

OŚiGW.6220.7.9.2019

DECYZJA

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt. 2, art. 75 ust. 1 pkt. 4, art. 84 i art. 85 ust. 1, ust. 2 pkt. 2 w związku z art. 63 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz. U. 2020, poz. 283, a także § 3 ust. 1 pkt 70 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019r, poz.1839) w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2020r. poz. 256) w związku z wnioskiem Państwa Joanny i Wojciecha Krasieńskich z dnia 18.12.2019 r. (wpłynęło do tut. Urzędu w dniu 18.12.2019r) o wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach i przeprowadzeniu postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, Burmistrz Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą uwzględniając opinię Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy nr WOO.4220.985.2019.DK.3 z dnia 23.01.2020r., oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie nr WA.ZZŚ.7.436.40.2019.AK2. z dnia 24.02.2020r.

stwierdza:

brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla realizacji przedsięwzięcia polegającego na „Wykonanie urządzenia wodnego umożliwiającego pobór wód podziemnych z utworów kredowych (lub neogeńskich) otworem studziennym nr 1 do głębokości 220,0 m, o wydajności do $Q = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$, projektowanym w miejscowości Krępa, gmina Dobrzyń nad Wisłą, na terenie działki o nr ewidencyjnym 78/1, obręb 0011 Krępa, gmina Dobrzyń nad Wisłą, powiat lipnowski, województwo kujawsko-pomorskie”

I. Określam:

1. Rodzaj przedsięwzięcia.

Przedsięwzięcie polegać będzie na wykonaniu urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych do celów rolniczych prowadzonego gospodarstwa. Inwestycja ma na celu wykorzystywanie wód podziemnych do nawadniania upraw na działkach inwestora o powierzchni całkowitej, przeznaczonej do nawadniania: ok. 7.40 ha. Powierzchnia zajęta przez inwestycję wynosić będzie łącznie ok. 4,52 m².

2. Miejsce realizacji przedsięwzięcia.

Zadanie zlokalizowano na działce o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, powiat lipnowski, województwo kujawsko-pomorskie, będącej własnością wnioskodawców zam. Krępa 20, 87-610 Dobrzyń nad Wisłą. Działka o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa posiada powierzchnię całkowitą 2,08 ha, na którą składają się grunty orne klas: RIIIa i RIIIb. Działka, na terenie której zostanie wykonany odwiert (tj. działka o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą) znajduje się w miejscowości Krępa, oddalonej od siedziby Urzędu Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą o ok. 9,4 km w kierunku północno zachodnim. Działka o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą od północnej, zachodniej i południowej strony graniczy z drogami gminnymi (odpowiednio dz. o nr ewid. 77, 78/2 i 14/5, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą). Strona wschodnia ograniczona jest polami uprawnymi. Projektowany otwór zostanie wykonany w odległości 54,5 m w kierunku zachodnim od najbliższego sąsiedniego budynku mieszkalnego, zlokalizowanego na działce nr ewid. 79, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, własności Inwestora. Najbliższe sąsiadujące zabudowania mieszkalne zlokalizowane są w odległości ok. 115,5 m na południowy zachód od projektowanego otworu studziennego nr 1 (na działce o nr ewid. 111, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą).

II. Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich.

Podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia należy:

1. Istotne warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych

wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

1) Wodę z przedmiotowej studni głębinowej pobierać z kredowej warstwy wodonośnej w ilości nieprzekraczającej zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych, tj. z maksymalną wydajnością $Q = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 20,0 \text{ m}$ i zasięgu leja depresji $R = 213 \text{ m}$, tylko i wyłącznie do nawodnień upraw rolnych w sposób racjonalny, tj. sezonowo (w okresie od 1 kwietnia do 31 października), maksymalnie do 12 godzin dziennie, podczas niskich opadów atmosferycznych, niepokrywających zapotrzebowania uprawianych roślin na wodę.

2) Wodę z przedmiotowej studni pobierać w ilości maksymalnie $31\,500 \text{ m}^3/\text{rok}$.

3) Pobór wody z ujęcia prowadzić w porze godzin wieczornych, nocnych i porannych z wyłączeniem godzin w ciągu dnia podczas intensywnego nasłonecznienia.

2. Wskazuję na konieczność określenia w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach warunków i wymagań, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 1 lit. b ustawy ooś oraz nałożenie obowiązku działań, o których mowa w art. 82 ust. 1 pkt 2 lit. b ustawy ooś, z uwzględnieniem następujących elementów:

1) prace budowlane prowadzić pod nadzorem uprawnionego geologa i zgodnie z zatwierdzonym projektem robót geologicznych,

2) przed przystąpieniem do prac zaleca się wykonywanie ponownych obliczeń zasobowych, z uwzględnieniem depresji indukowanych przy maksymalnych wydajnościach sąsiadujących ujęć w celu określenia ewentualnych interakcji hydrodynamicznych między otworami,

3) w trakcie prac wiertniczych konieczne jest prowadzenie opróbowań hydrogeologicznych; wiercenie powinno być prowadzone nie głębiej niż do poziomu wodonośnego, zapewniającego projektowaną wydajność,

4) podczas prowadzenia odwiertów stosować szczelne izolowanie nawierconych warstw wodonośnych, nieprzewidzianych do eksploatacji, zapobiegające ewentualnemu kontaktowi hydraulicznemu,

5) nie stosować środków mogących zanieczyścić grunt i wody podziemne lub doprowadzić do zagrożeń osiągnięcia/utrzymania celów środowiskowych dla wód powierzchniowych i wód podziemnych,

- 6) materiały i surowce składować w sposób uniemożliwiający przedostanie się zanieczyszczeń do gruntu i wód,
- 7) stosować materiały wykonane z tworzyw, które nie wchodzą w reakcje chemiczne, przez co mogłyby spowodować zanieczyszczenie wód podziemnych i gruntowych,
- 8) należy ograniczyć do minimum teren realizacji inwestycji i zachować ostrożność w trakcie prac terenowych, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia wody, roboty wykonywać w miejscu zaprojektowanym nie naruszając przyległych gruntów,
- 9) na etapie realizacji inwestycji wody z pompowania próbnego odprowadzać na odległość uniemożliwiającą wtórną infiltrację wody do użytkowej warstwy wodonośnej oraz podtopienia obszarów sąsiednich,
- 10) dla potrzeb zaopatrzenia w wodę instalacji nawodnieniowej na działce o nr ewidencyjnym 78/1 w miejscowości Krępa zastosować urządzenie umożliwiające pobór wód podziemnych, w ilości maksymalnej nieprzekraczającej zasobów eksploatacyjnych, w taki sposób, aby zasięg leja depresji nie przekraczał $R = 213,0$ m, przy depresji $S_{\text{dop}} = 20,0$ m, ujmującego wodę do maksymalnie dwunastu godzin na dobę, wyłącznie do nawodnień upraw rolno-warzywnych w sposób racjonalny, tj. sezonowo w okresie od 1 kwietnia do 31 października, w ilości nieprzekraczającej $Q = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$,
- 11) bezwzględnie przestrzegać warunków eksploatacji ujęcia wody podziemnej i nie przekraczać założonego poboru $Q_{\text{max roczne}} = 31\,500,0 \text{ m}^3/\text{rok}$,
- 12) w celu ograniczenia strat ujmowanej wody w wyniku jej nadmiernego parowania, deszczowanie upraw prowadzić poza godzinami intensywnego nasłonecznienia,
- 13) do poboru wód podziemnych zastosować pompę o maksymalnej wydajności nie większej od wydajności eksploatacyjnej studni, ustalonej podczas pompowania pomiarowego,
- 14) wylot studni zabezpieczyć szczelną głowicą, gwarantującą ochronę warstwy wodonośnej przed zanieczyszczeniami z powierzchni terenu,
- 15) prowadzić regularne pomiary ilości pobranych wód podziemnych celem zapewnienia równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem,
- 16) przynajmniej raz w miesiącu kontrolować szczelność połączeń instalacji tłoczącej wodę z eksploatowanej studni,
- 17) obudowę studni wykonać jako szczelną, w taki sposób, aby uniemożliwić przedostanie się wód opadowych i roztopowych oraz innych zanieczyszczeń do jej wnętrza, co mogłoby spowodować zanieczyszczenie wód gruntowych; zapewnić w obudowie eksploatacyjnej studni właściwe warunki sanitarne i techniczne,

18) teren wokół otworu studziennego odpowiednio wyprofilować w celu zabezpieczenia otworu studziennego przed napływem wód opadowych i roztopowych oraz zapewnić odpływ wód opadowych i roztopowych,

19) planowane ujęcie nie może wywierać negatywnego wpływu na inne ujęcia oraz nie powinno ograniczać przyznanych wcześniej praw innym użytkownikom wód.

UZASADNIENIE

W dniu 18 grudnia 2020 roku Państwo Joanna i Wojciech Krasieńscy zam. Krępa 20, 87-610 Dobrzyń nad Wisłą wystąpił z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia polegającego na:

”Wykonanie urządzenia wodnego umożliwiającego pobór wód podziemnych z utworów kredowych (lub neogeńskich) otworem studziennym nr 1 do głębokości 220,0 m, o wydajności do $Q = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$, projektowanym w miejscowości Krępa, gmina Dobrzyń nad Wisłą, na terenie działki o nr ewidencyjnym 78/1, obręb 0011 Krępa, gmina Dobrzyń nad Wisłą, powiat lipnowski, województwo kujawsko - pomorski „

Do wniosku załączona została karta informacyjna przedsięwzięcia oraz stosowne mapy.

Na podstawie art. 33 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (Dz. U. z 2016 r. poz.353,831,961,1250,1579,2003, z 2017r. poz.820. art 49 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 roku Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 256) Burmistrz Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą zawiadomił Obwieszczeniem nr OŚiGW6220.7.2019 w dniu 20.12.2019r. strony o wszczęciu postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację w/w przedsięwzięcia oraz zamieścił tę informację w Biuletynie Informacji Publicznej i na tablicach ogłoszeń.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zaliczane jest w aktualnym stanie prawnym do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Burmistrz Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą zwrócił się z wnioskiem do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie

który przekazał sprawę pismem nr WA.RZŚ.070.2796.2019.ZZ07.BW z dnia 3.01.2020r do rozpatrzenia przez Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie –Zarząd Zlewni we Włocławku. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy wezwał wnioskodawcę pismem z dnia 7 stycznia 2020 roku znak: WOO.4220.985.2019.DK do uzupełnienia karty informacyjnej przedsięwzięcia. Uzupełniono KIP w dnia: 16.01.2020r. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – Zarząd Zlewni we Włocławku pismem z dnia 16.01.2020r.Nr WA.ZZŚ.7.436.40.2019.AK zwróciło się do Burmistrza Miasta i Gminy o uzupełnienie dokumentów w w/w sprawie które przekazał również wnioskodawcy pismem nr OŚiGW.6220.7.6.2019 z dnia 5.02.2020r uzyskując odpowiedzi pismem w dnia 13.02.2020r. Następnie Burmistrza Miasta i Gminy pismem z dnia 17.02.2020r Nr OŚiGW.6220.7.7.2019r przesłał odpowiedzi na przedstawione pytania.

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy wyraził pogląd, że nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wydając opinie Nr WOO.4220.985.2019.DK.2 z dnia 23.01.2020r.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – Zarząd Zlewni we Włocławku pismem z dnia 28.02.2020r. Nr WA.ZZŚ.7.436.40.2019.AK2 określił również że nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Po zapoznaniu się z załączonymi do wniosku dokumentami, w tym Kip stwierdzono, że planowana inwestycja jest przedsięwzięciem mogącym potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, wymienionym w:

- § 3 ust. 1 pkt 43 lit. b) ww. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r., jako wiercenia wykonywane w celu zaopatrzenia w wodę, z wyłączeniem wykonywania ujęć wód podziemnych o głębokości mniejszej niż 100 m,
- § 3 ust. 1 pkt 73 ww. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r., jako 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.

Prace realizowane będą w terenie, dla którego nie obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przed wydaniem niniejszej decyzji tutejszy Organ przeanalizował rodzaj i charakter planowanego przedsięwzięcia, jego usytuowanie oraz rodzaj i skalę możliwego oddziaływania, rozpatrując uwarunkowania wskazane w art. 63 ust. 1 ww. uouioś, w tym skalę przedsięwzięcia i możliwe zagrożenia dla środowiska przy istniejącym użytkowaniu terenu, z uwzględnieniem wielkości, prawdopodobieństwa, czasu trwania i zasięgu oddziaływania.

W ramach inwestycji zaplanowano wykonanie studni głębinowej, która będzie ujmować kredowy poziom wodonośny. Głębokość studni wyniesie około 220,0 m p.p.t.

Zapotrzebowanie na wodę zostało określone przez Inwestora w wysokości $Q = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$, przy depresji $s = 20,0 \text{ m}$ i promieniu leja depresji $R = 213,0 \text{ m}$.

Maksymalne zapotrzebowanie roczne na wodę zostało przez Inwestora ustalone na $31\,500 \text{ m}^3$. Czas nawadniania wynosi 7 miesięcy (od 1 kwietnia do 31 października). Przewidziany do nawodnień obszar wynosi około 7,4 ha.

W celu ochrony zasobów wód podziemnych, pobór wód z ujęcia należy prowadzić maksymalnie kilkanaście godzin dziennie (do 12 godzin), w zależności od potrzeb Inwestora i warunków atmosferycznych, w godzinach wieczornych, nocnych i porannych, z wyłączeniem poboru wody w południe podczas intensywnego nasłonecznienia.

Podjęcie zamierzenia wynika z potrzeby zastosowania deszczowania upraw rolnych.

W chwili obecnej Inwestor nie posiada niezależnego źródła zaopatrzenia w wodę niezbędnego dla potrzeb podlewania upraw rolnych, szczególnie w okresach suchych, co powoduje straty w otrzymywanych plonach. Nie przewiduje się wariantu alternatywnego poboru wody do nawadniania upraw, z uwagi na brak na działce inwestycyjnej wód powierzchniowych (rzek i jezior) oraz oczek wodnych, które mogłyby stanowić alternatywne źródło wody wykorzystywanej do użytkowania deszczowni w ilości spełniającej wymagania Inwestora na podlewanie gruntów rolnych. Nie przewiduje się także wykonania sztucznego zbiornika retencyjnego, ponieważ nie miałby on połączenia hydraulicznego z wodami gruntowymi i zasilany byłby jedynie przez wody opadowe, które nie zapewniają odpowiedniej ilości wody, potrzebnej do celów nawadniania gruntów pod uprawy rolne.

Organ przeanalizował również możliwość zastosowania wariantu alternatywnego przedsięwzięcia, polegającego na nawadnianiu upraw metodą kroplową, zwiększającą efektywność podlewania i zużycia wody względem przewidzianej do zastosowania deszczowni. Z uwagi na prowadzenie częstych zabiegów agrotechnicznych, zastosowanie linii kroplującej wiązałoby się z dużym utrudnieniem (częsty montaż i demontaż) oraz znacznymi kosztami.

Otwór studzienny odwiercony zostanie metodą obrotową z prawym obiegiem płuczki wodnej, świdrem o średnicy 355 mm do głębokości około 126,0 m p.p.t., a następnie świdrem o średnicy 140 mm do głębokości docelowej około 220,0 m p.p.t.

W otworze, do głębokości około 126,0 m p.p.t. zostanie zabudowana kolumna PVC o średnicy 225 mm, która zostanie zacementowana. Dalsze prace wiertnicze będą prowadzone świdrem o średnicy 140 mm, a w przedziale głębokości 126,0 m p.p.t. — 220,0 m p.p.t., otwór zaprojektowano jako bosy (bez kolumny filtracyjnej).

