80 zabudowanego na miejskiej sieci wodociągowej. Zgodnie z wydanymi warunkami przyłączenia do sieci wod.-kan. dostawca HYDRO-TECH Sp. z o.o. w Nowogrodźcu zapewnia ww. wydajności wody na cele bytowe i cele przeciwpożarowe. Ciśnienie w sieci wodociągowej wynosi ok. 0,25-0,45MPa i zapewni wymagane ciśnienie 0,2MPa na hydrancie DN80.

Lokalizacja hydrantu zgodnie z rysunkiem 01/PZT.

3.5.2 Odprowadzenie ścieków

Ścieki sanitarne tj. ścieki bytowe – gospodarcze odprowadzane będą z budynku projektowaną instalacją zewnętrzną kanalizacji sanitarnej, a następnie dwoma przyłączami do sieci kanalizacji sanitarnej. Projekt przyłączy kanalizacji sanitarnej objęty będzie odrębnym opracowaniem.

Skład ścieków sanitarnych umożliwił będzie zrzut ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej bez dodatkowego podczyszczenia.

Ilość wytwarzanych ścieków bytowych wynosić będzie ok. 4,6m³/ dobę. Bilans ścieków sanitarnych przedstawiono w opisie PAB.

3.5.3 Odprowadzenie wód opadowych

Wody opadowe z dachu budynku mieszkalnego i wiat gospodarczych na terenie inwestycji odprowadzane będą powierzchniowo ponad teren zielony.

Wody opadowe z terenów utwardzonych działki ujęte będą w zamknięty system kanalizacyjny i będą odprowadzane projektowaną instalacją zewnętrzną kanalizacji deszczowej do podziemnego, bezodpływowego, szczelnego zbiornika retencyjnego zabudowanego w obrębie działki budowlanej.

Ilość ścieków deszczowych z terenu nieruchomości wynosić będzie ok. 15 dm³/s.

Bilans ścieków deszczowych i określenie wielkości urządzeń podczyszczających przedstawiono w opisie PAB.

3.5.4 Źródło ciepła

Źródłem ciepła dla każdego lokalu mieszkalnego w budynku na potrzeby ogrzewania i przygotowywania ciepłej wody użytkowej będą projektowane indywidualne pompy ciepła powietrze/woda typu split, z wbudowanymi zasobnikami c.w.u. i grzałkami elektrycznymi.

3.5.5 Projektowane uzbrojenie sanitarne

Na potrzeby przedmiotowej inwestycji projektuje się:

- instalacja zewnętrzna wody
- instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej
- instalacja zewnętrzna kanalizacji deszczowej

Przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej ujęte będą w odrębnych opracowaniach.

3.5.6 Instalacja zewnętrzna wody

Na potrzeby przedmiotowej inwestycji projektuje się budowę instalacji zewnętrznej wody Dz32 PE100 PN16. Instalacja zewnętrzna wody składać się będzie z 12 odcinków rurociągów Dz32PE o łącznej długości ok. 178 mb, zasilających niezależnie każdy lokal mieszkalny. Opomiarowanie zużycia wody dla każdego z 12 mieszkań odbywać się będzie indywidualnie w studni wodomierzowej SW (będącej elementem przyłącza wody), za pomocą zestawów wodomierzowych.

Instalację zewnętrzną wody projektuje się z rur i kształtek PEHD 100 SDR11 PN16, łączonych przez zgrzewanie elektrooporowe. Minimalna głębokości ułożenia rurociągów wynosi 1,4m p.p.t.

3.5.7 Instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej

Ścieki sanitarne tj. ścieki bytowo – gospodarcze odprowadzane będą grawitacyjnie, z budynku projektowaną instalacją zewnętrzną kanalizacji sanitarnej, a następnie dwoma przyłączami do sieci kanalizacji sanitarnej. Projekt przyłączy kanalizacji sanitarnej objęty będzie odrębnym opracowaniem.

Na potrzeby przedmiotowej inwestycji projektuje się budowę sześciu odrębnych przykanalików instalacji zewnętrznej kanalizacji sanitarnej (z każdego modułu budynku) Ø160 PCV SN8, o łącznej długości ok. 58,5 mb, od budynku do studni S1 (studnia kontrolna na przyłączy), S2, S3, S4 (studnia kontrolna na przyłączy), S5 i S6.

