

KARTA INFORMACYJNA PRZEDSIĘWZIĘCIA

WYKONANIE UJĘCIA WÓD PODZIEMNYCH

Z UTWORÓW CZWARTORZĘDOWYCH O WYDAJNOŚCI 49 m³/h
DLA POTRZEB UZUPEŁNIANIA NIEDOBORÓW WODY
W STAWACH WALCZEWSKIEGO I POTRZEB OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ
W GRODZISKU MAZ.,
POWIAT GRODZISKI, WOJ. MAZOWIECKIE

Wnioskodawca:
OCHOTNICZA STRAŻ POŻARNA
w Grodzisku Mazowieckim
ul. Żwirki i Wigury 30
05 - 825 Grodzisk Mazowiecki

Wykonawca:
Jarosław Kręgiel
nr upr. V-1499

Nadzór realizacyjny oraz weryfikacja:
dr Michał Fic
nr upr. Woj. Maz. 0011

Spis treści

1. Wstęp i dane ogólne	3
1.2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	4
1.3. KWALIFIKACJA PRAWNA PRZEDSIĘWZIĘCIA.....	5
1.4. WYKORZYSTANE MATERIAŁY	6
2. Opis przedsięwzięcia	9
2.1. RODZAJ, CECHY, SKALA I USYTUOWANIE PRZEDSIĘWZIĘCIA	9
2.2. POWIERZCHNIA ZAJMOWANEJ NIERUCHOMOŚCI, A TAKŻE POWIERZCHNIA OBIEKTU BUDOWLANEGO, DOTYCHCZASOWE ZAGOSPODAROWANIE TERENU, POKRYCIE SZATA ROŚLINNĄ.....	11
2.3. RODZAJ TECHNOLOGII	13
2.4. WARIANTY PRZEDSIĘWZIĘCIA	14
2.5. PRZEWIDYWANA ILOŚĆ WYKORZYSTYWANEJ WODY I INNYCH SUROWCÓW, MATERIAŁÓW, PALIW ORAZ ENERGII	15
3. Informacje związane z ochroną środowiska	16
3.1. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA W REJONIE PLANOWANEJ INWESTYCJI	16
3.2. ROZWIĄZANIA CHRONIĄCE ŚRODOWISKO	22
3.3. RODZAJE I PRZEWIDYWANE ILOŚCI WPROWADZANYCH DO ŚRODOWISKA SUBSTANCJI LUB ENERGII PRZY ZASTOSOWANIU ROZWIĄZAŃ CHRONIĄCYCH ŚRODOWISKO.....	26
3.4. ZASIĘG ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	29
3.5. TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	30
3.6. OBSZARY I OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ KORYTARZE EKOLOGICZNE ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA	30
3.7. OBSZARY I OBIEKTY PODLEGAJĄCE OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 23 LIPCA 2003 R. O OCHRONIE ZABYTKÓW I OPIECIE NAD ZABYTKAMI ZNAJDUJĄCE SIĘ W ZASIĘGU ZNACZĄCEGO ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA .	31
3.8. WPŁYW PLANOWANEJ DROGI NA BEZPIECZEŃSTWO RUCHU DROGOWEGO W PRZYPADKU DROGI W TRANSEUROPEJSKIEJ SIECI DROGOWEJ.....	31
3.9. PRZEDSIĘWZIĘCIA REALIZOWANE I ZREALIZOWANE, ZNAJDUJĄCE SIĘ NA TERENIE, NA KTÓRYM PLANUJE SIĘ REALIZACJĘ PRZEDSIĘWZIĘCIA, ORAZ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PRZEDSIĘWZIĘCIA LUB KTÓRYCH ODDZIAŁYWANIA MIESZCZĄ SIĘ W OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA PLANOWANEGO PRZEDSIĘWZIĘCIA – W ZAKRESIE, W JAKIM ICH ODDZIAŁYWANIA MOGĄ PROWADZIĆ DO SKUMULOWANIA ODDZIAŁYWAŃ Z PLANOWANYM PRZEDSIĘWZIĘCIEM	31
3.10. RYZYKO WYSTĄPIENIA POWAŻNEJ AWARII LUB KATASTROFY NATURALNEJ I BUDOWLANEJ	32
4. Wnioski	34
Spis załączników.....	36

1. Wstęp i dane ogólne

Przedmiotem pracy jest karta informacyjna przedsięwzięcia dla wykonania ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w składającego się z jednej studni eksploatacyjnej o wydajności 49 m³/h dla potrzeb uzupełnienia strat wody w Stawach Walczewskiego w Grodzisku Mazowieckim, oraz awaryjnego zaopatrzenia w wodę wozów gaśniczych jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej.

Zakładany przez zespół realizacyjny cel przedłożonej informacji środowiskowej to możliwie pełna kompilacja zagadnień z zakresu:

- środowiskowych uwarunkowań prawnych realizacji tego typu opracowań;
- możliwie przystępnej formy zobrazowania projektu obiektu i zakresu docelowego przeobrażenia inwestycyjnego analizowanego terenu;
- analizy uwarunkowań lokalnych związanych z szeroko rozumianą ochroną środowiska.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest na terenie miejskim w zagospodarowanym sąsiedztwie (miejskie tereny zielone, zabudowa jednorodzinna) o charakterystycznych uwarunkowaniach lokalnych. Do najważniejszych z nich należą:

- przedmiotem inwestycji jest studnia – urządzenie do poboru wód podziemnych;
- inwestycja nie znajduje się na terenach objętych ochroną prawną w rozumieniu i myśl zapisów ustawy z dn. 16.04.2004 r. *o ochronie przyrody*;
- dla analizowanego terenu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr 680/2010 Rady Miejskiej w Grodzisku Mazowieckim z dnia 13 lipca 2010 r.), który daje możliwość funkcjonowania tego typu obiektu.

Z powyższego wynika, że funkcjonowanie inwestycji jest w pełni możliwe przy założeniach zgodności z:

- szeroko rozumianymi przepisami z zakresu ochrony środowiska;
- zapisami obowiązującego MPZP,
- określonymi dyrektywami UE.

Już na wstępie należy podkreślić, że praktycznie każda działalność inwestycyjna zmieniająca lokalne uwarunkowania urbanistyczne oddziałuje na środowisko. Dotyczy to nawet najprostszych inwestycji, np. budowy prywatnego domu, realizacji ogrodzenia czy budowy drogi dojazdowej, gdyż nawet takie inwestycje mogą powodować skutki środowiskowe. Oczywiście im większa jest skala inwestycji, tym wzrasta szeroko rozumiana presja środowiskowa. Dlatego też pod pojęciem braku oddziaływania rozumie się nie brak jakiegokolwiek, lecz brak oddziaływań ponadnormatywnych.

1.1. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie wykonano jako załącznik do wniosku

**OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ w Grodzisku Mazowieckim, ul. Żwirki i Wigury 10,
05 - 825 Grodzisk Mazowiecki**

(KRS – patrz zał. 5).

1.2. Cel i zakres opracowania

Niniejsza karta informacyjna, dotyczy przedsięwzięcia polegającego na wykonaniu ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych w Grodzisku Mazowieckim (patrz zał. 1 i zał. 2). Wypisy i wyrisy z rejestru gruntów przedstawiono w zał. 3.

Inwestor przed przystąpieniem do realizacji zamierzenia inwestycyjnego (przed wydaniem decyzji pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego) zwraca się do właściwego Organu z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia, do którego należy dołączyć przedmiotową kartę informacyjną przedsięwzięcia, która zgodnie z art. 62a, ustawy z dnia 3 października 2008 r. (tekst jednolity z 2016 r. Dz. U., poz. 353) powinna zawierać następujące informacje:

- 1) rodzaj, cechy, skalę i usytuowanie przedsięwzięcia,
- 2) powierzchnię zajmowanej nieruchomości a także powierzchnię obiektu budowlanego, dotychczasowe zagospodarowanie terenu, pokrycie szata roślinną,
- 3) rodzaj technologii,
- 4) warianty przedsięwzięcia,
- 5) przewidywane ilości wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii,
- 6) rozwiązania chroniące środowisko,
- 7) rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko,
- 8) możliwe transgraniczne oddziaływania,
- 9) informacje o obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia.
- 10) wpływie planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej,
- 11) przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia –

w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem,

12) ryzyku wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej,

13) przewidywanych ilościach i rodzajach wytwarzanych odpadów oraz ich wpływie na środowisko,

14) pracach rozbiórkowych dotyczących przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Ww. informacje zostały przedstawione jako podrozdziały (o takich samych tytułach) w dwóch tematycznych rozdziałach, tj. w rozdziale drugim zawarto informacje z punktów: 1, 2, 3, 4, 5, natomiast w rozdziale trzecim zawarto informacje z punktów: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14. W rozdziale czwartym w formie wniosków podsumowano niniejsze opracowanie. Pierwszy rozdział zawiera informacje wstępne.

1.3. Kwalifikacja prawna przedsięwzięcia

Przedmiotowa inwestycja podlega przepisom ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji, o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie oraz ocenach oddziaływania na środowisko* /Dz. U. z 2016 r., poz. 353 z późn. zm./, na podstawie zakwalifikowania zamierzenia budowlanego na podstawie:

- art. 3, ust. 1, pkt. 70, tj.:

urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych lub sztuczne systemy zasilania wód podziemnych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 70, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m³ na godzinę;

- art. 3, ust. 1, pkt. 71, tj.:

urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych z tej samej warstwy wodonośnej o zdolności poboru nie mniejszej niż 1 m³ na godzinę inne niż wymienione w pkt 70, jeżeli w odległości mniejszej niż 500 m znajduje się inne ujęcie lub zespół ujęć umożliwiające pobór wód podziemnych o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 1 m³ na godzinę, z wyłączeniem zwykłego korzystania z wód;

Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (tekst jednolity z 2016 r. Dz. U., poz. 71).