Wylot studni zostanie zabezpieczony szczelną głowicą, gwarantującą ochronę ujmowanej warstwy wodonośnej przed ewentualnymi zanieczyszczeniami pochodzącymi z powierzchni terenu.

Przedsięwzięcie powstanie na działce 78/1 obręb 0011 Krępa, gmina Dobrzyń nad Wisłą, powiat lipnowski, o powierzchni 2,08 ha. Zgodnie z wypisem z rejestru gruntów, nieruchomość stanowią grunty orne III klasy bonitacyjnej. Powierzchnia niezbędna do wykonania ujęcia to około 4,52 m².

Spływ wód podziemnych odbywa się generalnie w kierunku południowym, a lokalnie w kierunku południowo-zachodnim.

Zgodnie z Mapą hydrogeologiczną Polski, projektowany otwór studzienny leży w jednostce hydrogeologicznej oznaczonej symbolem „13 cCr₃I”.

Na podstawie analizy przedłożonej dokumentacji nie stwierdza się negatywnego wpływu w zakresie zachowania różnorodności biologicznej. Zamierzenie wiązało się będzie głównie z zapotrzebowaniem na wodę oraz energię elektryczną, natomiast nie spowoduje emisji do środowiska odpadów, ścieków, zanieczyszczeń gazowych lub pyłowych oraz hałasu i pól elektromagnetycznych.

W ramach inwestycji nie przewiduje się wystąpienia żadnych poważnych awarii, katastrofy naturalnej czy budowlanej, nie będą miały miejsca również prace rozbiórkowe.

Zamierzenie nie będzie związane z emisją gazów cieplarnianych do atmosfery. Ponadto, przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie poza terenami osuwisk oraz zagrożonymi podtopieniami. W związku z powyższym, nie przewiduje się ekstremalnych sytuacji klimatycznych w obrębie przedmiotowego zadania.

Skala i lokalizacja przedsięwzięcia nie spowoduje ujemnego oddziaływania na otoczenie oraz zdrowie i życie ludzi.

Na terenie projektowanego zadania nie występują obszary wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek, obszary wybrzeży i środowisko morskie, górskie lub leśne, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i zbiorników wód śródlądowych, obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody, obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia, a także obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne, o znacznej gęstości zaludnienia, przylegające do jezior, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej.

Analizowane ujęcie znajduje się w granicach głównego zbiornika wód podziemnych nr 215 „Subniecka warszawska” oraz poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest w obszarze dorzecza Wisły, zgodnie z rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911 t.j.).

Zamierzenie znajduje się w obszarze jednolitej części wód podziemnych oznaczonym europejskim kodem PLGW200048, zaliczonym do regionu wodnego Środkowej Wisły. Zgodnie

z ww. rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, stan ilościowy i chemiczny tej JCWPd oceniono jako dobry. Rozpatrywana jednolita część wód podziemnych jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. utrzymania co najmniej dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód podziemnych.

Przedsięwzięcie znajduje się w obszarze jednolitej części wód powierzchniowych oznaczonym europejskim kodem PLRW200017275989 — „Dopływ z jez. Tupadelskiego bez Chełmiczki”, zaliczonym do regionu wodnego Środkowej Wisty. Zgodnie z ww. rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, ta JCWP posiada status naturalnej części wód, której stan oceniono jako zły. Rozpatrywana jednolita część wód powierzchniowych jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych, tj. osiągnięcia co najmniej dobrego stanu ekologicznego i co najmniej dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych.

Inwestycja, ze względu na rodzaj przewidywanych podczas budowy prac, nie będzie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska. Na etapie realizacji nastąpi okresowy wzrost poziomu substancji zanieczyszczających wprowadzanych do powietrza atmosferycznego oraz poziomu emitowanego hałasu. Uciążliwości spowodowane będą przede wszystkim pracą silnika napędzającego instalację służącą do wykonania odwiertu. Będzie to zatem hałas krótkotrwały i przemijający, w związku z czym jego uciążliwość określono jako znikomą.

W wyniku prac wiertniczych powstanie odpad o kodzie 01 05 04 — płuczki i odpady wiertnicze z odwiertów wody słodkiej. Zapisy art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r., poz. 701 ze zm.) zakazują, poza wyjątkami dopuszczonymi przez ustawodawcę, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów poza instalacjami i urządzeniami spełniającymi określone wymagania. Wykorzystanie płuczek wiertniczych i innych odpadów wiertniczych (z grupy 01 05) stanowi odzysk odpadu zdefiniowany w art. 3 ust. 1 pkt 14 tej ustawy, a w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. z 2015 r., poz. 796 tj.), brak jest dopuszczenia jakiegokolwiek formy odzysku tych odpadów poza instalacjami i urządzeniami do tego przeznaczonymi, wobec powyższego odpady należy przekazać do dalszego ich zagospodarowania poprzez odzysk lub unieszkodliwienie.

Pozostałe odpady powstałe na etapie realizacji inwestycji zagospodarowane zostaną zgodnie z przepisami.

W celu ochrony wód podziemnych, zaleca się zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń, zapobieganie pogarszaniu się stanu wód przez utrzymanie czystości w obudowie studni, jak i w pobliskim otoczeniu, zapewnienie równowagi pomiędzy poborem

a zasilaniem oraz wdrażanie działań niezbędnych dla ochrony wód przed zanieczyszczeniami spowodowanymi przez działalność człowieka. Planowana inwestycja nie będzie oddziaływać negatywnie na powyższe cele.

Użytkowanie ujęcia nie będzie powodowało dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego tej części wód. Zakłada się, że planowana studnia nie będzie miała również negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu ilościowego wód podziemnych. Wydajność maksymalną i maksymalny możliwy pobór wody z ujęcia wyznaczono na $Q = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$. Zakłada się, że przewidywany pobór w wysokości $Q = 31\,500 \text{ m}^3$ nie naruszy w istotny sposób zasobów warstwy wodonośnej, tym bardziej, że będzie on okresowy i ściśle uwarunkowany od czynników klimatycznych — kilka miesięcy w roku, kilkanaście godzin dziennie.

Wykonana inwestycja nie będzie oddziaływać na stan wód powierzchniowych. Pobór wody polegał będzie na eksploatacji warstwy wodonośnej z poziomu kredowego, z głębokości około 122,0 m p.p.t. (zależnie od wyników wiercenia pilotażowego), w związku z czym nie osuszy on wód powierzchniowych oraz nie pogorszy warunków gruntowo-wodnych, tym bardziej, że warstwa wodonośna odizolowana jest pokładem słabo przepuszczalnych glin, ilów, mułków, margli oraz węgla brunatnego o miąższości około 120 m.

Na podstawie przedłożonej dokumentacji stwierdzono, iż zarówno w wyniku realizacji, jak i eksploatacji, przedsięwzięcie nie wpłynie na ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Planowane przedsięwzięcie będzie zlokalizowane poza obszarami chronionymi w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2020 r., poz. 55 ze zm.), w tym poza wyznaczonymi, mającymi znaczenie dla Wspólnoty i projektowanymi przekazanymi do Komisji Europejskiej obszarami Natura 2000, w terenie rolniczym.

Realizacja zamierzenia w przyjętej lokalizacji (instalacja i wykorzystanie na terenach rolniczych — niepowodująca zmiany charakteru użytkowania terenów, których dotyczy), nie wymaga naruszania cennych siedlisk przyrodniczych i ich przekształcania, wycinki drzew i krzewów, rozbiórki lub budowy obiektów kubaturowych albo zajęcia siedlisk wrażliwych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy przedłożonej dokumentacji, w tym Kip, ustalono, że realizacja i eksploatacja inwestycji nie będzie skutkować niekorzystnym wpływem na środowisko przyrodnicze i krajobraz.

Jednocześnie informuję, że w przypadku jeśli skutkiem robót budowlanych, bądź innych prac związanych z realizacją zamierzenia będzie podjęcie czynności objętych

zakazami względem gatunków chronionych zwierząt, roślin oraz grzybów, wynikającymi z art. 51 i art. 52 ww. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, np.:

- w odniesieniu do zwierząt objętych ochroną gatunkową — niszczenie ich siedlisk lub ostoi, będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, jak również niszczenie, usuwanie lub uszkodzanie gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień,

— w odniesieniu do grzybów i roślin — umyślne niszczenie osobników oraz niszczenie siedlisk lub ostoi roślin i grzybów,

Inwestor lub Wykonawca są zobowiązani do uzyskania zgody na wykonania czynności podlegających zakazom na zasadach określonych w art. 56 ww. ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Celem ograniczenia strat wody wykorzystywanej do deszczowania (nawadniania) upraw polowych w wyniku nadmiernego parowania, w Kip wskazano na konieczność poboru wody z ujęcia w porze godzin wieczornych, nocnych i porannych z wyłączeniem godzin w ciągu dnia podczas intensywnego nasłonecznienia.

Przedsięwzięcie, ze względu na swój lokalny zasięg, nie wiąże się z oddziaływaniem transgranicznym.

Najbliższa istniejąca studnia bazująca na kredowej warstwie wodonośnej znajduje się w odległości około 1,17 km od przedmiotowej inwestycji.

W powyższym przypadku odległość między studniami będzie większa niż suma promieni lejów depresji przez nie wytworzonych. Warunek współdziałania studni zachodzi w momencie, gdy odległość między studniami L jest mniejsza niż suma promieni lejów depresji.

Najbliższa projektowana studnia znajduje się w odległości około 725,0 m od inwestycji. Będzie ona eksploatować kredowy poziom wodonośny, a jej lej depresji wyniesie $R = 213,0$ m.

W powyższym przypadku odległość między studniami wynosić będzie $L = 725,0$ m i jest większa niż $213,0$ m + $213,0$ m = $426,0$ m zgodnie z "Projektem robót geologicznych (...)" wiercenie otworu studziennego zostanie wykonane metodą obrotową, gryzerem o średnicy 355 mm do głębokości 126,0 m p.p.t. oraz średnicą 140 mm do głębokości 220,0 m p.p.t. W projektowanym otworze przewidziany jest do eksploatacji kredowy lub neogeński poziom wodonośny, występujący prawdopodobnie na głębokości 122,0 m p.p.t. Planuje się go ująć jako otwór bosi (bezfiltrowy).

W otworze posadowiona będzie kolumna PVC o średnicy 225 mm. Po zafiltrowaniu otworu wykonane zostanie pompowanie oczyszczające i pomiarowe. W ramach zamierzenia wykonany zostanie również montaż obudowy studziennej z jednego kręgu żelbetowego o średnicy zewnętrznej 1,4 m oraz wewnętrznej 1,2 m.

W chwili obecnej Inwestor nie posiada niezależnego źródła zaopatrzenia w wodę niezbędnego dla potrzeb podlewania upraw rolnych. Nie przewiduje się wariantu alternatywnego poboru wody do nawadniania upraw, z uwagi na brak w najbliższym otoczeniu wód powierzchniowych oraz oczek wodnych, które mogłyby stanowić alternatywne źródło wody wykorzystywanej do użytkowania deszczowni w ilości spełniającej zapotrzebowane Inwestora na podlewanie gruntów rolnych. Projektowane ujęcie wód podziemnych zostanie zlokalizowane w odległości ok. 0,5 km od rzeki Bętlewianki oraz w odległości ok. 1,95 km na północ od rzeki Wisły. Niemniej z KIP wynika, że na podstawie wizji lokalnych przeprowadzonych we wrześniu-listopadzie 2019 r., a także informacji uzyskanych od Inwestora stwierdzono, iż celem poboru wód powierzchniowych konieczna byłaby budowa

pompowni wody, z uwagi na lokalne zawyżenia terenu. Ponadto, stwierdzono, iż przepływ hydrologiczny przedmiotowej rzeki na tym obszarze ulega czasowym obniżeniom oraz wahaniom, szczególnie w okresie ograniczonego zasilania cieków poprzez opady atmosferyczne. W związku z powyższym wybór wariantu alternatywnego w postaci poboru wód powierzchniowych uznano za nieuzasadniony.

Na podstawie danych przedstawionych w „Projekcie robót geologicznych (...)” na analizowanym terenie nie występuje czwartorzędowa warstwa wodonośna w ilości spełniającej wymagania Inwestora na podaż wody celem nawadniania upraw.

Najbliższe ujęcie wody podziemnej względem projektowanej studni znajduje się w odległości 1177,0 m w kierunku południowo-zachodnim. Teoretyczny zasięg lejów depresji powyższej studni wynosi $R = 308,9$. Promień lejów depresji analizowanej studni wynosi $R = 213,0$ m. Odległość między studniami wynosić będzie $L = 1177,0$ m i jest większa niż suma promieni lejów depresji ($213,0 \text{ m} + 308,9 \text{ m}$). Warunek współdziałania studni zachodzi w momencie, gdy odległość między studniami L jest mniejsza niż suma promieni lejów depresji przez nie wytworzonych.

Z KIP wynika, że projektowany otwór nr 1 umiejscowiony jest poza obrębem oddziaływania innych ujęć wody podziemnej, w tym ujęcia wód podziemnych na cele pitne w miejscowości Grochowski oraz w miejscowości Szpiegów.

Ponadto na analizowanym obszarze użytkowa warstwa wodonośna jest pokryta kompleksem utworów słabo przepuszczalnych, zapewniającym izolację warstw wodonośnych.

Po analizie dostarczonych wraz z wnioskiem materiałów, uwzględniając łącznie uwarunkowania przedstawione w art. 63 ust. 1 ustawy o oś, biorąc pod uwagę informacje zawarte w karcie informacyjnej przedsięwzięcia, Dyrektor Zarządu Zlewni we Włocławku uznał, że nie jest konieczne przeprowadzenie oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko argumentując to w odniesieniu do poszczególnych uwarunkowań w przedstawił poniżej sposób.

Z przedłożonej dokumentacji wynika, że zapotrzebowanie na wodę zgodnie z zapotrzebowaniem Inwestora zostało określone w wysokości $Q = 25 \text{ m}^3/\text{h}$, przy depresji $s = 20,0$ m i promieniu lejów depresji $R = 213,0$ m. Pobierana woda wykorzystywana będzie wyłącznie do nawadniania poprzez deszczowanie upraw rolno-warzywnych, w okresie od 1 kwietnia do 31 października każdego roku, podczas niskich opadów atmosferycznych, niepokrywających zapotrzebowania uprawianych roślin na wodę. Zgodnie z przedłożoną KIP, celem ograniczenia strat ujmowanej wody w wyniku parowania, pobór wody z ujęcia oraz deszczowanie upraw prowadzone będzie w godzinach rannych od 18⁰⁰ do 6⁰⁰. Zapotrzebowanie maksymalne roczne dla studni zostało określone w wysokości $31\,500,00 \text{ m}^3$. Maksymalne dobowe zapotrzebowanie na wodę, biorąc pod uwagę pobór przez maksymalnie 12 godzin na dobę, to $300,0 \text{ m}^3$. Stanowić to będzie 0,0057 % zasobów dyspozycyjnych oraz 0,0042% zasobów perspektywicznych obszaru

bilansowego. Czas nawadniania wynosić będzie 7 miesięcy (od 1 kwietnia do 31 października). Powierzchnia całkowita przewidziana do deszczowania wynosić będzie 7,40 ha.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia woda konieczna do wykonania wiercenia metodą na płuczkę zostanie dostarczona węzami strażackimi z budynków Inwestora, w szacowanej ilości ok. 15,0 — 20,0 m³. Ścieki sanitarne podczas realizacji prac wiertniczych będą gromadzone w szczelnych pojemnikach mobilnych toalet typu TOI TOI i usuwane przez uprawniony podmiot. Na etapie eksploatacji studni głębinowej nie będą generowane ścieki.