Projektowane uzbrojenie wykonane będzie z rur Ø160PCV-U SDR34 SN8 ze ścianką litą, łączonych przy pomocy systemowych uszczelek gumowych, układanych zgodnie z technologią wykonywania rurociągów kanalizacyjnych z rur z PVC na podsypce piaskowej. Przykanaliki sanitarne Ø160PVC na odcinkach, gdzie ich zagłębienie jest mniejsze niż 1,20m, należy zaizolować termicznie warstwą 30cm keramzytu i zabezpieczyć folią.

Na zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej zaprojektowano studnie rewizyjne niewłazowe PE lub PP Ø425mm, z kinetą przepływową i połączeniową z nastawnymi kielichami, z trzonem z rury karbowanej SN4, pierścieniem betonowym i żeliwnym włazem klasy B125 w terenie zielonym.

Elementami łączącymi zewnętrzną instalację kanalizacji sanitarnej z przyłączami sanitarnymi są studnie rewizyjne, kontrolne S1 i S4. Studnie stanowią element przyłączy kanalizacji sanitarnych.

Studnie spełniać mają warunki normy PN-EN1917. Włazy studni spełniać mają warunki normy PN-EN-124:2000.

3.5.8 Instalacja zewnętrzna kanalizacji deszczowej

Wody opadowe z dachu budynku mieszkalnego i wiat gospodarczych na terenie inwestycji odprowadzane będą powierzchniowo ponad teren zielony. Projektowane są zewnętrzne rury spustowe. Każdą rurę wyposażać w czyszczak.

Wody opadowe z terenów utwardzonych działki ujęte będą w zamknięty system kanalizacyjny i będą odprowadzane projektowaną instalacją zewnętrzną kanalizacji deszczowej do podziemnego, bezodpływowego, szczelnego zbiornika retencyjnego o pojemności 40m³ zabudowanego w obrębie działki budowlanej. Zbiornik będzie okresowo opróżniany przez samochód asenizacyjny.

Ilość ścieków deszczowych z terenu nieruchomości wynosić będzie ok. 15 dm³/s.

Ilość ścieków deszczowych kierowanych do zbiornika retencyjnego z terenów utwardzonych i połowy dachu, która odwadniana będzie na stronę terenów utwardzonych wynosić będzie ok. 8,5 dm³/s.

Na potrzeby przedmiotowej inwestycji projektuje się budowę instalacji zewnętrznej kanalizacji deszczowej Ø160-200 PCV SN8 o łącznej długości ok.24 mb. Uzbrojenie projektuje się z rur PCV-U SDR34 SN8 ze ścianką litą, łączonych przy pomocy systemowych uszczelki gumowych, układanych zgodnie z technologią wykonywania rurociągów kanalizacyjnych z rur z PVC na podsypce piaskowej.

Tereny utwardzone odwadniane będą przez 2 projektowane wpusty deszczowe ø500mm z elementów prefabrykowanych, łączonych na uszczelki gumowe z osadnikiem o wysokości min. 0,5m. Wpusty wyposażone będą w żeliwne wpusty deszczowe 400×600mm klasy D400, o formie płaskiej, kołnierz ¾ z zawiasem. Podłączenie wpustów wykonywać przewodem ø160PCV.

Na uzbrojeniu zaprojektowano studnię rewizyjną D2 betonową Ø1,0m. Studnie betonowe wykonane będą z prefabrykowanych elementów betonowych z betonu klasy C35/45, łączonych na gumowe uszczelki stożkowe zapewniające szczelność i odporność na skutki przemieszczeń bocznych. Studnie wykonać z podstaw studni, kręgów betonowych, zwężek, płyt przykrywowych i pierścieni wyrównujących. Podstawa studni jak i pozostałe elementy prefabrykowane wyposażone są fabrycznie w żeliwne stopnie włazowe zabezpieczone lakierem asfaltowym. W ścianach studni należy osadzić kształtki w wersji kielich/bosy koniec. Spocznik i kinetę betonową należy wykonać do wysokości średnicy rury, ze spadkiem podłużnym kinety i spadkiem spocznika w stronę kinety.

Na uzbrojeniu zaprojektowano studnie rewizyjne niewłazowe PE lub PP Ø425mm (D1), Ø600mm (D3) z kinetą przepływową z nastawnymi kielichami, z trzonem z rury karbowanej SN4, pierścieniem betonowym i żeliwnym włazem.