Z tytułu, iż planowane ujęcie będzie miało wydajność ok. 49 m³/h oznacza to, że dla przedmiotowej inwestycji niezbędnym jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jej realizacji w rozumieniu art. z ustawy powyżej.

1.4. Wykorzystane materiały

Przy realizacji pracy wykorzystano następujące akty prawne:

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity z 2016 r. Dz. U., poz. 672);
- 2) Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko* (tekst jednolity z 2016 r. Dz. U., poz. 353);
- 3) Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2134);
- 4) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. 2016, poz. 778);
- 5) Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. 2015, poz. 469 z późn. zm.);
- 6) Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. *o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków* (Dz. U. 2015, poz. 139);
- 7) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. *o odpadach* (Dz. U., 2016, poz. 1987);
- 8) Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446);
- 9) Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r., *Prawo budowlane* (Dz. U., 2016, poz. 290);
- 10) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. *w sprawie warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego* (Dz. U., 2014, poz. 1800).
- 11) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2016 r., poz. 71);
- 12) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. 2014, poz. 112);
- 13) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014 r. *w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów wielkości emisji oraz pomiarów ilości pobieranej wody* (Dz. U., 2014, poz. 1542),
- 14) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. 2012 poz. 1031);

- 15) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 5 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. Nr 165, poz. 1395);
- 16) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 listopada 2014 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1546);
- 17) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014, poz. 1923);
- 18) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (Dz. U. 2010 nr 130, poz. 880);
- 19) Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005 nr 263 poz. 2202 z późn. zm.);
- 20) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U., z 2016 r., poz. 138)
- 21) Uchwała Nr 680/2010 Rady Miejskiej w Grodzisku Maz. z dn. 13.07.2010 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenu miasta Grodziska Maz., Jednostka C1 (Dz. Urz. Woj. Maz. Nr 159, poz. 3961);

Przy realizacji niniejszej pracy wykorzystano następujące materiały:

- 1) Atlas Rzeczypospolitej Polskiej, Główny Geodeta Kraju;
- 2) CORINAIR Working Group on Emission Factors for Calculating Emissions from Road Traffic. Emission Inventory Guidebook. EEA 15 February, 1996;
- 3) Kręgiel J., Fic M., 2017, *Projekt robót geologicznych na wykonanie ujęcia wód podziemnych składającego się z jednej studni dla potrzeb uzupełnienia strat wód w Stawach Walczewskiego i dla potrzeb Ochotniczej Straży Pożarnej w Grodzisku Maz.*, AQUAGEO Falenty;
- 4) *Inwestycje komunalne w ochronie środowiska. Poradnik inwestora*. NFOŚiGW Warszawa 1995;
- 5) *Jakość i zagrożenia wód powierzchniowych w województwie mazowieckim – Raport wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Warszawie*, WIOŚ – Warszawa;
- 6) Kondracki J., 1994, *Geografia Polski - Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, PWN – Warszawa;
- 7) Lenart W., Tyszecki A., 1998, *Poradnik przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko*, EKOKONSULT – Gdańsk;
- 8) Profile geologiczne z Banku Hydro;
- 9) Mapa Topograficzna Polski, skala 1 : 10 000, www.geoportal.gov.pl;

- 10) Mianowski Z., Paczyński B., 1997, Mapa Hydrogeologiczna Polski, skala 1 : 50 000, arkusz Grodzisk Maz. (558), MŚ/PIG – wraz z objaśnieniami;
- 11) Szalewicz H., 1988, Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, skala 1 : 50 000, arkusz Grodzisk Maz. (558), MŚ/PIG – wraz z objaśnieniami;
- 12) Matuszkiewicz J., 1993, *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne, mapa w: Atlasie Rzeczypospolitej Polskiej*, GKG;
- 13) *Poradnik dotyczący gospodarki ściekowej w kontekście wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych*, KZGW Warszawa 2010 r
- 14) *Stan środowiska w Województwie Mazowieckim*, WIOŚ 2004 r.;
- 15) *Wskaźniki emisji substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza z procesów energetycznego spalania paliw*. MOŚNiL. Warszawa, kwiecień 1996.
- 16) *Zasady ochrony środowiska w drogownictwie*. Załącznik do zarządzenia nr 42 Generalnego Dyrektora Dróg Publicznych z dnia 24 maja 1999 r.
- 17) Szpindor A., 1992, *Zaopatrzenie w wodę i kanalizacja wsi*, ARKADY, Warszawa;
- 18) Kotowski A., 2011, *Podstawy bezpiecznego wymiarowania odwodnienia terenów*, Wydawnictwo Seidel-Przywecki Sp. z o.o., Warszawa;
- 19) Lubczyńska U., 2001, *Hydraulika stosowana w inżynierii środowiska*, Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce;
- 20) *Studium dla potrzeb planów ochrony przeciwpowodziowej*. Wyciąg. RZGW 2006;
- 21) *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły*, RZGW Warszawa, 2011;
- 22) *Systematyka gleb Polski*, Roczniki gleboznawcze Nr 62, tom 3, PTG Warszawa.
- 23) *Roczna Ocena Jakości Powietrza w województwie mazowieckim. Raport za rok 2014*. WIOŚ Warszawa 2015.
- 24) EMEP (CORINAIR): Emission Inventory Guidebook. EEA 2013.
- 25) *Inwestycje komunalne w ochronie środowiska*. NFOŚiGW, PROEKO Sp. z o.o., Warszawa 1995.

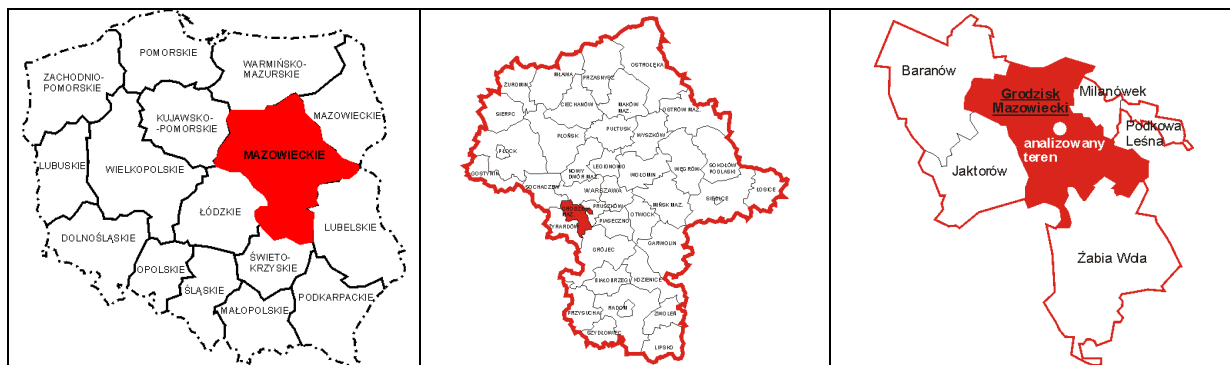
Przy realizacji niniejszej pracy wykorzystano:

- informacje uzyskane od Projektantów i Użytkownika Terenu;
- informacje uzyskane na podstawie wykonanej wizji terenowej (a także pomiary i obliczenia);
- zebrane dane archiwalne;
- zebrane materiały specjalistyczne wspierające przedmiotową inwestycję (uwarunkowania przyrodnicze, symulacje akustyczne i jakości powietrza).

2. Opis przedsięwzięcia

2.1. Rodzaj, cechy, skala i usytuowanie przedsięwzięcia

Projektowana inwestycja będzie zlokalizowana w miejscowości Grodzisk Maz., która tworzy gminę miejsko-wiejską w powiecie grodziskim, woj. mazowieckie. Lokalizację terenu przedstawia zał. 1 a także rys. 2.1.1.



Rys. 2.1.1. Położenie analizowanego terenu w odniesieniu do podziału administracyjnego.

Zamierzeniem inwestycyjnym jest wykonanie ujęcia wód podziemnych z utworów czwartorzędowych składającego się z jednej studni dla potrzeb uzupełnienia niedoborów wód w Stawach Walczewskiego w Grodzisku Maz., oraz dla potrzeb Ochotniczej Straży Pożarnej w Grodzisku Maz. zlokalizowanym na terenie działki o następującym nr ewidencyjnym – patrz tab. 2.1.1.

Tab. 2.1.1. Zestawienie działek, na których planuje się inwestycję.

L.p.	Numer działki	Powierzchnia terenu [m ²]	Obręb ewidencyjny
1	15/2	6 673	0061
Razem:		6 673	-

Należy zaznaczyć, że sama inwestycja (studnia) została zaplanowana na działce o nr ew. 15/2 o pow. ok. 324 m². Bilans powierzchni terenu przedstawiono tab. 2.1.2.