Woda z próbnego pompowania odprowadzona będzie na grunty Inwestora na odległość ok. 30,0 m od otworu.

Otwór wiertniczy zostanie wyposażony w szczelną obudowę, zabezpieczającą przed dostawaniem się i migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu. We wnętrzu obudowy projektowanej studni zapewnione będą właściwe warunki sanitarne i techniczne. Przynajmniej raz w miesiącu kontrolowana będzie szczelność połączeń instalacji tłoczącej wodę z eksploatowanej studni.

W celu ochrony jakości wody podziemnej powierzchnia terenu w bezpośrednim sąsiedztwie otworu studziennego zostanie wyprofilowana dla zapewnienia odpływu wód opadowych z jego bezpośredniego sąsiedztwa i utrzymana w czystości.

W wyniku prac wiertniczych powstanie odpad o kodzie 010504—płuczki i odpady wiertnicze z odwiertów wody słodkiej. Zużyta płuczka ze zwiercinami będzie odseparowana przez wykonawcę robót wiertniczych i przekazana do przetwarzania uprawnionym podmiotom w zakresie odzysku lub unieszkodliwienia.

Planowane przedsięwzięcie nie jest położone na obszarach wodno-błotnych lub innych obszarach o niskim poziomie wód gruntowych, w tym siedliskach łąkowych oraz przy ujściu rzek.

Zamierzenie znajduje się w obszarze jednolitych części wód powierzchniowych PLRW200017275989 —Dopływ z jez. Tupadelskiego bez Chełmiczki, zaliczonym do regionu wodnego Środkowej Wisły. Dla JCWP Dopływ z jez. Tupadelskiego bez Chełmiczki stan określono jako zły, a osiągnięcie celów środowiskowych uznano za zagrożone. Dla przedmiotowej JCW wyznaczono derogację 4(4)-1, na podstawie art. 4 ust. 4 i 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej, tj. Dyrektywy 2000/60/WE, zwanej dalej RDW, którą uzasadnia się w następujący sposób: brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i rolnicza. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które nie są wystarczające, aby zredukować presję komunalną w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. W związku z powyższym wskazano również działania uzupełniające, obejmujące przeprowadzenie pogłębionej analizy presji w celu zaplanowania działań ukierunkowanych na redukcję fosforu. W programie działań

zaplanowano także wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie presji rolniczej 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.

Dla powyższej JCWP wyznaczono także derogację 4(7) na podstawie art. 4 ust. 7 RDW, którą uzasadnia się następująco: kształtowanie przekroju poprzecznego i podłużnego rzeki Bętlewianki w km 0+700-2+500 w celu zwiększenia możliwości retencjonowania w dolinie wody gm. Dobrzyń n/Wisłą, powiat Lipno.

Z informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia wynika, że wykonanie studni głębinowej w miejscowości Krępa oraz pobór wód podziemnych nie będzie powodować dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych.

Nie przewiduje się bezpośredniego wpływu przedsięwzięcia na stan jakościowy i ilościowy wód powierzchniowych.

W celu ochrony środowiska gruntowo-wodnego zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji przedmiotowego przedsięwzięcia, w sentencji niniejszej opinii wprowadzone zostały warunki minimalizujące potencjalne oddziaływanie inwestycji.

Uznać należy, iż powyższe rozwiązania techniczne pozwolą zabezpieczyć środowisko wodne przed emisją substancji ropopochodnych do wód podziemnych. Teren realizacji przedsięwzięcia zlokalizowany jest w granicy jednolitej części wód podziemnych o europejskim kodzie PLGW200048, zaliczonym do regionu wodnego Środkowej Wisły. Stan ilościowy i chemiczny JCWPd oceniono jako dobry. Rozpatrywana JCWPd nie jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych.

Przedmiotowa inwestycja nie narusza ustaleń warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły - (Rozporządzenie nr 5/2015 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Warszawie z dnia 3 kwietnia 2015 r. w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły — (Dz. Urz. Woj. Kujawsko-Pomorskiego z dnia 14 kwietnia 2015 r., poz. 1327).

Ze względu na skalę, charakter i zakres przedmiotowego przedsięwzięcia stwierdzono, że planowane zamierzenie inwestycyjne nie będzie stwarzać zagrożeń dla osiągnięcia celów środowiskowych jednolitych części wód, w tym będzie odbywało się w sposób zapewniający nienaruszalność przepisów prawnych dotyczących ochrony wód, określonych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły zgodnie z rozporządzeniem Rady

Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. z 2016 r., poz. 1911).

Planowana inwestycja leży poza obszarami wybrzeży i obszarami morskimi oraz poza obszarami góorskimi i leśnymi.

Przedsięwzięcie znajduje się poza strefami ochronnymi ujęć wód oraz poza obszarami ochronnymi zbiorników wód śródlądowych.

Planowana inwestycja nie znajduje się w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią wynikającym z Map Zagrożenia Powodziowego. Zgodnie z art. 549 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2018 poz. 2268 z późn. zm.) studia ochrony przeciwpowodziowej dla poszczególnych rzek zachowują ważność do czasu przekazania organom określonym w art. 171 ust. 4 pkt 7-9 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne (Dz. U. 2018 poz. 2268 z późn. zm.) map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego dla tych rzek.

Burmistrz Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą po analizie zebranych materiałów wydał zawiadomienie numer OŚiGW.6220.7.8.2019 z dnia 4.03.2020r. w sprawie możliwości zapoznania się z zebranymi dokumentami oraz składania uwag i wniosków. Po zakończeniu tego okresu Burmistrz Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą zakończył postępowania dowodowego w tej sprawie. Na każdym etapie wydania powyższej decyzji informowano na bieżąco strony oraz społeczeństwo o czynnościach prowadzonych w tej sprawie. Zainteresowane strony nie wniosły uwag oraz wniosków do wydania w/w decyzji.

Na podstawie przedłożonych dokumentów oraz uzyskanych uzgodnień, można stwierdzić, że uwzględnienie nałożonych niniejszą decyzją warunków, powinno zabezpieczyć środowisko przed ewentualnym negatywnym wpływem ze strony planowanego przedsięwzięcia.

Niezależnie od sformułowanych już we wcześniejszych częściach niniejszego uzasadniania wyjaśnień szczegółowych wskazujących na spełnienie prawnych wymogów dopuszczalności wydania niniejszej decyzji, w wykonaniu dyrektywy zawartej w przepisie art. 107 k.p.a. należy dodatkowo stwierdzić, iż:

- tutejszy organ uznał za udowodnione wszystkie fakty, o których mowa w treści wymienionych wyżej dokumentów, tj. oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko,
- materiał dowodowy w niniejszej sprawie jest kompletny, zawiera wszystkie elementy i dane, których zgromadzenie jest warunkiem pozwalającym na poczynienie właściwych ocen w zakresie środowiskowych uwarunkowań realizacji objętego wnioskiem przedsięwzięcia, przez co zawartość ta może być uznana za zgodną z wymogami przepisów określających wymagania, co do treści raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko,
- ponadto, w ocenie tutejszego organu zawartość materiału dowodowego jest prawidłowa merytorycznie i logiczna, zaś wszystkie zawarte w tym materiale treści zostały sformułowane w sposób profesjonalny i z uwzględnieniem wymogów specjalistycznej wiedzy,

- tutajszemu organowi nie przedstawiono żadnych dowodów, które mogły by pozostawać w sprzeczności z materiałem dowodowym zgromadzonym w niniejszej sprawie i uzasadniającym uwzględnienie złożonego w niniejszej sprawie wniosku o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

W związku z powyższym orzeczono jak w sentencji.

POUCZENIE

1. Złożenie wniosku o pozwolenie na budowę powinno nastąpić nie później niż przed upływem sześciu lat od dnia, w którym decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach stała się ostateczna.
2. Termin, o którym mowa powyżej, może ulec wydłużeniu o cztery lata, jeżeli realizacja planowanego przedsięwzięcia mogącego znacznie oddziaływać na środowisko przebiega etapowo oraz nie zmieniły się warunki określone w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
3. Do zmiany decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach stosuje się odpowiednio przepisy o wydaniu decyzji środowiskowych uwarunkowaniach.

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego we Włocławku za pośrednictwem Burmistrza Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą w terminie 14 dni od daty otrzymania.

Burmistrz Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą

Piotr Wiśniewski

Załączniki do decyzji:

Charakterystyka przedsięwzięcia

Otrzymują:

1. Wnioskodawca.
2. Tablica ogłoszeń w Urzędzie Miasta i Gminy w Dobrzyniu nad Wisłą
3. BIP Gmina Dobrzyń nad Wisłą
4. Sołtys Sołectwa Krępa
5. a/a

Do wiadomości:

1. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie - Zarząd Zlewni ul. Okrzei 74 A , 87-800 Włocławek
2. Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Bydgoszczy , ul. Dworcowa 81 , 85-009 Bydgoszcz

Za wydanie przedmiotowej decyzji pobrano opłatę skarbową w wysokości 205,00 zł zgodnie z ustawą z dnia 16.11.2006 r. o opłacie skarbowej (tj.: Dz. U. z 2019 r. poz.1000,1495,1556,1751,2249.), załącznik – tabela: kol. 1 część I, kol. 2 pkt. 45.

Załącznik

do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach

nr OŚiGW6220.7.9.2019 z dnia 19.03.2020r.

Charakterystyka przedsięwzięcia pod nazwą:

”Wykonanie urządzenia wodnego umożliwiającego pobór wód podziemnych z utworów kredowych (lub neogeńskich) otworem studziennym nr 1 do głębokości 220,0 m, o wydajności do $Q = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$, projektowanym w miejscowości Krępa, gmina Dobrzyń nad Wisłą, na terenie działki o nr ewidencyjnym 78/1, obręb 0011 Krępa, gmina Dobrzyń nad Wisłą, powiat lipnowski, województwo kujawsko - pomorski „

1. Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia

1.1. Lokalizacja planowanego przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie polegać będzie na wykonaniu urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych projektowanego na działce o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, powiat lipnowski, województwo kujawsko-pomorskie, będącej własnością małżeństwa: Joanny i Wojciecha Krasieńskich, Krępa 20, 87-610 Dobrzyń nad Wisłą. Działka o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa posiada powierzchnię całkowitą 2,08 ha, na którą składają się grunty orne klas: RIIIa i RIIIb. Inwestycja ma na celu wykorzystywanie wód podziemnych do nawadniania upraw na działkach własności Inwestora o powierzchni całkowitej, przeznaczonej do nawadniania: ok. 7,40 ha. Powierzchnia zajęta przez inwestycję wynosić będzie łącznie ok. 4,52 m². Działka, na terenie której zostanie wykonany odwiert (tj. działka o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą) znajduje się w miejscowości Krępa, oddalonej od siedziby Urzędu Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą o ok. 9,4 km w kierunku północno zachodnim. Działka o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą od północnej, zachodniej i południowej strony graniczy z drogami gminnymi (odpowiednio dz. o nr ewid. 77, 78/2 i 14/5, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą). Strona wschodnia ograniczona jest polami uprawnymi. Projektowany otwór zostanie wykonany w odległości 54,5 m w kierunku zachodnim od najbliższego sąsiedniego budynku mieszkalnego, zlokalizowanego na działce nr ewid. 79, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, własności Inwestora. Najbliższe sąsiadujące zabudowania mieszkalne zlokalizowane są w odległości ok. 115,5 m na południowy zachód od projektowanego otworu studziennego nr 1 (na działce o nr ewid. 111, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą).

Otwór studzienny nr 1 zostanie wykonany na podstawie „Projektu robót geologicznych na wykonanie ujęcia wód podziemnych z utworów kredowych (lub neogeńskich), otworem studziennym nr 1 w miejscowości Krępa, na działce ewidencyjnej numer 78/1, obręb 0011 Krępa, gmina Dobrzyń n/W, powiat lipnowski, województwo kujawsko – pomorskie”, opracowanego we wrześniu 2019 roku przez mgr Krzysztofa Kawczyńskiego (numer uprawnień geologicznych III-0584, V-1757, VII-1645, XI-030/POM, XII-015/POM). Ww. projekt zatwierdził Starosta Lipnowski decyzją z dnia 07.11.2019 r., znak: OŚ.6530.11.2019 stanowi załącznik nr 10 do wniosku.

Zgodnie z zapotrzebowaniem inwestora, projektowana wielkość zasobów eksploatacyjnych wynosić będzie: $Q_{\text{ekspl}}=Q_{\text{maks.h}}=25,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $S_e=20,0 \text{ m}$.

W ramach inwestycji zaplanowano wykonanie obudowy dla otworu wiertniczego nr 1 o głębokości do 220,0 m p.p.t., który (po zamontowaniu pompy głębinowej oraz armatury) będzie służył do ujmowania wody podziemnej z utworów kredowych lub neogeńskich jako studnia głębinowa nr 1, w ilości nie większej niż $25,0 \text{ m}^3/\text{h}$.

Obudowa otworu zostanie wykonana z jednego kręgu żelbetowego o średnicy zew. 1,4 m oraz wew. 1,2 m. Obudowa zostanie zagłębiona na ok. 0,1 m pod powierzchnię ziemi, dno studni zostanie wybetonowane (wylewka betonowa o grubości 0,1 m) w celu zabezpieczenia przed ewentualnymi zanieczyszczeniami obudowa będzie wystawała na powierzchnię gruntu na ok. 0,6 m oraz zostanie przykryta pokrywą betonową z włazem grubości 0,1 m, zamykanym na kłódkę. W otworze zainstalowany zostanie następujący osprzęt: głowica studni, otwór na kable i przewody prądu, wodomierz, oraz zawór/zasuwa odcinająca (w zależności od dostępności i zamysłu Inwestora). Swobodny dostęp do osprzętu umożliwi wyniesienie obudowy ponad pow. gruntu. Wokół obudowy zostanie wykonana opaska odwadniająca (spadek 2%) w formie nasypu ziemnego (ziemia z wykopu obudowy) celem odprowadzania nadmiernych wód opadowych oraz roztopowych poza obudowę otworu studziennego.

Pobierana woda wykorzystywana będzie do nawodnień upraw rolno-warzywnych na łącznym obszarze ok. 7,40 ha, przez siedem miesięcy w roku (od 1 kwietnia do 31 października, co drugi dzień przez 12 godzin na dobę).

Współrzędne geograficzne (WGS-84) planowanej lokalizacji otworu nr 1 w miejscowości Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą wynoszą:

N: $52^{\circ}40'33.80''$ szerokość geograficznej północnej;
E: $19^{\circ}11'50.00''$ długość geograficznej wschodniej.

Współrzędne geodezyjne według układu PL-ETRF2000 strefa 6:

x: 5838793.8
y: 6580970.6

Poświadczony wyrys z mapy ewidencyjnej w skali 1:5000 obejmujący przewidywany teren realizacji przedsięwzięcia oraz obszar oddziaływania projektowanej studni nr 1 stanowią załączniki nr 4-5 do wniosku. Kopia mapy zasadniczej w skali 1:1000 z zaznaczoną lokalizacją projektowanego otworu studziennego nr 1 na dz. o nr 78/1, obręb ewidencyjny 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą stanowi załącznik nr 6. Rzędna terenu w miejscu projektowanego otworu nr 1 wynosi: 98,7 m n.p.m. Zapotrzebowanie na wodę określono na $Q = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$, tj. zgodnie z „Projektem robót geologicznych (...)”.

Teoretyczny zasięg (promień) leja depresji analizowanego otworu, jako parametr hydrogeologiczny w odniesieniu do archiwalnych ujęć okolicznych, został wyliczony w ww. dokumencie na $R = 213,0 \text{ m}$.