Wszystkie studnie wyposażać w żelbetonowe zwieńczenia studni, na których osadzone będą włazy żeliwne klasy B125 w terenie zielonym i D400 w terenie jezdnym. Wszystkie studnie spełniać mają warunki normy PN-EN1917. Włazy studni spełniać mają warunki normy PN-EN-124:2000.

Wody opadowe, przed zrzuceniem do zbiornika retencyjnego, będą podczyszczane w i separatorze substancji ropopochodnych lamelowym o przepływie nominalnym 1,5dm³/s i przepływie maksymalnym 15dm³/s zintegrowanym z osadnikiem piasku o pojemności 300dm³, do stanu określonego w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy

wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz.U. 2019.1311).

Projektuje się zbiornik bezodpływowy z polietylenu HDPE o pojemności 40m³ średnicy 2,5m i długości 8,7m wyposażony w króciec dopływowy $\phi 200$ PCV i włącz rewizyjny $\phi 0,6$ m zwieńczony włączem. Zbiornik zlokalizowany będzie w terenie zielonym w zachodniej części działki. Zbiornik zabezpieczyć przed wyporem przez wody gruntowe.

3.5.9 Energetyczne sieci zewnętrzne

Na potrzeby przedmiotowej inwestycji projektuje się:

- wewnętrzna instalacja zasilająca
- tablica licznikowa z wyłącznikiem głównym - ppoż
- wewnętrzne linie zasilające mieszkania
- wewnętrzne linie zasilające odbiory administracyjne
- wewnętrzne linie oświetlenia terenu
- kanalizacja kablowa

Przyłącze el-en i teletechniczne ujęte będą w odrębnych opracowaniach.

3.5.9.1 Zasilanie budynku w energię elektryczną - przyłącze

Przyłączenie instalacji do sieci elektroenergetycznej nastąpi w projektowanych odrębnym opracowaniem zestawie złączowym typu ZK3a, zgodnie w warunkami przyłączenia z dnia 13.06.2025 r. nr WP/062252/2025/O01R02 . Proponowaną lokalizację zestawu złączowego pokazano na projekcie zagospodarowania terenu. **Przyłącze elektroenergetyczne – poza zakresem opracowania.**

3.5.9.2 Wewnętrzna instalacja zasilająca (WIZ)

Zgodnie z technicznymi warunkami przyłączenia do sieci elektroenergetycznej, zasilanie instalacji odbiorczej należy wykonać z projektowanego odrębnym opracowaniem zestawu złączowego, zgodnie z technicznymi warunkami przyłączenia. Proponowaną lokalizację zestawu złączowego pokazano na projekcie zagospodarowania terenu. Wewnętrzną instalację zasilającą wykonać kablem typu YAKXS 4×120 mm² 0,6/1 kV ułożonym w rurze DVK 110 na głębokości 0,7 m. Kabel zakończyć termokurczliwymi głowicami kablowymi. Całość prac należy wykonać przy wyłączonym napięciu zgodnie z normą N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

3.5.9.3 Tablica licznikowa

Przy ścianie zewnętrzne budynku, w miejscu wskazanym na planie, zabudować tablicę licznikową z wyłącznikiem głównym – ppoż. Zastosować obudowę odporną na warunki atmosferyczne z certyfikowanym zestawem wyłącznika ppoż. Tablica zamykana za zamek z wkładkami patentowymi. Przy tablicy zabudować certyfikowany przycisk z sygnalizacją świetlną, którego zadziałanie wyłączy z pod napięcia wszystkie instalacje rozdzielcze i odbiorcze budynku.

Układy pomiarowe należy zrealizować na podstawie technicznych warunków przyłączenia do sieci el-en. Tablicę licznikową wyposażać w okienka odczytowe.