Tab. 2.1.2. Bilans powierzchni terenu [m²]

L.p.	Numer działki	Wyszczególnienie rodzaju powierzchni			Suma
		Powierzchnia biologicznie czynna, zieleń	Powierzchnia obudowy	Powierzchnia drogi technicznej (płyty EKO)	
1	15/2	279	7,0	34,0	324,0

W bezpośrednim sąsiedztwie występują:

- od południa – zieleń miejska, dalej ul. Wioślarska i jednorodzinna zabudowa,

- od zachodu – zieleń miejska, zaplecze sportowe, dalej Stawy Walczewskiego,
- od północy – zieleń miejska, boiska sportowe i zabudowa jednorodzinna,
- od wschodu – zieleń miejska, ul. Wioślarska i zabudowa jednorodzinna.

Ogólny widok terenu, na którym planuje się inwestycję i jego bezpośredniego otoczenia zobrazowano na zał. 1.

Należy podkreślić, że zgodnie z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania gminy Grodzisk Maz. Uchwała Nr 680/2010 Rady Miejskiej w Grodzisku Maz. z dnia 13 lipca 2010 r. – patrz zał. 4) analizowany teren położony jest na działkach oznaczonych jako:

C-1-20-ZP - zieleń parkowa oraz wody powierzchniowe, ciek i zbiorniki naturalne i przekształcone.

Podstawowe parametry inwestycji przedstawiają się następująco:

Tab. 2.1.3. Podstawowe parametry inwestycji

L.p.	Parametry	Wartość ¹
1	Głębokość [m p.p.t.]	ok. 42,0
2	Projektowana wydajność [m ³ /h]	max. ok. 49
3	Długość rury nadfiltrowej [m]	max. ok. 17,5 (0,5 m n.p.t.)
4	Długość części czynnej filtra [m]	ok. 22
5	Długość rury podfiltrowej [m]	max. ok. 3
6	Średnica filtra [mm]	max. 315
7	Średnica wiercenia [mm]	415
	konduktor o dł. 4 m	508

¹ – dopuszcza się wprowadzenie niewielkich zmian dotyczących konstrukcji filtra, zmiany głębokości otworu, pod nadzorem geologicznym.

Poglądowy przekrój przez inwestycję przedstawiono w zał. 6.

Ponadto w ramach inwestycji zostaną przebudowane sieci: wodociągowa i energetyczna - w zakresie przystosowania istniejących przyłączy do projektowanego stanu.

Obsługa komunikacyjna działki jest realizowana od strony północnej z ulicy Wioślarskiej.

Ocena zgodności planowanego przedsięwzięcia z MPZP

Ww. informacje o planowanym przedsięwzięciu, oraz zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (patrz zał. 4) syntetycznie zestawiono i oceniono pod kątem zgodności w tab. 2.1.3.

Tab. 2.1.3. Ocena zgodności projektowanej inwestycji z zapisami MPZP

Nazwa ustaleń z MPZP	Ustalenia MPZP	Ustalenia projektowe	Ocena zgodności
----------------------	----------------	----------------------	-----------------

Podstawowe przeznaczenie terenu	C-1-20-ZP - zieleń parkowa oraz wody powierzchniowe, cieki i zbiorniki naturalne i przekształcone.	Ujęcie wody	Zgodne
Pozostałe oznaczenia	<p>Obszar na którym obowiązują zapisy:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. dopuszcza się prowadzenie wszelkich prac związanych z budową i utrzymaniem niezbędnej infrastruktury technicznej: sieci wodociągowej, oświetlenia terenu itp. b. dopuszcza się lokalizowanie budowli i urządzeń służących do rekreacji, wypoczynku, i uprawiania sportów, w tym wydzielania i wyposażania placów zabaw dla dzieci, boisk sportowych itp.; c. dopuszcza się lokalizowanie obiektów małej architektury, rzeźb, pomników, urządzeń infrastruktury służących realizacji przeznaczenia terenu; d. nakazuje się utrzymanie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej co najmniej 60% powierzchni działki lub terenu objętego inwestycją; e. zakazuje się lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych z wyjątkiem inwestycji infrastrukturalnych i komunikacyjnych niezbędnych do prawidłowego funkcjonowania gminnych i ponad lokalnych systemów inżynierskich. 	<ul style="list-style-type: none"> a. Ujęcie wody będzie elementem miejskiej infrastruktury (sieci wodociągowej). b. Ujęcie wody będzie urządzeniem służącym do zabezpieczenia odpowiednich warunków dla potrzeb realizacji funkcji rekreacji, wypoczynku i uprawiania sportów, oraz awaryjnego zaopatrywania w wodę wozów Ochotniczej Straży Pożarnej. c. Ujęcie wody będzie urządzeniem infrastruktury służącym realizacji przeznaczenia terenu. d. Ujęcie wody będzie jako obszar przekształcony zajmowało mniej niż 40 % powierzchni biologicznie czynnej. e. Ujęcie wody będzie inwestycją infrastrukturalną niezbędną dla prawidłowego funkcjonowania gminnego systemu inżynierskiego. 	Zgodne

Z powyższego zestawienia wynika, że planowane zamierzenie inwestycyjne jest **zgodne** z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego (Uchwała Nr 680/2010 Rady Miejskiej w Grodzisku Maz. z dnia 13 lipca 2010 r.).

2.2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także powierzchnia obiektu budowlanego, dotychczasowe zagospodarowanie terenu, pokrycie szata roślinną

Powierzchnia zajmowanej nieruchomości i powierzchnia obiektu budowlanego

Bilans powierzchni terenu przedsięwzięcia przedstawiano w rozdz. 2.1. w tab. 2.1.2. Ogólna powierzchnia działek, na której planuje się inwestycję wynosi 0,6673 ha, natomiast ujęcie będzie zlokalizowane na działkach o pow. 324,0 m². Powierzchnia biologicznie czynna będzie wielkości 279

m². Planuje się, że obudowa studzienna będzie zajmowała powierzchnię równą powierzchni płyty betonowej, na której planuje się posadowienie obudowy, tj.: $3,14 \cdot 1,5^2 \text{ m} = 7 \text{ m}^2$. Dla potrzeb obsługi technicznej studni zaplanowano drogę techniczną - płyty EKO o pow. 34 m².

Dotychczasowe zagospodarowanie terenu

Dotychczasowe zagospodarowanie terenu, na którym planuje się inwestycję zostało zobrazowane w zał. 2. Nieruchomość to działka, na której od funkcjonuje miejska zieleń. Do niedawna teren był zaniedbany, porastała go roślinność ruderalna towarzysząca rzece Rokitnicy. W chwili obecnej teren jest porządkowany, wprowadzana jest nowa roślinność naturalna i ozdobna. Aktualny stan zagospodarowania przedstawiono na zał. 8.

Pokrycie szatą roślinną

Na podstawie przeprowadzonej wizji terenowej można stwierdzić, że na analizowanym terenie występuje o stosunkowo małej wartości przyrodniczej roślinność, którą tworzą:

- 22 sztuki drzew,
- inicjalne formy trawy.

W poniżej tabeli przedstawia się wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji drzew.

Tab. 2.2.1. Wyniki inwentaryzacji drzew [m²]

L.P.	Nazwa gatunku	Nazwa gatunku łac.	Obwód w cm	Wiek w latach	Stan drzewa	Przeznaczenie
1	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	42	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
2	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	45	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
3	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	49	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
4	Czeremcha Zwyczajna	<i>Padusavium</i>	54	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
5	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	27	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
6	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	41	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
7	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	51	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
8	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	67	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
9	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	64	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
10	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	26	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
11	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	27	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
12	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	25	12 –	Drzewo	Do usunięcia

				15	martwe/zamierające	
13	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	44	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
14	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	36	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
15	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	35	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
16	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	36	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
17	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	31+25	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
18	Orzech Włoski	<i>Juglansregia</i>	27	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
19	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	28	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
20	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	40	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
21	Olsza Czarna	<i>Alnusglutinosa</i>	48	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia
22	Dąb Szypułkowy	<i>Quercus robur</i>	32	12 – 15	Drzewo martwe/zamierające	Do usunięcia

Ponieważ wszystkie ww. drzewa są w złym stanie, oraz z uwagi na kolizję z koncepcją zagospodarowania terenu ujęcia, będą one do usunięcia.

Na terenie planowanego ujęcia stwierdzono niewielkie płyty młodej trawy, jest to odradzające się po realizacji inwestycji (budowa Stawów Walczewskiego) zbiorowisko. Po wykonaniu ujęcia cały teren będzie obsiany i zagospodarowany trawą.

2.3. Rodzaj technologii

Etap realizacji.

Studnia zostanie wykonana (w zależności od wyboru wykonawcy) systemem obrotowym na płuczkę lub udarowo-okrętnym. Wiercenie będzie odbywało się świdrem o średnicy 415 mm do max. głębokości 42,0 m p.p.t. Otwór zostanie zabudowany kolumną filtracyjną max. 315 mm o następującej konstrukcji:

- rura podfiltrowa o długości max. 3 m (39,0 – 42,0 m p.p.t.),
- czynna część filtra o długości max. 22 m (17,0 - 39,0 m p.p.t.),
- rura nadfiltrowa o długości max. 17,5 m (0,5 m n.p.t. – 17,0 m p.p.t.).

Kolumna filtracyjna będzie posadowiona na poduszce filtracyjnej a przestrzeń pomiędzy kolumną filtracyjną a ścianami otworu będzie wypełniona compactonitem o długości min. 4 m.

Po zafiltrowaniu otworu planuje się wykonanie pompowania oczyszczającego (min. 12 godzin) i pompowania próbnego (min. 36 godzin).

Schemat konstrukcji otworu przedstawiono na zał. 6.