1.2. Morfologia i hydrografia

Bezpośrednie otoczenie lokalizacji projektowanego ujęcia stanowią obszary zurbanizowane oraz grunty rolne. Projektowana lokalizacja otworu studziennego znajduje się w odległości ok. 9,4 km w kierunku północno zachodnim od siedziby Urzędu Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą. Rozpatrywany region jest wybitnie rolniczo-ogrodniczy, najlepsze gleby należą do gleb brunatnych i płowych, rzadziej występują gleby bielcowe, utworzone na podłożu piaszczystym, bagienne i murszowe. Duża część użytków rolnych jest zdrenowana, co jest korzystne w okresach nadmiaru opadów, ale z kolei w okresach niedoboru wpływa na zwiększenie deficytu wilgotności glebowej. Naturalne warunki, dzięki łagodnemu

klimatowi, długiemu okresowi wegetacji roślin i korzystnemu ukształtowaniu terenu sprzyjają produkcji rolnej i ogrodniczej. Wiodącą funkcją w omawianym rejonie jest rolnictwo i przemysł rolno-spożywczy, z dużym udziałem warzywnictwa i ogrodnictwa. Walory krajobrazowe doliny rzeki Wisły stanowią o krajoznawczej i rekreacyjnej atrakcyjności regionu.

Według podziału fizyczno-geograficznego Polski J. Kondrackiego, PWN Warszawa 2011, teren działki przeznaczonej pod budowę studni położony jest, w obrębie mezoregionu o nazwie Pojezierze Dobrzyńskie będącego częścią makroregionu Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie. Pojezierze Dobrzyńskie położone jest na północ od Kotliny Płockiej i południe od Doliny Drwęcy, w obrębie form polodowcowych fazy leszczyńskiej i poznańskiej ostatniego zlodowacenia. Elementy rzeźby terenu związane są z działalnością lądolodu i wód fluwioglacjalnych z okresu plejstocenu - typowe są tu wzgórza morenowe, rynny polodowcowe oraz specyficzne dla erozyjno-akumulacyjnej działalności lodowca formy morfologiczne: kemy, ozy i drumliny. Wyniesienie terenu waha się w granicach od 66 m n.p.m. (w dolinach jezior) do 136 m n.p.m. na wzgórzach morenowych. Jeziora polodowcowe, zarówno rynnowe, jak i z wytapiania brył martwego lodu, występują w północno-zachodniej i centralnej części mezoregionu. W miejscu projektowanego otworu studziennego nr 1 rzędna wynosi ok. 98,7 m n.p.m.

Pod względem hydrograficznym obszar objęty opracowaniem jest odwadniany przez rzekę Bętlewiankę. Szczegółowy podział hydrograficzny określony na podstawie Rastrowej Mapy Podziału Hydrograficznego Polski przedstawiono poniżej:

2 - Wisła

27 - Wisła od Narwi do Drwęcy (I)

275 - Zlewnia zb. Włocławek

2759 - Bezpośrednia zlewnia (I) zb. Włocławek

27598 - Dopływ z jez. Tupadłowskiego (p)

275984 - Bętlewianka

2759849 - Bętlewianka od dopł. spod Wielgiego do ujścia.

Rozpatrywany obszar leży na terenie dorzecza Wisły. Odległość w linii prostej od rzeki Bętlewianki wynosi 0,50 km, zaś od rzeki Wisły 1,95 km.

1.3. Budowa geologiczna i warunki hydrogeologiczne

Budowę geologiczną wraz z warunkami hydrogeologicznymi analizowanego terenu scharakteryzowano w oparciu o dokument pn.: „Projekt robót geologicznych na wykonanie ujęcia wód podziemnych z utworów kredowych (lub neogeńskich), otworem studziennym nr 1 w miejscowości Krępa, na działce ewidencyjnej numer 78/1, obręb 0011 Krępa, gmina Dobrzyń n/W, powiat lipnowski, województwo kujawsko – pomorskie”, opracowany we wrześniu 2019 roku przez geologa dokumentującego - mgr Krzysztofa Kawczyńskiego.

Projektowane roboty geologiczne, zostaną wykonane w utworach kredy, neogenu i czwartorzędu.

Utwory kredy górnej reprezentowane są przez margle wapniste i lokalnie wapienie. Utwory mezozoiczne pocięte są licznymi uskokami. Subsydencja zachodziła szczególnie intensywnie w kredzie górnej, gdy równocześnie stopniowemu podnoszeniu ulegał wał środkowopolski. Średnie miąższości osadów kredy wahają się od 100 do 150 m.

Iły pliocenu występują powszechnie na całym obszarze, przeważnie stanowiąc podłoże osadów czwartorzędowych. Są to iły przeważnie piaszczyste lub pylasto-piaszczyste, barwy szarej, zielonkawoszarej lub brązowej. Utwory miocenu i pliocenu są zaburzone glacictektonicznie, tworząc w omawianym rejonie tzw. Elewację Płocką. Osady czwartorzędowe osiągają miąższość od 20 do 95 m i spoczywają na częściowo zniszczonych przez erozję rzeczną i lodowcową utworach neogenu.

W rejonach depresji podłoża neogeńskiego obserwujemy pełny profil utworów plejstocenu, z osadami czterech zlodowaceń i trzema rozdzielającymi je interglacjami. Na obszarach elewacji podłoża występują wyłącznie osady najmłodszego zlodowacenia i holocenu.

Przewidywany profil geologiczny projektowanego otworu geologicznego stanowi załącznik nr 9 do wniosku.

Zgodnie z przewidywanym profilem geologicznym budowa geologiczna w obszarze lokalizacji otworu w miejscowości Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą zapewni izolację ujmowanych warstw wodonośnych przed oddziaływaniem czynników antropogenicznych. Wody wgłębne uznać można za dobrze chronione jeśli miąższość warstwy izolacyjnej w postaci glin zwałowych wynosi 15,0 m lub iłów 5,0 m. W analizowanym otworze studziennym zafiltrowana (ujmowana) warstwa wodonośna prawdopodobnie jest pokryta kompleksem utworów słabo przepuszczalnych (glin, iłów, mułków, margli, węgla brunatnego) o miąższości łącznej ok. 120,0 m.

Zgodnie z wycinkiem mapy hydrogeologicznej Polski (arkusz Fabianki) – załącznik nr 8 do wniosku, analizowany otwór studzienny został zaprojektowany w obrębie jednostki hydrogeologicznej oznaczonej symbolem 13 cCr₃I. Główny poziom wodonośny występuje na głębokościach od 100 do 120 m i jest związany z górnokredowymi spękanymi marglami, opokami i wapieniami. Przewodność hydrauliczna wynosi od 100 do 260 m²/24h. Parametry hydrogeologiczne są zróżnicowane, wydajność potencjalna studni wynosi 50-120 m³/h. Moduł zasobów odnawialnych oszacowano w wysokości 20 m³/24h*km² a dyspozycyjnych na 15 m³/24h*km².

Kredowy poziom wodonośny został ujęty najbliższym otworem studziennym w m. Zarzeczewo, gmina Fabianki, pow. włocławski. Ujęcie zlokalizowane jest w odległości ok. 1177,0 m w kierunku południowo zachodnim od projektowanego ujęcia na działce o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą. Ujęcie bazuje na kredowej warstwie wodonośnej otworem do głębokości 220,0 m. Zasoby eksploatacyjne ujęcia zostały ustalone w wysokości $Q = 20,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $s = 47,0 \text{ m}$. Maksymalny zasięg oddziaływania studni głębinowej nr 1 wynosi 308,9 m. Przy otworze nr 1 warstwa wodonośna występuje na głębokości 119,3 – 220,0 m p.p.t. Ujęty poziom wodonośny stratygraficznie należy do kredy i związany jest z wapieniami. Warstwa wodonośna prowadzi wodę o zwierciadle napiętym, ustabilizowanym na głębokości 17,0 m tj. na rzędnej 81,53 m n.p.m.

W projektowanym otworze nr 1 na działce ewid. nr 78/1, obręb 0011 Krępa przewidziano do eksploatacji kredowy lub neogeński poziom wodonośny, występujący prawdopodobnie na głębokości 122,0 m p.p.t. Planuje się go ująć jako otwór bosy (bezfiltrowy). Współczynnik filtracji wynosi ok.: $k = 0,0000127 \text{ m/s}$ (przyjęto średnią wartość z danych archiwalnych) przy wydatku jednostkowym $q = 1,25 \text{ m}^3/\text{h}/1\text{mS}$ (przyjęto średnią wartość z otworów archiwalnych).

Obszar projektowanych robót geologicznych leży w zasięgu jednostki jednolitych części wód podziemnych oznaczonej numerem 48. Na obszarze JCWPd nr 48 wyróżnia się poziomy wodonośne: czwartorzędowe, mioceński oraz oligoceńsko – górnokredowy. System przepływu w oligoceńsko - górnokredowym poziomie ma charakter regionalny. Przepływ wód odbywa się w kierunku północno-zachodnim. Zasilanie poziomu odbywa się na drodze przesączania z wyżej ległych poziomów wodonośnych oraz dopływu wód z obszaru niecki mazowieckiej Mioceński poziom wodonośny jest zbyt słabo rozpoznany by móc w sposób precyzyjny i jednoznaczny scharakteryzować system przepływu. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest fakt, iż poziom ten ma charakter nieciągły i nie występuje na całym obszarze JCWPd nr 48. Czwartorzędowe poziomy wodonośny posiadają system przepływu o charakterze lokalnym. Strefami zasilania są wysoczyzny morenowe, pagórki morenowe oraz równiny akumulacyjne i erozyjne wód roztopowych. Główną bazę drenażu stanowi Wisła. Wody podziemne drenowane są przez tę rzekę lub w zlewniach drugiego rzędu należących do rzek będących jej bezpośrednimi dopływami m.in. Skrwę z dopływami, Chełmiczkę, Słupiankę, Mołtawę i Strugę. Poziomy wodonośne zasilane są na drodze infiltracji opadów atmosferycznych lub, w przypadku poziomów

głębszych, przez przesączanie się wód z nadległych poziomów wodonośnych. W otworach archiwalnych stwierdzono występowanie głównie neogeńskiego oraz kredowego poziomu wody podziemnej, ujmowana woda podziemna ma charakter napięty.

Projektowana lokalizacja zamierzonych robót geologicznych, zgodnie z danymi zawartymi na stronach internetowych Państwowej Służby Hydrogeologicznej znajduje się w zasięgu nieudokumentowanego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 215. Jest to zbiornik porowy Subniecka warszawska o powierzchni 51000,0 km², obejmujący stratygraficznie utwory paleogenu i neogenu.

Zgodnie z mapą hydrogeologiczną Polski – arkusz Fabianki, w opisywanym obszarze generalny kierunek spływu wód podziemnych w przewidzianej do ujęcia warstwie wodonośnej skierowany jest w kierunku południowym, w kierunku rzeki Wisły. Spływ wód powierzchniowych na analizowanym terenie ma kierunek południowo zachodni.

1.4. Usytuowanie przedsięwzięcia względem zlewni i jednolitych części wód oraz zidentyfikowanie celów środowiskowych dla wód, na które przedsięwzięcie mogłoby oddziaływać.

Projektowany otwór studzienny nr 1 na działce o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa gm. Dobrzyń nad Wisłą zlokalizowany zostanie na terenie dorzecza Wisły, w jednostce bilansowej: rejon wodnogospodarczy Z-17 (Wisła (P) od Narwi do Korabnika poniżej Włocławka) regionu wodnego Środkowej Wisły. Jest to obszar administrowany przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie oraz Zarząd Zlewni we Włocławku. Dla obszaru Dorzecza Wisły opracowano „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, przyjęty uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (M.P. z dnia 21 czerwca 2011 r. Nr 49, poz. 549). Od 12 grudnia 2016 r. obowiązują zapisy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. z 2016 r. poz. 1911), zmienione Obwieszczeniem Prezesa Rady Ministrów z dnia 1 grudnia 2016 r. o sprostowaniu błędów (Dz.U. z 2016 r. poz. 1958).

A) Identyfikacja jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) w rejonie inwestycji - WODY PODZIEMNE

Analizowane przedsięwzięcie polegające na wykonaniu urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych, tj.: otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą zlokalizowane zostanie w obszarze **jednolitych części wód podziemnych** o nazwie **JCWPd:48**.

Ogólna charakterystyka środowiskowa JCWPd nr 48:

- Kod JCWPd: 2000_048
- Powierzchnia JCWPd: 2966,5 km²
- Typ warstwy wodonośnej: porowata podziemna warstwa wodonośna, krzemionkowa
- Stratygrafia: czwartorzęd
- Litologia: piaski
- Średni współczynnik filtracji: $3 \times 10^{-4} - 1 \times 10^{-4}$ m/s
- Średnia miąższość utworów: 20-40 m
- Liczba poziomów wodonośnych: 1
- Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [tys. m³/dobę]: 516,8 tys. m³/dobę
- Odpowiadające powierzchniowo SCWP: dla planowanej inwestycji SW2206
- Obszar dorzecza: dorzecze Wisły
- Region wodny: Środkowej Wisły
- Ekoregion: Równiny Wysokie

Ocena stanu JCWPd nr 48: (według Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 18 października 2016r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły - Dz. U. z 2016 r. poz. 1911):

–ocena stanu wód:

- stan ilościowy: dobry
- stan chemiczny: dobry
- stan ogólny : dobry

–ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych: niezagrożona

–rodzaj użytkowania wód: rolniczy

–przyczyna zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych: brak

–istotne problemy: niedostateczna sanitacja obszarów wiejskich i rekreacyjnych, zanieczyszczenia ze źródeł rolniczych oraz nadmierne rozdysponowanie zasobów,

–oddziaływanie JCWPd na wody powierzchniowe (stan ilościowy): brak

–oddziaływanie JCWPd na wody powierzchniowe (stan chemiczny): brak

–cel środowiskowy dla JCWP: utrzymanie dobrego stanu chemicznego i stanu ilościowego.

Zgodnie z ustawą Prawo wodne i Ramową Dyrektywą Wodną celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do wód podziemnych zanieczyszczeń;
- zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu wód podziemnych;
- ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan;
- wdrażanie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Według bazy danych GIS zasobów dyspozycyjnych i perspektywicznych wód podziemnych dla obszaru Polski Państwowej Służby Hydrogeologicznej (PSH), zasoby dyspozycyjne obszaru bilansowego pn. „Wisła (P) od Narwi do Korabnika poniżej Włocławka” (Z-17) o powierzchni 2966,48 km², w obrębie którego znajdzie się projektowana studnia wynoszą: 203 645,0 m³/d, natomiast zasoby perspektywiczne nie zostały wyznaczone, według stanu na dzień 31.12.2018 r.

Wydajność analizowanego otworu nr 1 w miejscowości Krępa gm. Dobrzyń nad Wisłą, na działce o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa wynosić będzie maksymalnie 300,0 m³/d przy 12-to godzinnym systemie nawadniania. Stanowi to zaledwie **0,15 %** zasobów dyspozycyjnych ww. obszaru bilansowego.

Natomiast na podstawie opracowania pn.: „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” przyjętym uchwałą Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (M.P. z dnia 21 czerwca 2011 r., Nr 49, poz. 549), zasoby dyspozycyjne regionu wodnego Środkowej Wisły, w obrębie którego znajdzie się projektowane ujęcie w miejscowości Krępa wynoszą: 5 253,32 tys. m³/d, natomiast zasoby perspektywiczne 7 209,0 tys. m³/d.