3.5.9.4 Wewnętrzne linie zasilające lokale mieszkalne (WLZ)

Z tablicy licznikowej zlokalizowanej na zewnątrz budynku, z dedykowanego dla każdego mieszkania układu pomiarowego, należy wyprowadzić do każdego mieszkania wewnętrzną linię zasilającą wykonaną kablem N2XY-J 5×10 / 16 mm² 0,6/1 kV ułożonym w ziemi, w rurach osłonowych typu DVK 50, na głębokości 0,7 m. Kable zakończyć termokurczliwymi głowicami kablowymi. Wejście kabli do budynku uszczelnić przepustem gazoszczelnym. Całość prac należy wykonać przy wyłączonym napięciu zgodnie z normą N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

3.5.9.5 Wewnętrzne linie zasilające odbiory administracyjne (WLZ)

Dla zasilania wiaty oraz komórek lokatorskich należy wykonać wewnętrzne linie zasilające kablami YKXSzo 5×6 mm² 0,6/1 kV prowadzonymi na całej długości w rurach osłonowych DVK 50 na głębokości 0,7 m oraz w kanalizacji kablowej. Zasilanie należy wyprowadzić z rozdzielnicy administracyjnej. Kable zakończyć termokurczliwymi głowicami kablowymi. Całość prac należy wykonać przy wyłączonym napięciu zgodnie z normą N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

Zasilanie instalacji odbiorczych wiaty wykonać z szafki rozdzielczej TA-1 zabudowanej na wewnątrz budynku. Zasilanie instalacji odbiorczych komórek lokatorskich wykonać z szafki rozdzielczej TA-2 zabudowanej na zewnątrz budynku. Szafki zamykane na zamek z wkładką patentową odporne na działanie czynników zewnętrznych.

3.5.9.6 Wewnętrzna linia zasilająca oświetlenie terenu (WLZ)

Przewiduje się oświetlenie terenu z latarniami LED, zgodnie z projektem zagospodarowania terenu. Zasilanie lamp należy wykonać kablem YKXS 3×4 mm² 0,6/1 kV prowadzonym na całej długości w rurach osłonowych DVK 50 na głębokości 0,7 m oraz w kanalizacji kablowej. Zasilanie należy wyprowadzić z tablicy licznikowej – części administracyjnej.

Jako słupy oświetleniowe oświetlenia należy zastosować słupy stalowe ocynkowane o wysokości 6 m dla oświetlenia drogowego. Słupy należy zabezpieczyć elastomerem do wysokości 0,50 m od ziemi. Na słupach należy zabudować oprawy drogowe LED 28W 3965lm 4000K. Słupy należy posadzić na betonowych fundamentach prefabrykowanych dedykowanych przez producenta słupów. Fundamenty należy instalować w gruncie o nośności nie mniejszej niż 0,2 MPa. Przed montażem fundament należy zabezpieczyć roztworem abizolu. Na śruby fundamentów należy nałożyć kapturki osłonowe. Montaż słupa należy wykonać w szczególności z wytycznymi producenta. W słupach należy zabudować złącza słupowe lub tabliczki bezpiecznikowe. Lampy należy zasilić kablem YKXSz 3x2,5 mm² 0,6/1kV zabezpieczając wkładkami bezpiecznikowymi gG 4 A. Sterowanie oświetleniem będzie odbywało się za pomocą czujnika zmierzchowego z zegarem astronomicznym zabudowanym w rozdzielniczy administracji. W każdym słupie należy połączyć przewodem typu LgYz 6 mm² 450/750V zacisk uziemiający słupa z przewodem PE linii kablowej. Dla każdego słupa wykonać uziom. Wymagana rezystancja uziemienia $R_u \leq 30 \Omega$. Całość prac wykonać przy wyłączonym napięciu zgodnie z normą N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa.