Etap eksploatacji

Zagadnienie gospodarki wodnej. W studni będzie miał miejsce pobór wód podziemnych z max. wydatkiem 49 m³/h. W tym celu będzie zainstalowana pompa głębinowa o mocy max 15 kW. Woda po uzdatnieniu będzie pompowana do Stawów Walczewskiego.

Zagadnienie zagospodarowania ścieków przemysłowych (ścieki popłuczne). Ścieki popłuczne będą zagospodarowywane poprzez wprowadzanie ścieków do miejskiej sieci kanalizacyjnej. Nie dotyczy wnioskowanego wykonania studni.

Zagadnienie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych. Wody opadowe i roztopowe trafiające na powierzchnię utwardzoną (płyty betonowe), obudowę studzienną, będą spływały powierzchniowo na tereny zielone (infiltracyjnie czynne) a następnie będą swobodnie infiltrowały do ziemi i wód gruntowych. Wody opadowe i roztopowe trafiające na powierzchnie zielone będą swobodnie infiltrowały do ziemi a następnie do wód podziemnych. Wody gruntowe i eksploatowane wody wgłębne nie pozostają w związku (tj. kontakcie) hydraulicznym.

Zagadnienie zanieczyszczenia powietrza. Pobór wód podziemnych nie będzie wiązał się z zanieczyszczeniem powietrza atmosferycznego. Bardzo niewielka emisja zanieczyszczeń atmosferycznych będzie miała miejsce wyłącznie podczas przyjazdu samochodem ekip obsługujących ujęcie. Z uwagi na bardzo ograniczony charakter oddziaływania jest on zupełnie pomijalny.

Zagadnienie hałasu. Pompa z agregatem będzie zainstalowana w otworze studziennym uzbrojonym w obudowę studzienną. Pobór wód podziemnych nie będzie wiązał się z emisją hałasu.

Zagadnienie gospodarki odpadami. W związku z pracą ujęcia nie przewiduje się powstawania odpadów.

Zagadnienie skomunikowania obiektu. Wjazdy i wyjazdy na teren ujęcia będą odbywały się od ul. Wioślarskiej. Koncepcję lokalizacji przedstawiono na zał. 2.

2.4. Warianty przedsięwzięcia

Na obecnym etapie przewiduje się jeden zasadniczy wariant realizacji przedsięwzięcia, zgodny z parametrami podanymi w pkt. 2.1. niniejszej karty informacyjnej.

Wariant zerowy polegający na braku podjęcia działań inwestycyjnych w odniesieniu do przedmiotowego terenu jest ze względu na oczekiwania inwestora, oczekiwania społeczne potencjalnych użytkowników jest najmniej korzystny dla szeroko rozumianego środowiska, którego integralnym elementem jest także człowiek. Rezygnacja z realizacji inwestycji spowoduje, utrzymujący się niedobór ilości wody niezbędnej dla potrzeb zaspokojenia potrzeb wodnych Stawów Walczewskiego oraz zmniejszy możliwości operacyjne lokalnej Ochotniczej Straży Pożarnej w przypadku wystąpienia pożaru.

2.5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody i innych surowców, materiałów, paliw oraz energii

Przewidywane zapotrzebowanie na media oszacowano w oparciu o podobne istniejące obiekty będące we władaniu Wnioskodawcy. Poniżej przedstawia maksymalne wartości prognozowane dla projektowanego obiektu.

Tab. 3.2.1.1. Prognozowane, maksymalne zużycie mediów.

Media	Prognoza (wartości maksymalne)
Woda:	
Potrzeby wodne Stawów Walczewskiego i Ochotniczej Straży Pożarnej ¹	~ 49 m ³ /h
Energia cieplna:	
N_{CO}	Nie przewiduje się zapotrzebowania na energię cieplną
N_{CW}^{max}	
N_{CW}^{sr}	
N_{went}	
Razem	
Energia elektryczna	max 15 kW
Kanalizacja	Brak ścieków popłucznych
Gaz	Nie przewiduje się zapotrzebowania na gaz

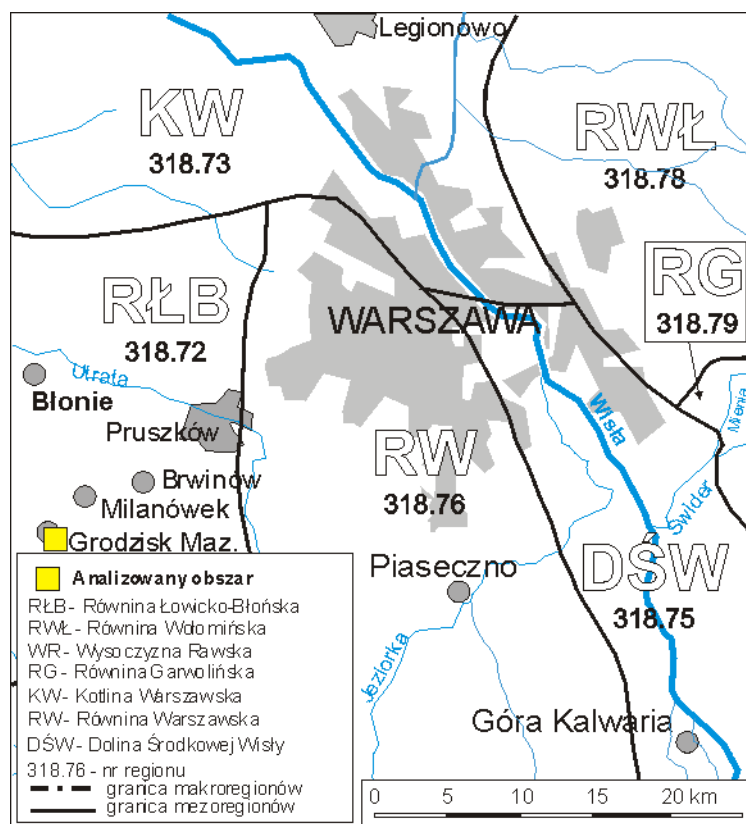
¹ - pobór na potrzeby stawów i na potrzeby Ochotniczej Straży Pożarnej nie będzie miał charakteru równoległego.

3. Informacje związane z ochroną środowiska

3.1. Charakterystyka środowiska w rejonie planowanej inwestycji

3.1.1. Geomorfologia, geologia i hydrogeologia

Zgodnie z podziałem fizycznogeograficznym Polski (wg J. Kondrackiego, 2002) inwestycja zlokalizowana jest we wschodniej części Równiny Łowicko-Błońskiej (318.72).

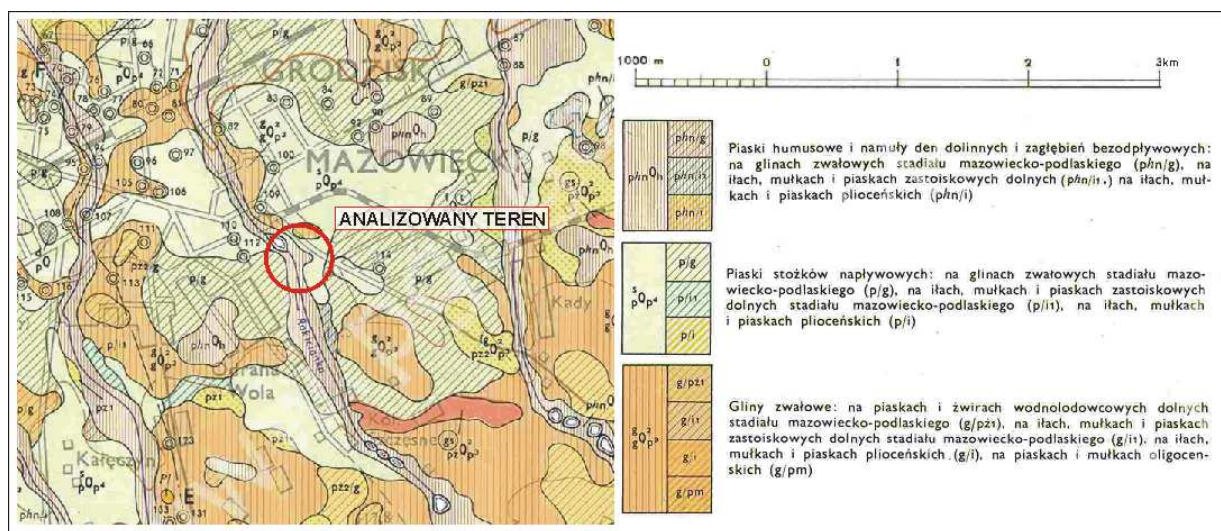


Rys. 3.1.1.1. Lokalizacja inwestycji na tle mezoregionów fizyczno-geograficznych Polski wg Kondrackiego, 1992.

Rejon Grodziska Maz. obejmuje płaską zdenudowaną wysoczyznę morenową o wysokościach względnych do 2 m i spadkach do 2°, na której występują nieliczne formy lodowcowe w postaci zagłębień bezodpływowych po martwym lodzie i formy pochodzenia denudacyjnego, tj. stożki napływowe. Ponadto teren jest rozcięty dolinami rzek, w tym, doliną Rokicianki. Analizowany obszar znajduje się w dnie doliny ww. rzeki.

Regionalnie teren łagodnie opada w kierunku północno-zachodnim tj. zgodnie z biegiem rzeki Rokicianki, osiągając w obrębie dna rzędne ok. 107 – 108 m n.p.m. Rzędna terenu w miejscu projektowanej studni wynosi 108,0 m n.p.m.

Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski, skala 1 : 50 000, arkusz Grodzisk Mazowiecki dokumentuje analizowany teren jako obszar na którym występują rzeczne utwory holocenne wykształcone jako piaski humusowe i namuły den dolinnych i zagłębień bezodpływowych (patrz rys. 3.1.1.2). W rejonie dokumentowanej studni miąższość utworów czwartorzędowych wynosi około 40 m.



Rys. 3.1.1.2. Wycinek mapy geologicznej

Na podstawie przeprowadzonych sondowań geologicznych należy stwierdzić, że do głębokości 0,5 m p.p.t. stwierdzono namuł pylasty, pod nim do głębokości 14,0 m p.p.t. zalegają gliny pylaste, pyły i gliny piaszczyste. Pod nimi stwierdzono piaski drobne, średnie, różne i żwir o miąższości 16 m, pod którymi do głębokości 30 m p.p.t. stwierdzono niewielkiej miąższości warstwę pyłu i glinę pylastą. Od głębokości 30,0 do głębokości 39,0 m p.p.t. występują piaski drobne i średnie, poniżej do głębokości 40 m stwierdzono glinę/ił.

Według Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1 : 50 000, ark. 558 – Grodzisk Mazowiecki dokumentowany otwór położony jest w obrębie jednostki hydrogeologicznej o symbolu $4 \frac{bQ}{Tr} I$.

Główny użytkowy poziom wodonośny występuje w obrębie utworów czwartorzędowych na ogół na głębokości do 5 m. Budują go piaski i żwiry o miąższości 10 - 20 m. Charakteryzuje się średnią i dobrą izolacją od powierzchni terenu i niskim stopniem zagrożenia antropogenicznego. Spływ wód odbywa się w kierunku północno-zachodnim, do rzeki Rokitnicy i Utraty.

Przeprowadzone sondowania geologiczne udokumentowały występowanie dwóch warstw wodonośnych, ponadto płytkie wody gruntowe związane z namułami rzecznyymi występują na głębokości ok. 1,0 m p.p.t. Wody te w miarę wzrostu frakcji ilastej zanikają.

Pierwsza użytkowa warstwa występuje w przedziale głębokości ok. 14 – 28 m p.p.t. zbudowana jest z piasków drobnych, piasków średnich, piasków różnych i żwirów. Warstwa posiada napięte zwierciadło wody, tj. nawiercone zwierciadło występuje na głębokości 14 m p.p.t., ustabilizowane na głębokości 1,87 m p.p.t.. Wznios piezometryczny wynosi 12,13 m. Średni współczynnik filtracji $k = 0,000213$ m/s.

Druga warstwa użytkowa występuje w przedziale głębokości ok. 30 – 39 m p.p.t. zbudowana jest z piasków drobnych i piasków średnich. Warstwa posiada napięte zwierciadło wody, nawiercone zwierciadło występuje na głębokości 30 m p.p.t., ustabilizowane na głębokości 0,5 m n.p.t.. Wznios piezometryczny wynosi 30,5 m. Średni współczynnik filtracji $k = 0,000256$ m/s.

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* analizowany teren został scharakteryzowany w następujący sposób:

Tab. 3.1.1.1. Charakterystyka JCWPd

Jednolita Część Wód Podziemnych (JCWPd)	Europejski kod JCWPd		PLGW230065
	Nazwa JCWPd		65
Lokalizacja	Region wodny		Środkowej Wisły
	Obszar dorzecza	Kod	2000
		Nazwa	obszar dorzecza Wisły
	Regionalny Zarząd		RZGW Warszawa
	Ekoregion		Równiny Centralne
Ocena stanu	Ilościowego		Dobry
	Chemicznego		Dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych			Niezagrożona
Derogacje			-
Uzasadnienie derogacji			-

Dla wód podziemnych przewidziano następujące główne cele środowiskowe:

- 1) zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych,
- 2) zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w Ramowej Dyrektywie Wodnej),
- 3) zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych,
- 4) wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Na terenie ww. JCWPd mając na uwadze informacje zawarte w powyższej charakterystyce jednostki celem środowiskowym jest:

utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego.**3.1.2. Gleby**

Zgodnie z klasyfikacją gleb Polski, w rejonie analizowanego terenu dominują gleby słabej, ostatniej klasy bonitacyjnej V – podatne na wahania wód podziemnych.

3.1.3. Sozologia

Z uwagi na dotychczasową formę zagospodarowania terenu (tereny zielone miasta Grodzisk Maz.) w ramach badań makroskopowych nie stwierdzono (i nie przewiduje się) występowania zanieczyszczenia gleby i ziemi.

3.1.4. Wody powierzchniowe i klimat

Analizowany teren położony jest w bezpośredniej zlewni Rokitnicy, która przepływa ok. 100 m w kierunku zachodnim. Podpiętrzenie rzeki spowodowało powstanie stawu, który znajduje się ok. 40 od planowanego ujęcia.

Zgodnie z *Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły* analizowany teren w odniesieniu do wód powierzchniowych został scharakteryzowany w następujący sposób:

Tab. 3.1.4.1. Charakterystyka JCWP.

Jednolita Część Wód Powierzchniowych (JCWP)	Europejski kod JCWP		RW2000172728689
	Nazwa JCWP		Rokitnica od źródeł do Zimnej Wody, z Zimną Wodą
Lokalizacja	Scalona część		SW 1829
	Region wodny		Środkowej Wisły
	Obszar dorzecza	Kod	2000
		Nazwa	Obszar dorzecza Wisły
	Regionalny Zarząd		RZGW Warszawa
	Ekoregion	wg Kondrackiego	Równiny Centralne
wg Illiesa		Równiny Centralne	
Typ JWCP			Potok nizinny piaszczysty
Status			Naturalna
Ocena ogólna stanu			Zły
Stan ekologiczny			Słaby
Stan chemiczny			Dobry
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych			Zagrożona
Derogacje			Brak możliwości technicznych.
Uzasadnienie derogacji			W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie

	wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.
--	---

Na terenie ww. JCWP mając na uwadze informacje zawarte w powyższej charakterystyce jednostki celem środowiskowym jest:

osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego do roku 2027 i utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

Dobry stan ekologiczny określony został na podstawie następujących wybranych wskaźników jakości biologicznej i fizykochemicznej:

Tab. 3.1.4.2. Wartości graniczne wybranych wskaźników jakości biologicznej i fizykochemicznej wód ustalonych jako cele środowiskowe dla JCWP o kodzie RW2000172728689.

L.p.	Nazwa wskaźnika	Wartość dla dobrego potencjału ekologicznego
Elementy biologiczne		
1	Makrobekręgowce bentosowe	$\geq 0,716$
2	Wskaźnik okrzemkowy IO	$\geq 0,44$
3	Makrofitowy Indeks Rzeczny	$\geq 36,6$
Elementy fizyko-chemiczne (wartości dla dobrego stanu chemicznego)		
1	Temperatura wody [°C]	24
2	Zawiesina ogólna [mg/dm ³]	$\leq 14,7$
3	BZT ₅ [mgO ₂ /dm ³]	$\leq 4,5$
4	ChZT _{Mn} [mgO ₂ /dm ³]	≤ 10
5	Azot ogólny [mgN/dm ³]	$\leq 4,9$
6	Fosfor ogólny [mgP/dm ³]	$\leq 0,3$
7	Siarczany [mgSO ₄ /dm ³]	≤ 57
8	Chlorki [mgCl/dm ³]	$\leq 33,7$

Podstawowe charakterystyki klimatyczne dla analizowanego terenu zaprezentowano w oparciu o warszawską stację meteorologiczną. Przedstawiają się one następująco.

Średnia roczna **temperatura** powietrza wynosi 7,9°C. Średnia temperatura okresu grzewczego wynosi 1,8°C, a dla okresu letniego 14,0°C. Średnia miesięczna temperatura najcieplejszego miesiąca w roku (lipca) wynosi 18,2°C, a najchłodniejszego (stycznia) minus 3,6°C. Roczna amplituda wahań temperatury wynosi ponad 22°C.

Średnia roczna liczba dni z **opadem** wynosi 130, średnia liczba dni z burzą wynosi 15 (burze występują głównie w lecie). Dni ze śniegiem notuje się średnio 58 w roku. Analizowany teren znajduje się w pasie niskich sum opadów w Polsce. Dane dla stacji meteorologicznej położonej w odległości kilku kilometrów podają następujące charakterystyki opadu (patrz tab. 3.1.4.3.).

Tab. 3.1.4.3. Średnie miesięczne i roczna suma opadów [mm].

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
33	24	28	37	49	58	84	66	38	35	35	31	518

Liczba dni z **mgłą** wynosi średnio 46 w roku, z czego najwięcej, bo 7,4 przypada na miesiąc październik.

Wilgotność względna powietrza wynosi średnio ok. 80 % i waha się od 70 % w czerwcu do ok. 90 % w grudniu (patrz tab. 3.1.4.4.).

Tab. 3.1.4.4. Średnie miesięczne i średnia roczna wilgotność względna powietrza [%].

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
86	85	78	74	71	70	75	76	80	83	87	88	79

Zachmurzenie utrudnia rozprzestrzenianie się zanieczyszczeń w powietrzu. Z tego punktu widzenia najmniej korzystny okres przypada od listopada do stycznia (tab. 3.1.4.5.).

Tab. 3.1.4.5. Średnie miesięczne i roczne zachmurzenie [0-10].