Wydajność analizowanego otworu nr 1 wynosić będzie ok. 25,0 m³/h i maksymalnie 300,0 m³/d przy 12-to godzinnym poborze wody. Stanowi to zaledwie **0,0057 %** zasobów dyspozycyjnych tego obszaru i **0,0042%** zasobów perspektywicznych.

Nie będzie to miało wpływu na naruszenie tych zasobów. Tym bardziej, iż analizowany otwór w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą przewidziany jest do sezonowej eksploatacji – w okresie letnim jedynie przy deficycie opadów atmosferycznych. Należy dodać, że podczas pracy urządzeń do poboru wód podziemnych nie będą przekraczane zasoby eksploatacyjne ujęć, nie nastąpi zatem zaburzenie równowagi między poborem, a zasilaniem wód podziemnych.

Cele środowiskowe określone dla jednolitych części wód podziemnych o nazwie: JCWPd:48 zostaną zrealizowane, z uwagi na:

- umiejscowienie projektowanego otworu studziennego nr 1 poza obrębem oddziaływania innych ujęć wody podziemnej, w tym ujęcia wód podziemnych na cele pitne w miejscowości Grochowalsk oraz m. Szpiegowo, gm. Dobrzyń nad Wisłą;
- izolację warstw wodonośnych przed zanieczyszczeniami poprzez kompleks utworów słabo przepuszczalnych;
- zastosowanie właściwej obudowy otworu studziennego nr 1 w sposób zabezpieczający przed wpływami z zewnątrz;
- prowadzenie prac z dbałością o środowisko naturalne;
- wykonanie niezbędnych prac ziemnych przy zachowaniu norm technicznych, przepisów BHP oraz PPOŻ;
- wykorzystanie mniej niż 0,5 % zasobów dyspozycyjnych obszaru bilansowego / regionu wodnego;
- wykorzystanie elementów prefabrykowanych oraz atestowanych.

B) Identyfikacja jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) w rejonie inwestycji - WODY POWIERZCHNIOWE

Analizowane przedsięwzięcie polegające na wykonaniu urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych, tj. analizowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą (dz. o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa) zlokalizowane zostanie na obszarze jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych oznaczonym europejskim **PLRW200017275989** – o nazwie **Dopływ z jeziora Tupadelskiego bez Chelmiczki**.

Opis ww. JCWP:

- Scalona część wód: SW 2206 – Zb. Włocławek
- Region wodny: Środkowej Wisły (PL2000SW)
- Obszar dorzecza: Kod:2000, nazwa: obszar dorzecza Wisły
- RZGW w Warszawa
- Zlewnia bilansowa: WA22; WA17; WA19 - oś Wisły; Zlewnie prawostronnych dopływów Wisły od ujścia Narwi do granicy RZGW Warszawa; Zlewnie lewostronnych dopływów Wisły od ujścia Bzury do granicy RZGW Warszawa
- Ekoregion: Równiny Wschodnie
- Typ JCWP: Potok nizinny piaszczysty (17)
- Status wstępny JCWP: naturalna część wód
- Status ostateczny JCWP: naturalna część wód
- Monitoring: monitorowana
- Aktualny stan JCW: zły
- Presje/oddziaływania i zagrożenia antropogeniczne: presja komunalna, rolnictwo
- Derogacje: 4(4) – 1
- Uzasadnienie derogacji: Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna i rolnicza. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które nie są wystarczające, aby zredukować presję komunalną w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. W związku z powyższym wskazano również działania uzupełniające, obejmujące przeprowadzenie pogłębionej analizy presji w celu zaplanowania działań ukierunkowanych na redukcję fosforu. W programie działań zaplanowano także wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie presji rolniczej 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
- Termin: 2027
- Cel środowiskowy dla JCWP: osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz utrzymanie dobrego stanu chemicznego.

W aPGW aktualny stan JCWP oceniono jako zły, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona.

Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest: ochrona, poprawa oraz przywracanie stanu jednolitych części wód powierzchniowych, tak aby osiągnąć dobry stan tych wód.

Rozpatrywana jednolita część wód powierzchniowych jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych (jest zagrożona nieosiągnięciem co najmniej dobrego stanu ekologicznego i co najmniej dobrego stanu chemicznego wód powierzchniowych).

WIOŚ w Bydgoszczy prowadził w 2013 roku badania jednolitej części wód powierzchniowych PLRW200017275989 Dopływ z jeziora Tupadłowskiego bez Chełmiczki. Jest to naturalna część wód, o złym stanie wód, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Poprawę stanu może przynieść planowana inwestycja z zakresu ochrony przeciwpowodziowej - kształtowanie przekroju poprzecznego i podłużnego rzeki Bętlewianki w km 0+700 - 2+500 w celu zwiększenie możliwości retencjonowania w dolinie wody do nawodnień.

Ponadto, według aPGW celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie stanu chemicznego jest osiągnięcie dobrego stanu chemicznego, zaś celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan tych elementów (II klasa).

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód powierzchniowych ustalone na mocy Art. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej dotyczą:

- zapobiegania pogorszenia się stanu wszystkich części wód powierzchniowych;
- zapewnienia równowagi między poborem, a zasilaniem wód powierzchniowych;
- ochrony, poprawy i przywrócenia wszystkich części wód powierzchniowych, także tych sztucznych i silnie zmienionych;
- wdrażania działań niezbędnych do stopniowego redukowania zanieczyszczenia substancjami priorytetowymi i zaprzestania lub stopniowego eliminowania emisji, zrzutu i strat niebezpiecznych substancji priorytetowych.

2. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowym sposobie ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną

Analizowany otwór studzienny nr 1 odwiercony będzie na terenie działki o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa w gminie Dobrzyń nad Wisłą. Zgodnie z uproszczonym wypisem z rejestru gruntów działka o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą posiada powierzchnię całkowitą 2,08 ha, na którą składają się grunty orne klas: RIIIA i RIIIB. Odwiert otworu studziennego nr 1 wraz z pracami geologicznymi nie będzie wiązał się z jakąkolwiek wycinką drzew lub krzewów.

Obiekt zajmuje nieznaczną powierzchnię terenu tj. ok. 4,52 m², gdyż na powierzchnię ziemi wyprowadzona zostanie tylko obudowa studni składająca się z jednego kręgu żelbetowego z pokrywą betonową wraz z opaską odwadniającą o promieniu 0,5 m wokół obudowy odprowadzającą wody opadowe w kierunku zewnętrznym (spadek 2 %) w formie nasypu ziemnego.

3. Rodzaj technologii (w odniesieniu do istniejącej i planowanej działalności - ogólna charakterystyka planowanego przedsięwzięcia)

Ujęcie będzie służyć do nawadniania upraw rolnych - warzywnych. Łączna powierzchnia przewidziana do nawadniania wynosi ok. 7,40 ha.

Zgodnie z „Projektem robót geologicznych (...)” zatwierdzonym przez Starostę Lipnowskiego decyzją z dnia 07.11.2019 r., znak: OŚ.6530.11.2019, otwór studzienny nr 1 ujmujący kredowy (lub neogeński) poziom wodonośny zostanie odwiercony do głębokości 220,0 m p.p.t.

Prace wiertnicze związane z wykonaniem otworu studziennego nr 1 wykona firma specjalizująca się w usługach wiertniczych. Dozór geologiczny pełnił będzie geolog uprawniony - mgr Krzysztof Kawczyński (nr uprawnień geologicznych: III-0584, V-1757, VII-1645, XI-030/POM, XII-015/POM).

Zgodnie z „Projektem robót geologicznych (...)” odwiercenie otworu studziennego nr 1 wykonane zostanie metodą obrotową z prawym obiegiem płuczki, średnicą 355 mm, do głębokości 126,0 m p.p.t. oraz średnicą 140 mm do głębokości 220,0 m p.p.t. W otworze należy zabudować kolumnę PVC o średnicy 225 mm do głębokości 126,0 m p.p.t. którą po wykonaniu należy zacementować w przedziale głębokości 112,0-126,0 m p.p.t., dalsze prace wiertnicze prowadzone będą średnicą 140 mm. Otwór studzienny w przedziale głębokości 126,0 m p.p.t. do 220,0 m p.p.t. projektuje się jako bosi (bez kolumny filtracyjnej). W trakcie wiercenia pilotażowego pobrane zostaną próbki gruntu z każdej warstwy wyróżniającej się litologicznie oraz z warstwy wodonośnej co 2 mb.

Zastosowana metoda wiercenia oraz sposób wypełnienia otworów powinny zabezpieczyć różne poziomy wodonośne przed kontaktem.

Po zafiltrowaniu otworu wykonane zostanie pompowanie próbne: oczyszczające i pomiarowe. Pompowanie oczyszczające ma na celu oczyszczenie strefy przy otworowej z zawiesiny pylastej dla polepszenia dróg filtracji wody do otworu oraz przygotowanie otworu do pompowania pomiarowego i eksploatacji. Pompowanie oczyszczające trwać powinno do otrzymania całkowicie czystej i klarownej wody. W trakcie pompowania oczyszczającego należy stopniowo zwiększać wydatek do wysokości przewidzianej dla pompowania pomiarowego tj. $Q_{\max}$ ok. 25,0 m³/h przez około 12 godzin. Po zakończeniu pompowania oczyszczającego wykonane zostanie chlorowanie studni, polegające na poddaniu otworu działaniu środka odkażającego - podchlorynu sodu, przez okres 24 godz. Po zakończeniu dezynfekcji nastąpi pompowanie pomiarowe, celem sprawdzenia pracy studni w warunkach zbliżonych do warunków eksploatacyjnych, uzyskania danych do obliczeń parametrów hydrogeologicznych, współczynnika filtracji i wydajności eksploatacyjnej, wydajności maksymalnej, odpowiadającym wydajności depresjom oraz zasięgu leja depresji oraz ustalenie przydatności ujętej warstwy wodonośnej do zamierzonych celów eksploatacyjnych.

Zaprojektowano przeprowadzenie dwóch pompowań jednostopniowych, po 12 godzin każde, o wydajnościach : $Q_1 = 10,0 \text{ m}^3/\text{h}$, $Q_2 = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$.

Maksymalna wydajność pompowania pomiarowego zostanie określona na podstawie wyników pompowania oczyszczającego. W ciągu trwania całego pompowania pomiarowego prowadzone będą obserwacje wydatku oraz głębokości do zwierciadła wody w otworze przy użyciu wodomierza i świstawki hydrogeologicznej. Odprowadzenie wody z pompowania oczyszczającego i próbnego nastąpi do gruntu w obrębie działki nr 78/1 należącej do Inwestorów.

Na podstawie obliczeń zawartych w „Projekcie robót geologicznych (...)” dopuszczalna wydajność eksploatacyjna otworu wynosi $Q_{\text{dop}} = 37,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy $s_{\text{dop}} = 29,6 \text{ m}$. Zaproponowana konstrukcja otworu

oraz zatwierdzone zasoby powinny spełniać wymagania Inwestora dotyczące zapotrzebowania na wodę do podlewania upraw rolno-warzywnych.

Woda z ujęcia wykorzystywana będzie tylko i wyłącznie do celów gospodarczych związanych z nawadnianiem gruntów poprzez deszczowanie w okresie od 1 kwietnia do 31 października, co drugi dzień, przez maksymalnie 12 godzin na dobę, każdego roku, tj. w okresie wystąpienia niskich opadów atmosferycznych, nie pokrywających zapotrzebowania uprawianych roślin na wodę. Woda ze studni tłoczona będzie za pomocą pompy głębinowej o mocy 13-15 kW i wyprowadzonego rurociągu tłocznego o średnicy DN 90 mm na przejezdną, zwijaną deszczownicę bębnową. Dowolna regulacja prędkości zwijania węża deszczownicy umożliwi nawadnianie różnymi (w zależności od potrzeb) dawkami wody.

Deszczownia zbudowana jest w ten sposób, że na jednoosiowym dwukołowym ocynkowanym podwoziu osadzona jest obrotowo wieża ze szpulą i wężem PE. Bęben napędzany jest od turbiny wodnej poprzez skrzynię przekładniową, której koło zębate przekazuje napęd na wieniec zębaty bębna, powodując jego obrót. Jednorazowo rozwijany będzie wąż PE długości 350,0-600,0 m i średnicy 75-90 mm, na którym montowany jest zraszacz z wymiennymi dyszami, ciśnieniu 3,5-11 bar i szerokości deszczowania 60-75,0 m (szerokość optymalnego nawadniania wynosi 220,0 m).

Woda dostarczana do urządzenia przechodzi przez turbinę, wąż nawinięty na bębnie, który obracając się przyciąga do siebie wózek ze zraszaczem. Powstaje w ten sposób pas nawadnianej uprawy o szerokości równej podwojonemu zasięgowi zraszacza i długości równej rozciągniętemu wężowi. Zraszanie następuje kolejno po sobie pasami powierzchni do osiągnięcia zamierzonego celu i dobierany jest dla poszczególnych upraw indywidualnie. Deszczownia wyposażona jest w automatyczny układ utrzymania stałej prędkości wózka zraszacza oraz regulowany zakres prędkości zwijania węża.

Nawadnianie upraw i określanie dawek polewowych odbywać się będzie w zależności od ilości opadów atmosferycznych. Wielkość poboru wody uzależniona jest od czasu trwania nawadniania. W okresie suszy nawadniania odbywać się może ok. 12 godz. dziennie, podlewając poszczególne uprawy. Pobór wody rejestrowany będzie przez wodomierz, zamontowany w obudowie studni. Odczyt poboru wody dokonywany będzie raz na tydzień w okresie nawadniania.

3.1. Określenie, czy studnia będzie pracowała sezonowo, czy też w systemie ciągłym

Analizowany otwór studzienny nr 1 będzie pracował w systemie sezonowym w okresie od 1 kwietnia do 31 października każdego roku, tj. w okresie wystąpienia niskich opadów atmosferycznych, nie pokrywających zapotrzebowania na wodę roślin uprawianych przez właściciela gospodarstwa, po uzyskaniu pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych.

Woda z ujęcia wykorzystywana będzie tylko i wyłącznie do celów gospodarczych związanych z nawadnianiem upraw rolno-warzywnych, poprzez deszczowanie na łącznej powierzchni ok. 7,40 ha. Nawadnianie upraw i określanie dawek polewowych odbywać się będzie w zależności od ilości opadów atmosferycznych.

Inwestor planuje pobór wody podziemnej z utworów kredowych lub neogeńskich do 12 godzin na dobę. Nawadnianie upraw, szczególnie warzywnych powoduje konieczność użytkowania deszczownicy w godzinach nocnych, z uwagi na wysokie temperatury powietrza w miesiącach letnich, które mogą skutkować porażeniem podlewanych roślin w związku z różnicą temperatur. Podczas dnia następuje zjawisko transpiracji wody z aparatów szparkowych roślin, stąd jej aktywny pobór jest ograniczony. Mając powyższe na uwadze, planuje się pobór wód od godziny 18:00 do godziny 06:00 rano. Brak generowania hałasu przez pompę głębinową zawieszoną ok. 50,0 m p.p.t., nie wpłynie negatywnie na sąsiednie grunty, bądź nie zakłóci ciszy nocnej. Projektowany otwór zostanie wykonany w odległości 54,5 m w kierunku zachodnim od najbliższego sąsiedniego budynku mieszkalnego, zlokalizowanego na działce nr ewid. 79, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, własności Inwestora. Najbliższe

sąsiadujące zabudowania mieszkalne zlokalizowane są w odległości ok. 115,5 m na południowy zachód od projektowanego otworu studziennego nr 1 (na działce o nr ewid. 111, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą).