3.5.9.7 Kanalizacja kablowa

Na terenie objętym zakresem opracowania należy wykonać kanalizację kablową z rur osłonowych (RO) o średnicy 110 mm oraz rur osłonowych OPTO 32. Wejście rur do budynku uszczelnić przepustem gazoszczelnym. Rury układać możliwie w linii prostej, na podsypce piaskowej o grubości minimum 10 cm i przysypać warstwą przesianej ziemi o grubości nie mniejszej niż 10 cm. Rury osłonowe łączyć za pomocą zgrzewania lub złączkami zewnętrznymi. Wymagana głębokość ułożenia - posadowienia projektowanych przepustów ochronnych oraz linii kablowych nie może być mniejsza niż 0,7 m mierzona jako odległość pomiędzy odpowiednio górną powierzchnią rury, a odpowiednio: istniejącą lub docelową rzędną terenu, projektowaną docelową lub istniejącą rzędną pobocza dróg i pozostałego terenu objętego pasem drogowym. Taśmę ostrzegawczą o szerokości 200 ± 10 mm i grubości co najmniej 0,3mm w kolorze pomarańczowym z perforowanymi otworami o średnicy co najmniej 10 mm i z trwałym napisem „Uwaga kanalizacja kablowa” umieszczać nad rurami w połowie głębokości ich ułożenia. Zaleca się budowanie kanalizacji kablowej na bazie studni SKO-1, SKO-2 lub równoważnych. Studnie kablowe lub zasobniki zabezpiecza się przed dostępem osób nieuprawnionych. Studnie kablowe wykonać z betonu klasy minimum C. Zwieńczenia studni kablowych muszą składać się z ramy żeliwnej osadzonej w betonowym wieńcu. Pokrywy studni kablowych z żeliwnym wywietrznikiem i okuciami wypełnionymi zbrojonym betonem. Kołnierze studni i pokrywy oraz okucia zabezpieczone antykorozyjnie. Konstrukcja studni powinna być wyposażona w ochronę przeciwwilgociową. Należy wykonać

zabezpieczenie studni przed dostępem osób nieuprawnionych za pomocą systemu zamków z układem zasuwowo - ryglowym.

Rury zasypać warstwą piasku lub przesianej ziemi, przy czym ziemia nie powinna zawierać kamieni i gruzu większych niż 5 cm. Wykop zasypywać kolejnymi warstwami ziemi po 20 cm, ubijanymi mechanicznie.

3.5.10 Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu

Ukształtowanie terenu zmieni się w związku z planowaną inwestycją. Na części działki projektowana niwelacja kształtuje teren działki inwestora pod planowany budynek oraz komunikację wewnętrzną. Na części zachowane ma zostać istniejące ukształtowanie terenu. Zastosowane rozwiązania nie będą powodować zalewanie działek sąsiednich. W związku z inwestycją planuje się wycinkę drzew i krzewów. Inwestor zleci wykonanie analizy dendrologicznej, na podstawie której uzyska ewentualne konieczne pozwolenia na wycinkę. Na terenie oznaczonym jako teren biologicznie czynny projektuje się zieleni niską trawiastą, z zachowaniem drzew i krzewów nie kolidujących z projektowaną zabudową i infrastrukturą techniczną.

4. Zestawienie powierzchni

POWIERZCHNIA JEDNOSTKI 6 MW MPZP

(działki nr 313/1, 313/2 i 313/3).....	4 454m ²
POWIERZCHNIA działki nr 313/1.....	2 418m ²
Powierzchnia zabudowy bud. wielorodzinnego.....	389,56 m ²
współczynnik zabudowy dla jedn. 6 MW	0,16
współczynnik zabudowy dla działki 313/1	0,16
współczynnik zabudowy zgodnie z mpzp.....	max 0,3
współczynnik intensywności zabudowy dla jedn. 6 MW	0,25
współczynnik intensywności zabudowy dla działki 313/1.....	0,32
współczynnik intensywności zabudowy zgodnie z mpzp.....	max 0,3
powierzchnia zabudowy wiaty śmietnikowej/rowerowej, zewnętrznych komórek lokatorskich.....	69,05 m ²
POWIERZCHNIE UTWARDZONE OGÓŁEM.....	639,22 m ²
chodniki.....	183,05m ²
parkingi na poziomie terenu.....	155,5 m ²
droga wewnętrzna.....	300,67 m ²
POWIERZCHNIA TERENÓW ZIELONYCH.....	1 321,17 m ²
powierzchnia biologicznie czynna.....	54,6%

min. powierzchnia biologicznie wg mpzp50,0%
 ILOŚĆ MIEJSC POSTOJOWYCH.....12
 ilość miejsc postojowych wymagana mpzpmin.12

5. Informacje i dane inwestycji:

5.1 O rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z MPZP

Teren inwestycji objęty został miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego - UCHWAŁA NR XX/145/12 RADY MIEJSKIEJ W NOWOGRODŹCU z dnia 28 marca 2012 r. oraz został oznaczony symbolem **06/MW**