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
8,0	7,6	6,4	6,9	6,0	6,1	6,6	6,0	5,6	6,7	8,1	8,2	6,8

Przeważają **wiatry** z kierunku południowo-zachodniego i zachodniego, które charakteryzują się także największą prędkością (patrz tab. 3.1.4.6. i 3.1.4.7.). Najrzadziej występują wiatry z kierunków północnego i północno-wschodniego. W okresie zimowym zwiększa się także ilość wiatrów z kierunku wschodniego.

Tab. 3.1.4.6. Udział poszczególnych kierunków wiatru [%].

NNE	ENE	E	ESE	SSE	S	SSW	WSW	W	WNW	NNW	N
3,7	5,6	7,8	11,8	9,2	7,9	6,0	8,7	16,8	11,1	6,6	4,7

Tab. 3.1.4.7. Częstość poszczególnych prędkości wiatru [%].

1 m/s	2 m/s	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s	11 m/s
9,81	14,41	18,98	16,47	13,76	9,86	7,08	4,60	2,68	1,19	1,16

Dane dotyczące zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w rejonie analizowanego terenu (najbliższe stacje pomiarowe w Piastowie i Żyrardowie), na podstawie danych WIOŚ z 2017 r. przedstawiono poniżej.

Tab. 3.1.4.8. Średnioroczne stężenia zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, za WIOŚ, 2017 [$\mu\text{g}/\text{m}^3$].

Parametr	Pył PM10	Pył PM2,5	NO ₂	Pb	SO ₂	CO	Benzen
Piastów	31	25	24	-	-	-	-
Żyrardów	38	24	-	-	-	-	-

3.1.5. Hałas

Na analizowanym terenie występuje hałas pochodzenia drogowego. Z uwagi na w pełni lokalny charakter najbliższych ulic jest on do pominięcia.

3.1.6. Roślinność i świat zwierząt

Charakterystykę roślinności na analizowanym terenie przedstawiono w rozdz. 2.2. Z uwagi na ogrodzenie terenu liczba gatunków zwierząt jak i ich liczebność są mocno ograniczone. Nie spotkamy tu dużych i średnich ssaków a także płazów i gadów. Występują tu z pewnością drobne gryzonie tj. myszy, szczury. Stosunkowo dużo występuje tu ptaków (wróble domowe, szpaki, wrony siwe i sroki), oraz pewne gatunki bezkręgowców.

3.2. Rozwiązania chroniące środowisko

Przewiduje się, że realizacja inwestycji zostanie przeprowadzona w 2-4 tygodnie, a okres eksploatacji może wynieść nawet kilkadziesiąt lat (tj. do utraty tzw. żywotności” studni).

Gleby i ziemia

Etap realizacji.

Z uwagi na:

- fakt nie stwierdzenia zanieczyszczeń gruntów na etapie realizacji i funkcjonowania istniejącego obiektu,
- znikomego prawdopodobieństwa zanieczyszczenia gruntów w wyniku eksploatacji istniejącej zabudowy

prognozuje się brak zanieczyszczeń gleb i ziemi w odniesieniu do wszystkich grup gruntów (I-IV). W związku z powyższym magazynowanie urobku wydobywanego gruntu dla potrzeb realizacji studni nie wymaga specjalnych zabezpieczeń podłoża.

Materiał ziemny wydobywany z otworu będzie przejściowo przyzwoany (zwałowany) na własnym terenie, a następnie będzie sukcesywnie rozplanowany na działce inwestycyjnej.

Na czas realizacji studni zostaną zainstalowane przenośne toalety.

Z powyższego wynika brak możliwości infiltracji zanieczyszczenia do gleb i niżej leżących gruntów (ziemi) na etapie realizacji.

Etap eksploatacji.

Pobór wód podziemnych nie będzie generował ścieków na analizowanym terenie. Przebywanie osób na terenie ujęcia będzie ograniczone do niezbędnego minimum, stąd brak możliwości zanieczyszczenia gleb i ziemi.

Z powyższego wynika brak możliwości infiltracji zanieczyszczenia do gleb i niżej leżących gruntów (ziemi) na etapie eksploatacji.

Wody podziemne

Etap realizacji.

W ramach prac realizacyjnych przewiduje się realizację pompowania oczyszczającego i pompowania próbnego z max. wydajnością nie przekraczającą ok. 49 m³/h.

Na czas wykonania studni zostaną zainstalowane przenośne toalety typu Toi-Toi.

Z powyższego wynika brak możliwości infiltracji zanieczyszczenia do wód podziemnych na etapie realizacji.

Etap eksploatacji.

Nie przewiduje się eksploatacji wód podziemnych z wydajnością większą niż projektowane zasoby eksploatacyjnej ujęcia, tj. 49 m³/h.

Ponadto, studnia, będzie zabezpieczona przez możliwością zanieczyszczenia wód podziemnych przez:

- wypełnienie przestrzeni pomiędzy otworem a rurą nadfiltrową comactonitem o długości 5 m,
- zamknięcie rury nadfiltrowej szczelną głowicą studzienną,
- wyprowadzenie rury nadfiltrowej powyżej istniejący poziom terenu,
- zamknięcie nadfiltrowej z głowicą i innymi urządzeniami niezbędnymi dla pracy studni w szczelnej naziemnej obudowie z kręgów betonowych,
- wyniesienie góry rury nadfiltrowej min. 0,5 m nad poziom terenu,
- wyniesienie posadowienia obudowy studziennej 150 cm powyżej istniejącej powierzchni terenu.

Z powyższego wynika brak możliwości infiltracji zanieczyszczeń do wód podziemnych na etapie eksploatacji.

Odpady

Etap realizacji

Na etapie realizacji inwestycji, wszystkie odpady będą gromadzone z zasadniczym podziałem na te, które potencjalnie zawierają substancje niebezpieczne i na te, które są obojętne dla środowiska. Magazynowanie urobku wydobywanego otworu oraz obojętnych materiałów niezbędnych dla potrzeb wykonania studni nie wymaga specjalnych zabezpieczeń podłoża.

W przeciwieństwie do niezanieczyszczonych gruntów i odpadów innych niż niebezpieczne, wszelkie pozostałe odpady niebezpieczne winy być składowane w odpowiednich, szczelnych, pojemnikach lub kontenerach z uwzględnieniem ich selektywnego gromadzenia. Szczególne zabezpieczenia zostaną przewidziane w przypadku magazynowania materiałów pędnych wykorzystywanych przy wiertnicy geologicznej.

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji obiekt nie będzie generował odpadów, w związku z tym nie przewiduje się miejsc gromadzenia odpadów. Ew. odpady, które powstaną w następstwie sytuacji awaryjnych będą wywożone z terenu ujęcia a następnie będą zagospodarowywane zgodnie z zapadniami przyjętymi przez firmy realizującymi naprawy. Ostatecznie odpady będą trafiały do zakładów zagospodarowania odpadów, gdzie po rozdzieleniu na poszczególne frakcje będą trafiały na składowisko lub do innych instalacji służących do zagospodarowania odpadów.

Hałas

Etap realizacji

W zakresie ochrony przed hałasem przewiduje się:

- podczas realizacji będą w maksymalnym stopniu używane maszyny o napędzie elektrycznym,
- prace wyłącznie w porze dziennej z wyłączeniem procesów technologicznych (próbné pompowanie),
- używany sprzęt będzie posiadał odpowiednie atesty i przeglądy techniczne.

Etap eksploatacji

Hałas może być generowany wyłącznie przez agregat pompowy opuszczony w otworze studziennym. W związku z tym, że:

- otwór będzie zamknięty szczelną głowicą studzienną,
 - całość będzie przykryta szczelną obudową studzienną,
- nie przewiduje się uciążliwej emisji hałasu.

Powietrze

Etap realizacji

Dla potrzeb realizacji studni wszelkie urządzenia napędzane paliwami płynnymi niezbędne do wykonania studni będą napędzane będą miały stosowne atesty. Bardzo niewielka emisja zanieczyszczeń będzie występowała w związku z ruchem samochodów obsługujących wykonanie studni. Jest to jednak oddziaływanie nieuniknione przy tego typu pracach i po wykonaniu studni ww. emisja nie będzie występowała.

Etap eksploatacji

W związku z eksploatacją studni nie będzie wymagane zaopatrzenie w ciepło, stąd brak możliwości oddziaływania na powietrze atmosferyczne. Niewielkie w stosunku do tła zanieczyszczenia będą generowane przez epizodyczny ruch samochodów związanych z konserwacją ujęcia na drodze dojazdowej i placu.

Roślinność i zwierzęta

Etap realizacji.

Brak istotnego wpływu na roślinność i zwierzęta na etapie realizacji. Zniszczona powierzchnia trawiasta zostanie przywrócona do stanu sprzed wykonania studni. Po wykonaniu obudowy teren zostanie wyrównany i obsiany trawą.

Etap eksploatacji

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wpływu na roślinność i zwierzęta, w związku z tym brak rozwiązań chroniących środowisko.

Istotnym rozwiązaniem gwarantującym realizację prac zgodnie z projektem i ochronę środowiska jest to, że roboty związane z wykonaniem studni będą prowadzone pod nadzorem uprawnionego geologa. Z uwagi na niepewność stwierdzonych warunków hydrogeologicznych upoważnia się nadzór geologiczny do ew. korekt z konstrukcji filtra, głębokości otworu i próbnych pompowań.

Należy ponadto podkreślić, że eksploatowana tu woda będzie służyła do kreowania wartości przyrodniczych i będzie wprowadzana do wód (powierzchniowych). Wyjątkiem będzie awaryjny pobór wód przez jednostki Ochotniczej Straży Pożarnej. Woda ta będzie wykorzystywana do likwidacji zagrożeń bezpośrednich, tj. pożarów.