Pobór wód podczas godzin nocnych prowadzi do racjonalnego gospodarowania wodą, gdyż prowadzi do efektywniejszego jej użycia przez roślin, co zmniejsza zapotrzebowanie na wodę oraz pośrednio eliminuje ryzyko wspólnego poboru wody w godzinach wysokich rozborów dziennych studni użytkowanych na cele pitne, co sprawia, że zasoby dyspozycyjne terenu nie zostaną naruszone.

4. Opis wariantów przedsięwzięcia

Pobór z wód powierzchniowych

Woda z projektowanego ujęcia (otworu studziennego nr 1) wykorzystana zostanie wyłącznie do deszczowania upraw rolno-warzywnych. Nie przewiduje się wariantu alternatywnego poboru wody do nawadniania gruntów oraz upraw, z uwagi na brak w najbliższym otoczeniu wód powierzchniowych oraz oczek wodnych, które mogłyby stanowić alternatywne źródło wody wykorzystywanej do użytkowania w ilości spełniającej wymagania Inwestora na podlewanie upraw. Projektowany otwór studzienny nr 1 zostanie zlokalizowany w odległości 0,50 km na południe w linii prostej od rzeki Bętlewianki oraz w odległości ok. 1,95 km na północ od rzeki Wisły. Pobór wód powierzchniowych z rzeki Wisły, z uwagi na znaczną odległość i różnice w wysokościach bezwzględnych terenu, został odrzucony.

W przypadku wariantu alternatywnego poboru wody z rzeki Bętlewianki, na podstawie wizji lokalnych we wrześniu - listopadzie 2019 r., a także informacji uzyskanych od Inwestora stwierdzono, iż celem poboru wód powierzchniowych konieczna byłaby budowa pompowni wody z uwagi na lokalne zawyżenia terenu. Ułożenie rurociągu tłoczego na długości ok. 500,0 - 800,0 m (uwzględniając rurociągi tłoczne do nawadniania posiadanych przez Inwestora gruntów) wiązałoby się ponadto z koniecznością uzyskania zgód wielu osób prywatnych, właścicieli działek powierzchniowych oraz przepustu pod drogą gminną, tym samym wpływając negatywnie na miejscową faunę i florę, szczególnie w miesiącach występowania suszy rolniczej na opisywanym terenie. Ponadto, stwierdzono, iż przepływ hydrologiczny przedmiotowej rzeki na tym obszarze ulega czasowym obniżeniom oraz wahaniom, szczególnie w okresie ograniczonego zasilania ciekę poprzez opady atmosferyczne w okresie letnim, tj. w okresie wzmożonego nawadniania roślin uprawnych. Na podstawie powyższych ustaleń uznano, iż wydajność eksploatacyjna w wysokości do $Q = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$, nie zostałaby spełniona przez ilość wody przepływającą cieką bez znaczącego zachwiania stosunków wodnych w rzece, tym samym wpływając negatywnie na miejscową faunę i florę, szczególnie w miesiącach występowania suszy rolniczej na opisywanym terenie.

Na podstawie danych przedstawionych w „Projekcie robót geologicznych (...)”, zatwierdzonym decyzją Starosty Lipnowskiego, na analizowanym terenie nie występuje czwartorzędowa warstwa wodonośna w ilości spełniającej wymagania Inwestora na podaż wody celem nawadniania upraw. Potwierdzają to metryki najbliższych otworów archiwalnych w najbliższej okolicy ujęcia, o wydatku wody zbliżonym do planowanego w analizowanej inwestycji. Powyższe jest zatem zgodne z warunkami korzystania z wód regionu wodnego Środkowej Wisły.

Wariant zerowy polegający na niepodejmowaniu inwestycji, co z punktu widzenia profilu prowadzonej przez Inwestora działalności oraz zmian klimatycznych, które prowadzą do coraz częstszych zjawisk suszy rolniczej na tym terenie, został odrzucony.

Z uwagi na powyższe, wybór wariantu alternatywnego w postaci poboru wód powierzchniowych w celu sezonowego nawadniania upraw rolnych w wysokości $Q_{\text{max.d.}} = 300,0 \text{ m}^3/\text{d}$ jest nieuzasadniony, stąd odstąpiono od tego wariantu.

Nawadnianie upraw metodą kropelkową

Pobierana woda wykorzystywana będzie wyłącznie dla nawodnień poprzez deszczowanie upraw rolnowarzywnych na łącznym obszarze 7,40 ha. Zgodnie z informacjami uzyskanymi od producentów systemów nawodnieniowych - linii kroplujących, koszt założenia instalacji na 1 ha gruntów ornych wynosi ok. 4 000,00 zł. Koszty inwestycyjne na obszarze 7,40 ha wyniosłyby ok. 29 600,0 zł.

Kropelkowe nawadnianie roślin wiąże się ponadto z dodatkowym wysokim kosztem inwestycyjnym, z uwagi na konieczność uzdatnienia pobranej wody podziemnej. Na podstawie wyników badań wody surowej z otworów archiwalnych, znajdujących się w otoczeniu projektowanego otworu, istnieje prawdopodobieństwo, iż woda podziemna warstwy kredowej bądź neogeńskiej w miejscu projektowanego otworu będzie musiała być poddawana procesowi uzdatniania, gdyż niektóre badane parametry mogą zostać przekroczone. Wykorzystanie niewielkiej średnicy linii kroplujących wraz z dyszami stwarza konieczność uzdatnienia wody, w przeciwnym przypadku dochodzi do częstych zatków dysz, uniemożliwiając pobór wody przez rośliny. Celem stabilizacji ciśnienia roboczego na rurociągu o przekroju do 20 mm konieczna jest instalacja falownika bądź zbiornika hydroforowego. Koszt powyższych urządzeń wynosi minimum 8000,0 - 10 000,00 zł.

Wykorzystanie nawadniania kropelkowego stwarza konieczność zatrudnienia dodatkowych osób do obsługi systemu nawodnieniowego. Z uwagi na niezbędne uzdatnienie wody, lokalizacja stacji uzdatniania wody musiałaby być stale monitorowana, nawet w porach nocnych, celem uniknięcia kradzieży drogiego sprzętu, posadowionego na terenie o zabudowie rozproszonej. Rozłożenie linii kroplujących na areale 7,40 ha zajęłoby około 2-3 dni i wymaga pracy 2-3 osób z odpowiednią wiedzą i doświadczeniem. Podobnie w przypadku zwinięcia linii, co ma miejsce każdorazowo po zakończeniu sezonu wegetacyjnego. Wykorzystanie deszczowni szpulowej wymaga jednej osoby do obsługi (najczęściej Inwestor) oraz nie generuje konieczności stałego dozoru instalacji. Według informacji uzyskanych od Wnioskodawcy oraz innych obsługiwanych podmiotów z okolicy, na analizowanym terenie występuje problem z zatrudnieniem wykwalifikowanego personelu, posiadającego doświadczenie w eksploatacji i utrzymaniu tego typu inwestycji.

Konieczność rozkładania linii kroplujących oraz ich zwijania po sezonie wegetacyjnym generuje powstawanie dużej ilości odpadów z tworzywa sztucznego - PCV (rurociągi – linie kroplujące, folie zabezpieczające rośliny). Praktyka podmiotów zajmujących się nawadnianiem kropelkowym wskazuje, że odpady te generowane są corocznie, zaś możliwość ponownego wykorzystania części rurociągów i folii ogranicza się maksymalnie do 2 sezonów wegetacyjnych.

Kropelkowe nawadnianie roślin jest szeroko stosowane na małych arealach gruntu, przy uprawach szkółkarskich drzew i krzewów, produkcji owoców oraz wybranych warzyw, których profil zapotrzebowania na wodę i charakterystyka uprawy spełnia kryteria umożliwiające pobór wody przy wykorzystaniu powyższej technologii. Planowane przez Inwestora uprawy rolno-warzywne są w Polsce nawadniane głównie poprzez imitację sztucznego deszczu – nawadnianie poprzez deszczowanie.

Ułożenie na stałe – na czas wegetacji, w gruncie linii kroplujących jest często związane z przegryzaniem rozłożonych taśm przez niewielkie gryzonie i bytującą zwierzynę. Prowadzi to do tworzenia lokalnych zastoisk wody i strat finansowych, z uwagi na podtapianie uprawianych roślin. Ponadto, uszkodzone linie kroplujące należy wymienić przed kolejnym użytkowaniem całej nitki kroplującej.

Efektywność podlewania, a co za tym idzie, efektywność zużycia wody w przypadku wykorzystania deszczowni szpulowej zostanie znacząco podniesiona poprzez pobór wód w godzinach nocnych, tj. od godziny 18:00 do godziny 06:00 rano oraz poprzez przestrzeganie zakazu użytkowania deszczowni podczas dni wietrznych i deszczowych, co gwarantuje, iż pobrana woda trafi bezpośrednio do uprawianych roślin.

Po konsultacji z Inwestorem, a także dokonaniu analizy dostępnych materiałów literaturowych oraz dostępnych na rynku rozwiązań technicznych, stwierdzono, iż wybór wariantu alternatywnego przedsięwzięcia, polegający na nawadnianiu upraw metodą kropelkową nie stanowi optymalnego rozwiązania w analizowanym przypadku.

5. Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii

Woda konieczna do wykonania wiercenia metodą na płuczkę na etapie realizacji przedsięwzięcia zostanie dostarczona węzami strażackimi DN 75-90 mm z budynków znajdujących się na terenie działki o nr ewid. 79, obręb Krępa, własności Inwestora (Krępa 20, 87-610 Dobrzyń Nad Wisłą), w ilości łącznej ok. 15,0 - 20,0 m³ do celów wiertniczych związanych z wykonaniem odwiertu hydrogeologicznego nr 1. Do celów socjalno-bytowych wykorzystywane zostaną toalety w budynku mieszkalnym znajdującym się na działce o nr ewid. 79, obręb 0011 Krępa. Nie przewiduje się wykorzystania wody podczas montażu obudowy analizowanego otworu studziennego nr 1, wykonania opaski odwadniającej bądź instalacji armatury czerpalnej.

Maksymalne godzinowe zapotrzebowanie na wodę, zgodnie z zatwierdzonymi przez Starostę Lipnowskiego zasobami eksploatacyjnymi ujęcia, wynosić będzie:

$$Q_{\text{max.h.}} = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$$

Roczne (oraz sezonowe) zapotrzebowanie na wodę przy założeniu 7 miesięcy (od 1 kwietnia do 31 października) w roku podlewania upraw rolniczych, co drugi dzień przez 12 godzin na dobę wyniesie:

$$Q_{\text{max.r.}} = 25,0 \text{ m}^3/\text{h} \times 12 \text{ godzin} \times 15 \text{ dni} \times 7 \text{ miesięcy}$$

$$Q_{\text{max.r.}} = 31\,500,0 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Zasoby te wykorzystywane będą przez 7 miesięcy w roku czyli 214 dni. Stąd średnie dobowe zapotrzebowanie na wodę wyniesie:

$$Q_{\text{śr.d.}} = 31\,500,0 \text{ m}^3/\text{r} : 214 \text{ dni}$$

$$Q_{\text{śr.d.}} = 147,2 \text{ m}^3/\text{d}$$

Maksymalny dobowy pobór wód przy założeniu użytkowania deszczowni przez 12 godzin wyniesie:

$$Q_{\text{max.d.}} = 25,0 \text{ m}^3/\text{h} \times 12\text{h}$$

$$Q_{\text{max.d.}} = 300,0 \text{ m}^3/\text{d}$$

Podczas eksploatacji ujęcia nie będą wykorzystywane surowce, materiały i paliwa. Zapotrzebowanie na energię elektryczną wynosi ok. 13,0 - 15,0 kW.

6. Rozwiązania chroniące środowisko

Projektowane korzystanie z wód poprzez planowaną inwestycję musi być tak określone, aby poza żądanymi i przewidywanymi efektami gospodarki wodnej, uciążliwość obiektu dla środowiska była jak najmniejsza. Nie przewiduje się niekorzystnego wpływu poboru wód podziemnych na środowisko. Pobrana woda podziemna po rozprowadzeniu systemem deszczowni będzie przyswajana przez uprawiane rośliny, a częściowo infiltrować będzie w grunt zasilając zasoby wodne. Nie przewiduje się niekorzystnego wpływu poboru wód podziemnych na środowisko, przy zachowaniu podstawowych zasad BHP oraz nieprzekraczaniu zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia.

W strefie lokalizacji projektowanego ujęcia, użytkowa warstwa wodonośna poziomu kredowego (lub neogeńskiego) izolowana jest pokrywą osadów słabo przepuszczalnych oraz nie ma kontaktu hydraulicznego z innymi warstwami wodonośnymi. Pokrywa ta, przy obecnym sposobie użytkowania terenu (rozproszona zabudowa mieszkaniowa, brak przemysłu) tworzy skuteczną izolację ujmowanej warstwy wodonośnej. Utwory te przejmują i znacząco opóźniają migrację ewentualnych zanieczyszczeń

antropogenicznych do warstwy wodonośnej. Otwór nr 1 należy zabezpieczyć przed wpływami z zewnątrz poprzez wykonanie obudowy studni. W celu ochrony jakości wody podziemnej, powierzchnię terenu wokół obudowy studni należy wyprofilować w celu zapewnienia odpływu wód opadowych z jego bezpośredniego sąsiedztwa.

Miejsce lokalizacji przedsięwzięcia charakteryzuje:

- Obszar, na którym realizowane będzie przedsięwzięcie nie jest objęty ochroną konserwatorską ani archeologiczną.
- Teren nie jest położony w granicach obszarów podlegających szczególnej ochronie z tytułu przepisów o: terenach górniczych, terenach zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych, terenach zamkniętych i strefach ochronnych.
- W sąsiedztwie projektowanej inwestycji oraz w zasięgu jej oddziaływania nie są zlokalizowane obszary objęte formami ochrony przyrody na podstawie art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym obszary sieci ekologicznej NATURA 2000.
- Według map ryzyka powodziowego (MRP), dla części terenu w obrębie opisywanej inwestycji nie wyznaczono obszaru narażonego na niebezpieczeństwo powodzi (ONNP), z uwagi na prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi raz na 500 lat (0,2 %), raz na 100 lat (1 %) czy raz na 10 lat (10 %).
- W najbliższym sąsiedztwie inwestycji oraz w zasięgu jej oddziaływania nie są zlokalizowane obiekty uzdrowiskowe i sanatoryjne podlegające przepisom ustawy o uzdrowiskach i lecznictwie uzdrowiskowym.

Z uwagi, iż teren wokół studni jest użytkowany rolniczo, zalecono, ażeby na obszarze o promieniu 8,0 m od obudowy otworu nr 1 nie składować substancji ropopochodnych (paliwa, oleje silnikowe, oleje opałowe itp.), środków ochrony roślin, nawozów sztucznych, chemikaliów i innych materiałów grożących skażeniem wód ujęcia i użytkowanej warstwy wodonośnej, a w odległości $R=15,0$ m nie należy lokalizować zbiorników bezodpływowych.

Analizowane przedsięwzięcie nie wpłynie na pogorszenie środowiska, pozostanie również bez wpływu na kryterium wykorzystania terenów przylegających.

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

7.1. Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych

Wykonanie odwiertu oraz instalacja urządzeń technicznych i technologicznych (rury, pompa) wiąże się z minimalnym oddziaływaniem na środowisko, ze względu na wykorzystanie elementów prefabrykowanych, wyprodukowanych w zakładach przemysłowych modułów, dostarczanych w postaci gotowych do montażu, podłączenia komponentów. Zastosowane zostaną wyłącznie materiały, których przydatność i zastosowanie potwierdzone jest odpowiednimi certyfikatami. Analogicznie możliwe jest także całkowite wykluczenie prawdopodobnego oddziaływania na środowisko w trakcie procesu budowlanego w postaci wykonania obudowy studni przy zachowaniu i przestrzeganiu aktualnie obowiązujących norm technicznych i przepisów prawnych. Kontrola przestrzegania tych przepisów spoczywa na inwestorze, względnie jednostce, która otrzyma od niego zlecenie.