PARAMETRY PROJEKTU WEDŁUG MPZP

- | | | |
|--|---|-------------------|
| • charakterystyka zabudowy | zabudowa mieszkaniowa
wielorodzinna socjalna | WARUNEK SPEŁNIONY |
| • kąt nachylenia połaci dachu | stromy symetryczny | WARUNEK SPEŁNIONY |
| • dach o symetrycznym układzie pokryty dachówką ceramiczną | | WARUNEK SPEŁNIONY |
| • max. wysokość budynku | 8,50m < max 10,5m | WARUNEK SPEŁNIONY |
| • powierzchnia zabudowy | 0,16 < 0,3 | WARUNEK SPEŁNIONY |
| • powierzchnia biologicznie czynna | 54,6% > min. 50% | WARUNEK SPEŁNIONY |
| • intensywność zabudowy | 0,25 < 0,3 | WARUNEK SPEŁNIONY |
| • 1 m.post. / 1 lok.mieszk. | 12 m.post. / 12 lok.mieszk. | WARUNEK SPEŁNIONY |

Inwestycja jest zgodna z ustaleniami MPZP

5.2 Czy działka lub teren wpisane są do rejestru zabytków lub gminnej ewidencji zabytków lub czy zamierzenie budowlane lokalizowane jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską oraz w granicach terenu górniczego

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków i gminnej ewidencji zabytków oraz nie jest zlokalizowany na obszarze objętym ochroną konserwatorską.

5.3 Określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego

Teren leży poza obszarem wpływów eksploatacji górniczej i nie jest zagrożony osuwaniem się mas ziemnych.

5.4 Zagrożeniach dla środowiska

Inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Obiekt wyposażony zostanie w następujące instalacje uniemożliwiające zanieczyszczenia środowiska:

- instalacje wody użytkowej;
- kanalizację sanitarną;

Dla Inwestycji nie wymaga się uzyskania Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Działka nie leży w obszarze natura 2000 ani w obszarze chronionego krajobrazu.

6. Ochrona przeciwpożarowa

6.1 Podstawa opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 r. poz. 1065 z późniejszymi zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów i terenów (Dz.U. 2010 r. nr 109 poz. 719);

6.2 Przygotowanie obiektu i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych

6.2.1 Instalacja hydrantowa zewnętrzna

Zgodnie z RMSWiA. „W sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych”, projektuje się zabezpieczenie budynku jednym hydrantem zewnętrznym DN80, dla którego wymagany wypływ wynosi 10dm³/s przy ciśnieniu 0,2MPa.

Zapotrzebowanie wody do celów zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 10 dm³/ s i będzie pokrywane z istniejącego hydrantu DN80 zabudowanego na miejskiej sieci wodociągowej, zgodnie z wydanym zapewnieniem. Lokalizacja hydrantu ppoż. na rysunku PZT-01.

6.2.2 Drogi pożarowe

Nie jest wymagane wyznaczenie drogi pożarowej dla projektowanego budynku.

7. Obszar oddziaływania obiektu

7.1 Przepisy techniczno-budowlane w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002.75.690 z późniejszymi zmianami).

7.2 Zasięg oddziaływania obiektu

7.2.1 Zgodnie z § 13 Przesłanianie budynków

Najbliższy jednokondygnacyjny budynek istniejący oznaczony, jako inwentarski zlokalizowany jest w odległości około 17,2m. Projektowany budynek posiada wysokość 8,5m. Nie występuje więc możliwość zacieniania projektowanym budynkiem zabudowy sąsiedniej.

7.2.2 Zgodnie z paragrafem § 60 minimalny czas nasłonecznienia pomieszczeń.

Najbliższy budynek istniejący zlokalizowany jest w odległości około 17,2m. Projektowany budynek posiada wysokość 8,5m. Nie występuje więc możliwość zacieniania projektowanym budynkiem zabudowy sąsiedniej.

7.2.3 Zgodnie z § 271 minimalne odległości między budynkami z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe zostały zachowane.

Projektowany obiekt został zlokalizowany w odległości większej niż 8m od budynku sąsiedniego.

Obszar oddziaływania inwestycji zawiera się w granicach działki nr 313/1 obr. Nowogrodziec-4.

Inwestycję zaprojektowano uwzględniając poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej bezpośrednio lub przez ustanowienie służebności przejazdu.

Branża architektoniczna

Branża konstrukcyjna

Branża instalacji sanitarnych

Branża instalacji elektrycznych

mgr inż. arch. Dawid Małkowski

mgr inż. Remigiusz Rozpędowski

mgr inż. Sylwia Domagała

mgr inż. Remigiusz Przystaj