Etap likwidacji - dla wszystkich komponentów środowiska

Po utracie tzw. żywotności będzie miała miejsce likwidacja studni. Podstawą takich prac jest odrębny projekt robót geologicznych. Prace likwidacyjne polegające na zasypaniu i szczelnym

zamknięciu studni mogą potrwać 1-2 tygodnie, a uciążliwości będą zbliżone do uciążliwości na etapie realizacji ujęcia.

Formą działań chroniących środowisko będzie prowadzony monitoring polegający na:

- pomiarach stanów wód podziemnych w piezometrze i studni eksploatacyjnej z częstotliwością raz na miesiąc, a w okresie eksploatacji studni raz na tydzień,
- analizie parametrów fizykochemicznych wód z częstotliwością raz na rok, przed rozpoczęciem eksploatacji studni.

3.3. Rodzaje i przewidywane ilości wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

3.3.1. Ścieki bytowe i przemysłowe

Ilość ścieków.

Na terenie ujęcia nie będą powstawały ścieki bytowe i przemysłowe. Obecność ludzi na terenie ochrony bezpośredniej ujęcia będzie ograniczona do minimum.

Jakość ścieków.

Jak wspomniano wyżej na analizowanym terenie nie będą powstawały żadne ścieki.

3.3.2. Ścieki opadowe i roztopowe

Ilość ścieków opadowych i roztopowych.

Na analizowanym terenie nie będą powstawały ścieki opadowe i roztopowe. Wody opadowe i roztopowe będą infiltrowały bezpośrednio do gleb/ziemi a następnie do wód podziemnych, natomiast wody opadowe i roztopowe trafiające na teren utwardzony, będą z niego spływały powierzchniowo a następnie będą infiltrowały do gleby/ziemi i wód podziemnych.

Jakość ścieków opadowych i roztopowych.

Z uwagi na ograniczoną powierzchnię utwardzoną, jakość ścieków opadowych i roztopowych z tych nawierzchni nie wymaga podczyszczania, stąd przyjmuje się, że ich jakość będzie zdecydowanie niższa niż:

- węglowodory ropopochodne: 15 mg/dm³,
- zawiesina ogólna: 100 mg/dm³.

Odpowiednią formą ochroną przed zanieczyszczeniami będzie ustalona i wygradzony teren ochrony bezpośredniej.

3.3.3. Odpady

Etap realizacji.

Na etapie realizacji w związku z realizacją otworu studziennego zostaną wydobyte grunty naturalnie występujące pod powierzchnią ziemi. Należy przyjąć, że będzie to ok. 5,7 m³ gruntów, tj. ok. 15 Mg.

W związku z tym, że ww. grunty zostaną rozplantowane na powierzchni działki inwestycyjnej nie będą one zgodnie z prawem spełniały definicji odpadów.

Etap eksploatacji

Nie przewiduje się powstawania odpadów na etapie eksploatacji.

3.3.4. Emisja hałasu

Etap realizacji

Na etapie realizacji będą użytkowane urządzenia niezbędne dla wykonania studni. Będą one emitowały hałas. Należy spodziewać się, że szacunkowe wartości poziomu hałasu będą przedstawiały się następująco:

- samochód ciężarowy: 88 - 100 dB,
- inne urządzenia: 101 - 104 dB.

Zasięg hałasu o poziomie równoważnym 55 dB (poziom dopuszczalny dla pory dziennej) podczas pracy maszyn ($L_{WAeq} = 110$ dB) może wynosić do ok. 100 m. Ww. oddziaływanie będzie nieuniknione, krótkotrwałe, chwilowe i ustanie po zakończeniu prac.

Etap realizacji

Na projektowanym obiekcie będą występowały następujące źródła hałasu:

- agregat pompowy (praca ciągła);
- ruch samochodów obsługi ujęcia (bardzo ograniczony),
- ruch wozów strażackich: 88 - 100 dB,
- sygnalizacja dźwiękowa wozów strażackich: 110 dB.

W związku z tym, że agregat pompowy będzie zainstalowany w otworze studziennym w rurze nadfiltrowej, która jest zamknięta szczelną głowicą studzienną, która to głowica znajduje się z szczelnej prefabrykowanej obudowie studziennej, emisja hałasu w związku z pracą agregatu będzie pomijalnie mała.

Mając na uwadze powyższe uciążliwa emisja, będzie zamykała się w otworze studziennym a z całą pewnością ponadnormatywny poziom hałasu nie będzie wykraczał poza granice działek inwestycyjnych (poza sygnałami dźwiękowymi wozów strażackich).

3.3.5. Emisja zanieczyszczeń do powietrza

Etap realizacji.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia na terenie prowadzonej budowy będą pracowały wyłącznie maszyny wiertnicze, oraz w bardzo ograniczonym stopniu będą jeździły samochody (w tym samochód ciężarowy). W związku z powyższym emisja zanieczyszczeń powietrza nie będzie znacząca, tj. nie będzie powodowała przekroczenia dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń powietrza. Zasięg istotnego oddziaływania ww. emisji będzie ograniczony do działek inwestycyjnych.

Etap eksploatacji.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń do powietrza. Bardzo znikoma emisja zanieczyszczeń powietrza będzie miała miejsce w następstwie ruchu samochodów związanych z obsługą ujęcia. Z uwagi na bardzo ograniczony charakter emisji, ww. oddziaływanie jest zupełnie pomijalne.

3.3.6. Pobór wód podziemnych

Na etapie realizacji (pompowanie oczyszczające i próbne pompowanie) i na etapie eksploatacji pobór wód podziemnych będzie realizowany z wydajnością ok. $49 \text{ m}^3/\text{h}$. Przy ww. poborze przewiduje się, że depresja wyniesie ok. $S = 3,2 \text{ m}$, natomiast promień depresji $R = 143 \text{ m}$. Należy podkreślić, że ujęcie będzie pracowało epizodycznie lub w okresach max. Kilku dni w trakcie miesiąca, stąd też lej depresji nie będzie miał charakteru trwałego, a wskazany promień ma znaczenie czysto teoretyczne, istotne tylko dla potrzeb lokalizacji innych studni w bezpośrednim sąsiedztwie.

Dla potrzeb określenia zasięgu oddziaływania na środowisko w związku z poborem wód podziemnych wykorzystano interpretację Departamentu Zasobów Wodnych Ministerstwa Środowiska wskazującą, że obszar zasięgu oddziaływania odwodnienia (tj. w analizowanym przypadku poboru wód podziemnych) to obszar, na którym pobór wód podziemnych może stanowić zagrożenie, np. dla

wegetacji roślin, obiektów budowlanych czy zasobów eksploatacyjnych innych ujęć wód (interpretacja podana w piśmie Urzędu m.st. Warszawy, nr OŚ-II-GW-AS/6225/6-3/3006/03).

Mając powyższe na uwadze przyjęto, że obniżenie zwierciadła wody w zakresie naturalnych sezonowych wahań położenia zwierciadła wód podziemnych nie będzie wywoływało ww. zagrożeń. Na analizowanym terenie sezonowe wahania wód podziemnych mogą sięgać 1,0 m. Następnie rozwiązując równanie krzywej depresji postaci:

$$H - h_0 = \frac{Q_{h\max}}{2\pi mk} \ln \frac{R}{r_0}$$

gdzie:

H – wysokość statycznego zwierciadła wód podziemnych

h_0 – wysokość dynamicznego zwierciadła wód podziemnych

$Q_{h\max}$ – wnioskowany pobór

k – współczynnik filtracji

R – promień leja depresji dla wnioskowanego wydatku

r_0 – promień studni (z obsypką)

m – miąższość warstwy wodonośnej

obliczono, że promień leja depresji ograniczony 1,0 m wartością naturalnych wahań wód podziemnych, tj. zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód będzie wynosił $R_z = 19$ m. Biorąc powyższe pod uwagę ustala się, że zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód dla wnioskowanego poboru wód podziemnych będzie odpowiadał powierzchni koła o średnicy 38 m.

3.4. Zasięg oddziaływania na środowisko

Na podstawie informacji z:

- rozdz. 2,
- rozdz. 3.1. – 3.3.

ustala się, że istotny zasięg oddziaływania na środowisko będzie ograniczał się do działek: 115/2 z obrębu 0061 i 4/3 z obrębu 0068.

Zasięg oddziaływania na środowisko przedstawiono na zał. 7., wypisy z rejestru gruntów przedstawiono na zał. 3.

Formą kontroli wyznaczonego zasięgu oddziaływania będzie monitoring polegający na:

- pomiarach stanów wód podziemnych w piezometrze i studni eksploatacyjnej z częstotliwością raz na miesiąc, a w okresie eksploatacji studni raz na tydzień,
- analizie parametrów fizykochemicznych wód z częstotliwością raz na rok, przed rozpoczęciem eksploatacji studni.

3.5. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Ze względu na informacje z rozdz. 3.3., oraz usytuowanie przedsięwzięcia w środkowej Polsce nie przewiduje się, żeby oddziaływało ono w kontekście transgranicznym.

3.6. Obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody oraz korytarze ekologiczne znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Planowana inwestycja **nie znajduje się** na obszarze objętym ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody /Dz. U. z 2016 r., poz. 2134/. W poniższej tabeli zestawiono pozostałe najbliższe występujące formy ochrony przyrody.

Tab. 3.6.1. Wykaz form ochrony wraz z lokalizacją względem ujęcia.