Na etapie wykonania odwiertu hydrogeologicznego nr 1 przewiduje się powstanie do $1,0 \text{ m}^3$ ścieków bytowych, które zostaną oczyszczone w przydomowej oczyszczalni ścieków, własności Inwestora, w jego siedlisku. Nie przewiduje się powstawania ścieków na etapie wykonania szczelnej obudowy studni głębinowej oraz wyposażania odwiertu hydrogeologicznego w armaturę czerpalną. Powyższe prace zostaną wykonane przez pracowników na zlecenie Inwestora po uzyskaniu stosownych zezwoleń,

względnie przez samego Inwestora z pomocnikiem. Na etapie eksploatacji inwestycji, tj. ujęcia głębinowego poprzez analizowany otwór studzienny nr 1 nie będą powstawały ścieki socjalno-bytowe.

Eksploatacja planowanego przedsięwzięcia nie wiąże się z emisją do środowiska substancji lub energii, nie ma zatem potrzeby instalowania jakichkolwiek urządzeń służących ochronie środowiska. Negatywne oddziaływanie ujęcia na wody podziemne może nastąpić jedynie w przypadku przekroczenia ustalonych zasobów eksploatacyjnych. Wydajność eksploatacyjną dla ujęcia wód podziemnych (analizowany otwór studzienny nr 1) zaprojektowanego na terenie działki o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą wynosi do $Q = 25,0 \text{ m}^3/\text{h}$ przy depresji $S = 20,0 \text{ m}$. Jedynym zabezpieczeniem będzie ewentualne zdławienie pompy głębinowej do poziomu wydajności ujęcia wody, aby pobór wód podziemnych nie był wyższy niż przyszłe zasoby eksploatacyjne ujęcia.

Warunki hydrogeologiczne w obrębie projektowanego ujęcia wody są korzystne dla ochrony wód podziemnych. Warstwy wodonośne w projektowanym otworze nr 1 izolowane będą od wpływów zewnętrznych ciągłym nadkładem utworów słabo przepuszczalnych (glin, ilów, mułków, margli, węgla brunatnego) o miąższości ok. 120,0 m. Kompleks utworów słabo przepuszczalnych zapewnia dobrą ochronę przed migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu. W związku z tym nie zachodzi konieczność ustanowienia strefy ochrony pośredniej, a ograniczenie się jedynie do wyznaczenia strefy ochrony bezpośredniej ujęcia.

Wody opadowe i roztopowe nie będą infiltrować w nieuszczelniony grunt (podłoże), z uwagi na planowane wykonanie wokół obudowy studni opaski odwadniającej (spadek 2%) w formie nasypu celem odprowadzania nadmiernych wód opadowych oraz roztopowych poza obudowę analizowanego otworu studziennego nr 1.

Poniżej przedstawiono wykaz podstawowych czynności eksploatacyjnych mających na celu zapewnienie racjonalnego gospodarowania wodą podziemną ze studni nr 1:

- Należy zapewnić właściwe warunki sanitarne i techniczne we wnętrzu obudowy eksploatowanej studni;
- W celu ochrony jakości wody podziemnej ujmowanej otworem nr 1, powierzchnię terenu w bezpośrednim sąsiedztwie otworu studziennego należy wyprofilować w celu zapewnienia odpływu wód opadowych z jego bezpośredniego sąsiedztwa i utrzymywać w czystości;
- Zaleca się przynajmniej raz w miesiącu skontrolować szczelność połączeń instalacji tłoczącej wodę z eksploatowanej studni;
- Należy ogrodzić strefę ochrony bezpośredniej ujęcia oraz pozostawić w czystości i porządku, bez składowania maszyn bądź sprzętu, po uzyskaniu stosownej decyzji PGWWP ZZ Włocławek;
- część działki 78/1, obręb 0011 Krępa w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego otworu studziennego zostanie obsiana trawą (zaprzestana zostanie uprawa roślin) jako strefa ochrony bezpośredniej ujęcia.

7.2. Analiza oraz jakość wody

Nie przewiduje się niekorzystnego wpływu poboru wód podziemnych na środowisko. Pobrana woda podziemna częściowo będzie przyswajana przez rośliny, a częściowo infiltruje w grunt zasilając zasoby wodne. Pod koniec pompowania pomiarowego, przy maksymalnej wydajności eksploatacyjnej studni, pobrane zostaną próbki wody do analizy fizyko-chemicznej w zakresie zgodnym z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. z 2017r. poz. 2294) oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz.U. 2019 poz. 2148). Projektuje się następujący zakres analizy:

- parametry fizykochemiczne i organoleptyczne: barwa, mętność, pH, przewodność, zapach, twardość ogólna,

- parametry chemiczne: wodorowęglany (HCO_3^-), wapń (Ca), magnez (Mg), sól (Na), jon amonowy (NH_4), azotany (NO_3), azotyny (NO_2), chlorki (Cl^-), siarczany (SO_4^{2-}), mangan (Mn), żelazo (Fe).

7.3. Wskazanie, czy i w jaki sposób przedsięwzięcie będzie oddziaływać na cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych i powierzchniowych

A. Wody podziemne

Analizowane przedsięwzięcie polegające na wykonaniu urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych, tj.: otwór studzienny nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą (dz. o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa) zlokalizowane zostanie w obszarze **jednolitych części wód podziemnych** o nazwie **JCWPd:48**, których stan ilościowy i jakościowy oceniono jako dobry, zaś ryzyko niespełnienia celów środowiskowych oceniono na: niezagrożone.

Na etapie wykonania urządzenia, tj. otworu studziennego nr 1 nie przewiduje się dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego wód podziemnych, gdyż:

- Odwiercenie otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą nastąpi w możliwie jak najkrótszym czasie, zaś zacementowanie kolumny PCV na głębokości 112,0 – 126,0 m p.p.t. zapewnia skuteczne odizolowanie od powierzchni terenu;
- Zastosowana metoda wiercenia oraz sposób wypełnienia otworów w pełni zabezpieczy neogeński bądź kredowy poziom wodonośny przed kontaktem zanieczyszczeń;
- Oddalenie ujęcia wód podziemnych od linii brzegowych cieków wodnych mogących mieć wpływ na wystąpienie ryzyka powodziowego, w tym rzek Bętlewianki oraz Wisły;
- Otwór nr 1 zostanie zabezpieczony przed wpływami z zewnątrz poprzez wykonanie obudowy studni;
- Warstwa wodonośna izolowana jest nadkładem utworów słabo przepuszczalnych;
- Wykonanie urządzenia do poboru wód nie jest związane z wytwarzaniem jakichkolwiek zanieczyszczeń, które mogłyby wpływać na stan wód podziemnych;
- Pobór wody podziemnej w ilości nie przekraczającej 0,1 % zasobów dyspozycyjnych oraz perspektywicznych regionu wodnego Środkowej Wisły, co nie wpłynie negatywnie na utrzymanie dobrego stanu ilościowego JCWPd;
- Powierzchnia terenu w bezpośrednim sąsiedztwie otworu studziennego zostanie wyprofilowana w celu zapewnienia odpływu wód opadowych, zapobiegając przedostawaniu się zanieczyszczeń do wnętrza studni.

Dobry stan ilościowy i chemiczny jednolitych części wód podziemnych o nazwie JCWPd:48 zostanie utrzymany i nie ulegnie pogorszeniu. Analizowane przedsięwzięcie nie będzie miało również negatywnego wpływu na cele środowiskowe wyznaczone dla JCWPd, stąd nie spowoduje zagrożenia ich nieosiągnięcia.

B. Wody powierzchniowe

Analizowane przedsięwzięcie polegające na wykonaniu urządzenia wodnego służącego do poboru wód podziemnych, tj. analizowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą (dz. o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa) zlokalizowane zostanie na obszarze jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych **oznaczonym europejskim kodem PLRW200017275989** – o nazwie **Dopływ z jeziora Tupadelskiego bez Chelmiczki**. Stan JCWP oceniono jako zły, a ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: zagrożona.

Wody powierzchniowe i podziemne nie posiadają bezpośrednich związków hydraulicznych, co wyklucza ich wzajemne oddziaływanie. Stąd, planowana inwestycja nie będzie oddziaływać na wody powierzchniowe. Ujęcie wody podziemnej nie jest związane z wytwarzaniem zanieczyszczeń, które

mogłyby wpływać na stan wód powierzchniowych, dlatego nie przyczyni się do obniżenia obecnie wyznaczonego stanu ekologicznego JCWP.

Ze względu na niewielki zasięg oddziaływania ujęcia, a także montaż urządzeń atestowanych, prefabrykowanych, przy dbałości o środowisko naturalne, realizacja przedsięwzięcia w żaden sposób nie wpłynie na skład fizyko-chemiczny jednolitych części wód powierzchniowych, a w szczególności rzek Bętlewianki oraz Wisły.

Wykonanie analizowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą oraz pobór wody podziemnej z utworów kredowych lub neogeńskich nie będzie powodowało dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, przez co nie przyczyni się do zmiany obecnie wyznaczonego stanu ekologicznego JCWP. Realizowanie zamierzenia nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko gruntowo-wodne, spowodowanie powierzchniowej infiltracji w grunt wód pochodzących z wiosennych opadów/roztopów i letnich deszczy nawalnych.

- ✓ Wykonanie analizowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą oraz późniejszy pobór wody podziemnej z utworów kredowych lub neogeńskich nie będzie powodować dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu chemicznego wód podziemnych, jak również nie będzie miało negatywnego wpływu na cele środowiskowe wyznaczone dla JCWPd.
- ✓ Wykonanie analizowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą oraz późniejszy pobór wody podziemnej z utworów kredowych lub neogeńskich nie będzie powodować dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, przez co nie wpłynie na pogorszenie stanu ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych. Planowane przedsięwzięcie nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu ekologicznego JCWP.

7.4. Ochrona powierzchni ziemi – gospodarka odpadami

Na etapie prac związanych z wykonaniem odwiertu hydrogeologicznego nr 1 przez firmę wiertniczą zapewniona zostanie organizacja zaplecza budowy na powierzchni ok. 50,0 m² na terenie wygrodzonym, zlokalizowanym w całości na działce o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą – zabudowie gospodarczej Inwestora, w sposób gwarantujący oszczędne korzystanie z terenu i minimalną ingerencję w powierzchnię, wraz z przywróceniem terenu i drogi dojazdowej do stanu pierwotnego po zakończeniu prac.

Podczas wykonywania odwiertu geologicznego zajmowana będzie powierzchnia przez urządzenie wiertnicze oraz zaplecze techniczne na powierzchni ok. 50,0 m², która zostanie wydzielona przez Inwestora jako teren wyłączony z użytkowania rolniczego. Powyższe prace geologiczne będą miały jednak charakter krótkoterminowy i nie wpłynęły na zubożenie gleby, nie zanieczyszczając jej. Łącznie termin wykonania prac i robót geologicznych, bez prac dokumentacyjnych nie powinien trwać dłużej niż ok. 1 – 1,5 miesiąca.

Ponadto zapewniona zostanie należyta organizacja zaplecza budowy, w tym właściwe i zgodne z obowiązującymi przepisami gospodarowanie odpadami, miejsca postojowe wykorzystywanego sprzętu zostaną wyposażone w maty sorbujące, zaś niezbędne orurowanie oraz sprzęt wiertniczy składowany będzie wzdłuż drogi dojazdowej. Celem zminimalizowania niebezpieczeństwa skażenia substancjami ropopochodnymi, zaplecze budowy zostanie zorganizowane w sposób zabezpieczający wierzchnią warstwę gleby poprzez użycie folii nieprzepuszczalnej, zaś miejsca postojowe wykorzystywanego sprzętu zostaną wyposażone w maty sorbujące. Oleje, smary, ropa są każdorazowo przechowywane w szczelnych pojemnikach. W przypadku wystąpienia ewentualnego wycieku substancji ropopochodnych, firma wiertnicza wyposażona będzie w zestaw sorpcyjny KWADRUS MINI lub inny o podobnym działaniu.

Prace prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej przy zastosowaniu sprawnych środków transportu oraz sprzętów zmechanizowanych. Miejsce pracy zorganizowane będzie w sposób zapewniający odpowiednią ochronę przed zagrożeniami oraz utrzymywane będzie w dobrym stanie. Ponadto miejsce pracy wyposażone będzie w odpowiedni i łatwo dostępny sprzęt przeciwpożarowy. Przed rozpoczęciem stawiania sprzętu wiertniczego osoby nadzorujące te roboty zobowiązane będą do kontroli stanu technicznego sprzętu, zaś roboty geologiczne wykonane będą pod nadzorem uprawnionego hydrogeologa dokumentującego. Materiały zabezpieczone będą przed kradzieżą poprzez pełnienie nocnych dyżurów na placu budowy.

Materiały niezbędne do wykonania obudowy analizowanego otworu studziennego nr 1 będą czasowo składowane w budynku gospodarczym Inwestora, zamykanym na klucz, celem zminimalizowania ryzyka kradzieży. Nadrzędną zasadą, która powinna być stosowana przez każdego przedsiębiorcę oraz osobę fizyczną generującą odpady, jest reguła minimalizacji ich ilości poprzez odpowiednie praktyki oraz niezbędną wiedzę i świadomość ekologiczną. Generowane odpady winny być unieszkodliwiane/podlegać procesom odzysku/recyklingu. Na etapie przygotowania inwestycji powstawać będą odpady zmieszane oraz segregowane, głównie z użytych materiałów budowlanych – gruz betonowy, stal, opakowania oraz odpady komunalne. Odpowiedzialnym za zagospodarowanie odpadów jest firma wykonująca zlecenie, która ręczy za usunięcie wszystkich nieczystości stałych z terenu budowy. Ilość odpadów jest zminimalizowana poprzez użycie prefabrykowanych elementów do wykonania odwiertu studni oraz rur, które zostaną przygotowane w siedzibie firmy wiertniczej o dostosowanych wymiarach oraz ilości, względem zatwierdzonego projektu robót geologicznych. Odpady winny zostać odebrane przez firmy posiadające odpowiednie zezwolenia na ich odbiór i ich dalsze przetwarzanie.

W tabeli poniżej zestawiono szacunkowy strumień odpadów, w tym ich rodzaju i ilości powstającej na tym etapie inwestycji.

Nie przewiduje się powstawania odpadów niebezpiecznych.

W trakcie eksploatacji otworu studziennego nr 1 nie będą powstawały odpady. Nie przewiduje się likwidacji otworu studziennego nr 1 w najbliższym horyzoncie czasowym.

7.5. Zagrożenie środowiska hałasem – klimat akustyczny

Wykonanie oraz późniejsza eksploatacja studni głębinowej nr 1 nie jest praktycznie związana z emisją hałasu. Prace związane z wykonaniem odwiertu nr 1 będą prowadzone w porze dziennej, od godziny 06:00 do 22:00, przez sprzęt spełniający normy akustyczne. Eksploatacja studni głębinowej nie będzie praktycznie związana z emisją hałasu. Praca pompy głębinowej nie będzie stanowiła uciążliwości hałasowej dla okolicznych mieszkańców oraz właścicieli sąsiednich gospodarstw. Najbliższe sąsiadujące zabudowania mieszkalne zlokalizowane są w odległości ok. 115,5 m na południowy zachód od projektowanego otworu studziennego nr 1 (na działce o nr ewid. 111, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą).