L.p.	Forma ochrony przyrody	Kierunek	Odległość od inwestycji [km]
1.	Pomnik przyrody	NW	0,8
2.	Warszawski Obszar Chronionego Krajobrazu	E	1,4
3.	Użytek ekologiczny <i>Łęgi na Skraju</i>	NE	2,4
4.	Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy <i>Turczynek</i>	NE	4,9
5.	Rezerwat przyrody <i>Parów Sójek</i>	NE	5,7
6.	Obszar Natura 2000 <i>Dąbrowa Radziejowicka</i>	SW	10,8
7.	Obszar Natura 2000 <i>Puszcza Kampinoska</i>	N	17,9
8.	Kampinoski Park Narodowy	N	18,0
9.	Bolimowski Park Krajobrazowy	SW	18,1

Zgodnie z danymi GDOŚ na analizowanym terenie oraz w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia nie występują korytarze ekologiczne. Uchwalony Miejskowy Plan Zagospodarowania dla części miasta Grodzisk Mazowiecki (Jednostka C1) również nie wskazuje w rejonie analizowanego terenu żadnych korytarzy lub ciągów ekologicznych.

Należy jednak stwierdzić, że wzdłuż przepływającej nieopodal Rokicianki zapewne funkcjonuje lokalny ciąg ekologiczny wzdłuż którego odbywa się migracja fauny i flory.

Z uwagi na określony w rozdz. 3.1. zasięg istotnego oddziaływania na środowisko projektowanej inwestycji, należy stwierdzić, że zasięg oddziaływania na środowisko projektowanej inwestycji nie będzie obejmował obszarów, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody /Dz. U. z 2016 r., poz. 2134/.

3.7. Obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Planowana inwestycja jak również zasięg oddziaływania na środowisko planowanej inwestycji **nie znajduje się** na obszarach objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami /Dz. U. z 2014 r., poz. 1446 z późn. zm./.

3.8. Wpływ planowanej drogi na bezpieczeństwo ruchu drogowego w przypadku drogi w transeuropejskiej sieci drogowej

Nie dotyczy.

3.9. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane, znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem

Na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia nie realizuje się, ani nie są zrealizowane przedsięwzięcia, których oddziaływanie prowadziłyby do kumulacji oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem.

Przedsięwzięcia takie znajdują się w prognozowanym zasięgu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia. Najbliższa studnia (o nr 5580136, według CBDH) to studnia zlokalizowana na terenie osiedla mieszkaniowego. Odległość pomiędzy nimi to ok. 340 m, przy obliczonym promieniu leja depresji studni istniejącej $R = 358$ m, oraz określonym faktycznym zasięgu oddziaływania projektowanej studni wynoszącym 19 m, zasięg oddziaływania obu studni (projektowanej i istniejącej) będzie się na siebie *nachodził* i będzie miało miejsce potencjalne skumulowane oddziaływanie przedsięwzięcia. Jednakże z uwagi na:

- eksploatację warstwy wodonośnej znajdującej się pod miększą warstwą utworów słabo przepuszczalnych, znajdujących się pod ciśnieniem (brak wpływu na wody powierzchniowe, roślinność i zwierzęta),
- krańcowy (wywłaszczony) odcinek leja depresji w związku z poborem w studni 5580136,

- nieustabilizowany lej depresji projektowanego ujęcia (praca ujęcia wyłącznie podczas niedoborów wody w Stawach Walczewskiego w miesiącach letnich, pobór nieciągły realizowany w interwałach co kilka godzin, tj. ruch nieustalony przy dopływie do studni),
- trudny do oszacowania rzeczywisty zasięg oddziaływania otworu 5580136 (brak danych o rzeczywistym poborze),

faktyczne skumulowane oddziaływanie przedsięwzięcia nie będzie zachodziło lub będzie pomijalnie małe.

Ponadto, podkreśla się, że brak stabilizacji leja depresji uniemożliwia wyznaczenie dodatkowego obniżenia zwierciadła wód podziemnych.

Formą kontroli wyznaczonego zasięgu oddziaływania będzie monitoring polegający na:

- pomiarach stanów wód podziemnych w piezometrze i studni eksploatacyjnej z częstotliwością raz na miesiąc, a w okresie eksploatacji studni raz na tydzień,
- analizie parametrów fizykochemicznych wód z częstotliwością raz na rok, przed rozpoczęciem eksploatacji studni.

3.10. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Mając na uwadze:

- charakterystykę przedsięwzięcia określoną w rozdz. 2,
- zapisy Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. *w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej* (Dz. U., z 2016 r., poz. 138),

należy stwierdzić, że nie istnieje możliwość wystąpienia poważnej awarii na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia.

Na szerokości geograficznej, na której planuje się przedsięwzięcie katastrofa naturalna może być wyłącznie następstwem przejścia fali powodziowej lub ruchów masowych.

Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, oraz Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego nie dokumentuje przedmiotowego terenu jako obszar zagrożenia powodziowego i w związku z tym należy stwierdzić, że nie istnieje ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej, tj. powodzi. Niemniej jednak bliskie sąsiedztwo Rokicianki stwarza ryzyko wystąpienia podtopień. Należy zaznaczyć, że sama realizacja inwestycji oraz jej eksploatacja w żaden sposób nie wpływa na możliwość wystąpienia podtopień a

przyjęte rozwiązania projektowe uniemożliwiają negatywny wpływ podtopień na środowisko (szczelne zamknięcie otworu i szczelne zamknięcie obudowy studni).

Na analizowanym terenie brak jest naturalnych warunków do tworzenia się ruchów masowych w związku, z czym prawdopodobieństwo wystąpienia ruchów masowych jest pomijalnie małe.

Przyjęte rozwiązania techniczno-konstrukcyjne i eksploatacyjne są obowiązującym standardem w związku, z czym ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej jest pomijalnie małe.

3.11. Prace rozbiórkowe dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

Nie dotyczy.

4. Wnioski

1. Przedmiotowa inwestycja polega na wykonaniu ujęcia wód podziemnych składającego się z jednej studni dla potrzeb uzupełnienia strat wodnych Stawów Walczewskiego oraz potrzeb Ochotniczej Straży Pożarnej w Grodzisku Mazowieckim.

2. Zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity z 2016 r. Dz. U., poz. 71), przedmiotowe przedsięwzięcie, ze względu na zamierzenie realizacyjne odpowiadające zapisom

- art. 3, ust. 1, pkt. 70.:

urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych lub sztuczne systemy zasilania wód podziemnych, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 37, o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 10 m³ na godzinę;

- art. 3, ust. 1, pkt. 71,tj.:

urządzenia lub zespoły urządzeń umożliwiające pobór wód podziemnych z tej samej warstwy wodonośnej o zdolności poboru nie mniejszej niż 1 m³ na godzinę inne niż wymienione w pkt 70, jeżeli w odległości mniejszej niż 500 m znajduje się inne ujęcie lub zespół ujęć umożliwiające pobór wód podziemnych o zdolności poboru wody nie mniejszej niż 1 m³ na godzinę, z wyłączeniem zwykłego korzystania z wód;

zostało zakwalifikowane do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

3. Inwestycja nie będzie realizowana w granicach terenu prawnie chronionego. Wyznaczony zasięg oddziaływania na środowisko inwestycji także nie obejmuje obszarów chronionych.

Inwestycja nie będzie generowała oddziaływania transgranicznego.

4. Inwestycja nie będzie realizowana na obszarze objętym ochroną w myśl ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Zasięg oddziaływania na środowisko w związku z realizacją inwestycji także nie będzie obejmował ww. obiektów i obszarów. Dla potrzeb realizacji inwestycji usunięte będą 22 sztuki mało wartościowych drzew.

5. Docelowy charakter inwestycji będzie kontynuacją dotychczasowej formy wykorzystania analizowanego terenu i będzie polegał na poborze wód podziemnych w celu zaspokojenia potrzeb wodnych Stawów Walczewskiego i potrzeb Ochotniczej Straży Pożarnej. Wyłączywszy pobór wód

przez Ochotniczą Straż Pożarną w okresie pożarów, cała eksploatowana woda będzie pozostawała w lokalnym środowisku wodnym. Pod warunkiem realizacji wytycznych środowiskowych i dostosowania się do obowiązujących wymogów środowiskowych, zarówno na etapach projektowo-realizacyjnym, jak i eksploatacyjnym, w odniesieniu do przedmiotowej inwestycji nie będą generowane istotne zagrożenia oraz ponadnormatywne uciążliwości z zakresu ochrony środowiska dla terenów sąsiednich.

6. Będzie prowadzony stały monitoring eksploatacyjny ujęcia.

Ze względu na:

- **docelowy charakter obiektu i formę korzystania ze środowiska (pobór wód podziemnych dla potrzeb uzupełnienia strat wodnych dla Stawów Walczewskiego i potrzeb Ochotniczej Straży Pożarnej),**
- **brak znaczących oddziaływań na środowisko,**

wnosi się o nie nakładanie obowiązku realizacji raportu OOŚ dla przedmiotowej inwestycji.

Spis załączników

Zał. 1. Mapa lokalizacyjna

Zał. 2. Koncepcja zagospodarowania terenu. Mapa dokumentacyjna

Zał. 3. Wypisy i wyrisy z rejestru gruntów

Zał. 4. Uchwała ws. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (wyciąg)

Zał. 5. KRS

Zał. 6. Projekt geologiczno-techniczny otworu

Zał. 7. Mapa sytuacyjno-wysokościowa z zasięgiem oddziaływania na środowisko

Zał. 8. Dokumentacja fotograficzna