7.6. Wpływ planowanej inwestycji na krajobraz

Krajobraz jest to wizualny aspekt środowiska, będący syntezą wszystkich elementów przyrodniczych i wynikających z działalności człowieka. Jest on silnie powiązany ze światem roślinnym oraz zagospodarowaniem. Teren objęty odwiertem studni głębinowej obejmuje obszary rolnicze. Inwestycja – w postaci studni głębinowej – na etapie eksploatacji, nie wpłynie na zmianę krajobrazu, gdyż będzie umieszczona pod powierzchnią terenu i tylko częściowo obudowa studni będzie wystawała ponad teren. Spowodowane robotami wiertniczymi niedogodności (wykopy) zostaną usunięte. Po zakończeniu

budowy teren zostanie uporządkowany i przywrócony do stanu funkcjonalności przyrodniczej, na powierzchni terenu zostanie jedynie obudowa studni, która zasadniczo nie wpłynie na zmianę krajobrazu.

7.7. Wpływ inwestycji na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego

Na terenie wokół analizowanego otworu studziennego nr 1 na stan zanieczyszczenia powietrza decydujący wpływ ma spalanie paliw w silnikach pojazdów samochodowych poruszających się drogą publiczną, jak również maszyn rolniczych pracujących na przyległych polach. Podczas wykonania odwiertu hydrogeologicznego nr 1 spalanie paliw w silnikach wiertnicy oraz samochodów dostawczych będzie miało charakter krótkotrwały, zaś oddziaływanie na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego z uwagi na swój czasowy charakter jest znikome i pomijalne. Brak będzie emisji zanieczyszczeń do powietrza w czasie wykonania obudowy studni głębinowej wraz z montażem armatury oraz podczas eksploatacji ujęcia – pompa głębinowa w studni zasilana będzie z przyłącza elektrycznego i nie jest źródłem zanieczyszczenia powietrza.

7.8. Zagrożenie zjawiskami klimatycznymi

Warunki klimatyczne opisywanego terenu są typowe dla regionu. Klimat na obszarze gminy Dobrzyń nad Wisłą charakteryzuje się dużą zmiennością i przejściowością, spowodowaną ścieraniem się mas powietrza kontynentalnego i morskiego.

Cechą charakterystyczną klimatu są niskie opady atmosferyczne. Średni roczny opad na obszarze gminy waha się między 520 – 550 mm. Maksymalne sumy opadów występują w czerwcu i lipcu, a najniższe w styczniu i lutym. Negatywne oddziaływanie ujęć na wody podziemne może nastąpić jedynie w przypadku przekroczenia ustalonych zasobów eksploatacyjnych. Zauważalne jest zjawisko stopniowego obniżania się wielkości opadów atmosferycznych na terenie całego województwa kujawsko - pomorskiego. Wysokość temperatur powietrza warunkuje czas trwania okresu wegetacyjnego, w gminie Dobrzyń nad Wisłą wynosi on 210-220 dni.

W Polsce podobnie w innych krajach zarówno Europy jak i świata w ostatnich latach obserwuje się zmiany klimatu. Polegają one na wzroście temperatury powietrza, intensywności opadów atmosferycznych, występowania zdarzeń ekstremalnych jak susze, powodzie, huragany, trąby powietrzne. Przyczyną ocieplania się klimatu zgodnie z publikacjami jest efekt cieplarniany wywołany głównie emisją dwutlenku węgla i pary wodnej do atmosfery. Wzrost temperatury powietrza wpływa na cyrkulację wody w cyklu: parowanie - kondensacja – opad.

Działania związane z adaptacją do zmian klimatu będą polegały głównie na racjonalnym i efektywnym gospodarowaniu wodą pobieraną z ujęcia – studni nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą do nawadniania upraw rolno-warzywnych. Po wystąpieniu nadmiernych opadów nawadnianie upraw będzie całkowicie wyłączone do czasu wystąpienia utraty wigoru przez rośliny.

Dokładniejszymi wskaźnikami do ustalenia terminów nawadniania będą:

- wysokość opadów dekadowych – nawodnienie powinno być wykonane wówczas, gdy różnica pomiędzy opadem optymalnym ustalonym dla danej rośliny w danej dekadzie a opadem rzeczywistym w dekadzie jest większa niż 10 mm,
- wilgotność gleby – nawodnienia powinny być wykonane, gdy wilgotność gleby spada poniżej granicy

optymalnego uwilgotnienia dla danej gleby i rośliny, tj. poniżej 60-70 % pełnej pojemności wodnej gleby lub poniżej 70 – 80 % połowej pojemności wodnej,

- zapasy wody użytecznej w glebie – nawodnienie powinno być wykonane, gdy aktualny zapas wody w glebie zmniejsza się poniżej 50 % zapasu wody użytecznej.

Ujęcie wody – analizowany otwór studzienny nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą będzie zabezpieczone w sposób właściwy przed przenikaniem wody podczas nawalnych opadów do wnętrza obudowy studni poprzez wykonanie opaski odwadniającej ze spadkiem w kierunku zewnętrznym, a tym samym przed zanieczyszczeniem warstwy wodonośnej.

7.9. Końcowe podsumowanie zagrożeń dla środowiska wynikających z odwiercenia i eksploatacji studni głębinowej

Wpływ przedsięwzięcia w odniesieniu do jego rozmiaru i zakresu nie jest znacząco negatywny na obszar geograficzny i ludność go zamieszkującą. Obszar oddziaływania analizowanego otworu studziennego nr 1 będzie miał charakter lokalny, ograniczony do terenu realizacji przedsięwzięcia i działek znajdujących się w odległości 100,0 m od granic inwestycji (studni głębinowej). Obecny i perspektywiczny sposób korzystania z terenów okolicznych nie jest narażony na negatywny wpływ przedmiotowej inwestycji. Analizowane przedsięwzięcie nie wpłynie na zwiększenie i złożoność oddziaływania na istniejącą infrastrukturę techniczną. Wykonanie urządzenia pod względem technologicznym nie jest złożone - jest to inwestycja lokalna, o krótkim czasie wykonania.

Realizacja inwestycji pozwoli m.in. na zabezpieczenie odpowiedniej ilości wody dla funkcjonowania gospodarstwa rolnego Inwestora. Inwestycja nie spowoduje niekorzystnego oddziaływania na środowisko w stosunku do stanu istniejącego. Nie spowoduje dodatkowej wycinki zieleni, w tym drzew, nie wpłynie na zmianę stosunków wodnych, nie doprowadzi do pogorszenia jakości sanitarnej powietrza w stosunku do stanu aktualnego oraz nie sprawi nadmiernej emisji hałasu.

Jakość oraz zdolność do samooczyszczania środowiska, zasobów naturalnych i krajobrazowych zostaje zachowana. Teren objęty projektowaną lokalizacją otworu studziennego nr 1 obejmuje tereny rolnicze, poza zabudową miasta Dobrzyń nad Wisłą i miejscowości Krępa. Inwestycja – w postaci studni głębinowej nr 1 – na etapie eksploatacji, nie wpłynie na zmianę krajobrazu. Praktycznie studnia głębinowa umieszczona będzie pod powierzchnią terenu, a spowodowane robotami wiertniczymi niedogodności (wykopy) zostaną usunięte.

8. Przedsięwzięcia realizowane i zrealizowane znajdujące się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem

Projektowany otwór studzienny nr 1 zlokalizowany zostanie na działce o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą nie będzie oddziaływał na istniejące w tym rejonie inne ujęcia wody, w tym na ujęcie wody pitnej w m. Grochowalsk oraz m. Szpiegowo, a także najbliższe ujęcia wody w gospodarstwach rolnych opisane w niniejszym opracowaniu.

Realizowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało na pobliskie ujęcia wody, nie doprowadzi do nakładania się lejów depresyjnych, nie spowoduje oddziaływania skumulowanego z istniejącymi i opisywanymi w sąsiedztwie studniami, w tym z najbliższą usytuowaną studnią oddaloną od analizowanej inwestycji o ok. 1177,0 m w kierunku południowo zachodnim.

Najbliższe ujęcia wody, w tym ujęcia wody pitnej od projektowanego otworu studziennego na działce o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa, w odległości do 2,5 km, zostały przedstawione w tabeli nr 3.

Najbliższe ujęcie wody podziemnej znajduje się 1177,0 m na południowy zachód od projektowanej studni. Z uwagi na teoretyczny zasięg lejki depresji powyższej studni równy $R = 308,9$ m oraz wyznaczony w „Projekcie robót geologicznych (...)” zasięg (promień) lejki depresji studni nr 1 własności Inwestora, na działce o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa równy $R = 213,0$ m, nie dojdzie do nakładania lejów depresji ww. ujęć wody, z uwagi na zależność: $308,9 \text{ m} + 213,0 \text{ m} < 1177,0 \text{ m}$. Stąd, analizowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało na najbliższe ujęcie wody z tych samych utworów wodonośnych.

Powyższe ujęcia zostały oznaczone na mapie topograficznej w skali 1:50000 – załącznik nr 7 do wniosku. Inne ujęcia wód podziemnych znajdują się w znacznej odległości od analizowanego otworu studziennego nr 1 (ponad 2,5 km).

Analizowane przedsięwzięcie znajduje się poza strefą ochronną ujęć wód podziemnych na potrzeby zaopatrzenia ludności – ujęć wody pitnej w m. Szpiegowo, gm. Dobrzyń nad Wisłą oraz w m. Grochowalsk gm. Dobrzyń nad Wisłą.

Należy dodać, że analizowany otwór studzienny usytuowany na działce o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa zlokalizowany zostanie poza obszarem zasobowym ujęć gminnych. Nie zachodzi więc w tym przypadku żadna obawa wpływu otworu studziennego nr 1 na ujęcia gminne. Ponadto na analizowanym obszarze użytkowa warstwa wodonośna jest pokryta kompleksem utworów słabo przepuszczalnych, zapewniającym izolację warstw wodonośnych przed oddziaływaniem czynników antropogenicznych. Prawidłowa eksploatacja ujęcia - analizowanego otworu studziennego nr 1 w miejscowości Krępa ujmującego poziom neogeński lub kredowy nie spowoduje ujemnych skutków dla środowiska. Jest to eksploatacja sezonowa wyłącznie w okresie suszy hydrologicznej przy braku opadów atmosferycznych.

Zgodnie z art. 1 pkt 17 lit. „d” ustawy z dnia 19 lipca 2019 r. o zmianie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2019 r. poz. 1712), stroną postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wnioskodawca oraz podmiot, któremu przysługuje prawo rzeczowe do nieruchomości znajdującej się w obszarze, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie w wariantcie zaproponowanym przez wnioskodawcę. Przez obszar ten rozumie się:

1) przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz obszar znajdujący się w odległości 100 m od granic tego terenu, który w analizowanym przypadku obejmuje działki o nr ewid.:

- ❖ 78/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, o powierzchni łącznej 2,08 ha (projektowany otwór nr 1);
- ❖ 78/2, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, o powierzchni łącznej 0,09 ha;
- ❖ 79, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, o powierzchni łącznej 3,24 ha;
- ❖ 77, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, o powierzchni łącznej 0,19 ha;
- ❖ 71/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, o powierzchni łącznej 1,48 ha;
- ❖ 71/2, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, o powierzchni łącznej 0,01 ha;
- ❖ 60/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, o powierzchni łącznej 0,60 ha;
- ❖ 62/2, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, o powierzchni łącznej 0,03 ha;
- ❖ 62/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, o powierzchni łącznej 4,77 ha;
- ❖ 65, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, o powierzchni łącznej 0,11 ha;
- ❖ 110, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, o powierzchni łącznej 1,0659 ha;
- ❖ 111, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, o powierzchni łącznej 5,06 ha;
- ❖ 67/2, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, o powierzchni łącznej 0,02 ha.

Przez przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie uznano $4,52 \text{ m}^2$ terenu zajętego przez projektowany otwór hydrogeologiczny wraz z projektowaną obudową studni głębinowej nr 1 oraz opaską odwadniającą (1,2 m promienia obudowy wraz z opaską), stąd wyznaczono promień równy: $R = 1,2 \text{ m} + 100,0 \text{ m}$;

- 2) działki, na których w wyniku realizacji, eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia zostałyby przekroczone standardy jakości środowiska – **nie wystąpi;**
- 3) działki znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia, które może wprowadzić ograniczenia w zagospodarowaniu nieruchomości, zgodnie z jej aktualnym przeznaczeniem – **nie wystąpi.**

Wypis z wykazu podmiotów i działek ewidencyjnych dla ww. działek został załączony do niniejszego opracowania – załączniki nr 3, zaś uproszczony wypis z rejestru gruntów dla działki o nr ewid. 78/1, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą stanowi załącznik nr 2.

Obszar oddziaływania wraz z lokalizacją studni nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą został przedstawiony na wyrzysie z mapy ewidencyjnej w skali 1:5000 (załącznik nr 4). Poświadczony przez właściwy organ wyrzys z mapy ewidencyjnej w skali 1:5000 stanowi załącznik nr 5 do wniosku.

9. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

Analizowane przedsięwzięcie w fazie eksploatacji nie niesie za sobą ryzyka wystąpienia poważnej awarii związanej z używanymi do wykonania obudowy studni materiałami i technologią robót. Zgodnie z Rozporządzeniem 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), eksploatacja ujęcia wody – projektowanej studni nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą nie kwalifikuje tego obiektu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku awarii przemysłowej.

10. Prace rozbiórkowe dotyczące analizowanego przedsięwzięcia

Nie będą prowadzone prace rozbiórkowe podczas realizacji inwestycji, jak i nie przewiduje się takich prac w trakcie eksploatacji ujęcia wody – studni nr 1 w m. Krępa. Analizowany otwór studzienny nr 1 zostanie odwiercony w terenie rolniczym. Najbliższe sąsiadujące zabudowania mieszkalne zlokalizowane są w odległości ok. 115,5 m na południowy zachód od projektowanego otworu studziennego nr 1 (na działce o nr ewid. 111, obręb 0011 Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą).

11. Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Wykonanie i eksploatacja ujęcia (studni głębinowej nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą) nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.

12. Obszary podlegające ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, znajdujące się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

W wyniku eksploatacji ujęcia wody – projektowanego otworu studziennego nr 1 w miejscowości Krępa w gminie Dobrzyń nad Wisłą zmianie i przekształceniu nie ulegną obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000 wyznaczone w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. W zasięgu oddziaływania (obszarze oddziaływania) inwestycji brak jest obszarów chronionych.

12.1. Obszary NATURA 2000

Na terenie kraju tą formą ochrony przyrody w ramach europejskiej sieci Natura 2000 utworzone zostały: 142 obszary ptasie i 817 obszarów siedliskowych, które łącznie pokrywają 21 % kraju.

Najbliżej projektowanego otworu studziennego nr 1 w miejscowości Krępa w gminie Dobrzyń nad Wisłą położone obszary NATURA 2000:

– **Dyrektywa ptasia to:**

✓ **Dolina Dolnej Wisły** – obszar oznaczony jako **PLB040003** oddalony od projektowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą o **ok. 8,39 km** w linii prostej;

✓ **Błota Rakutowskie** – obszar oznaczony jako **PLB040001** oddalony od projektowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą o **ok. 13,45 km** w linii prostej;

✓ **Żwirownia Skoki** – obszar oznaczony jako **PLB040005** oddalony od projektowanej studni głębinowej nr 1 w m. Krępa, o **ok. 13,77 km** w linii prostej.

– **Dyrektywa siedliskowa to:**

✓ **Włocławska Dolina Wisły** – obszar oznaczony jako **PLH040039** oddalony od projektowanej studni głębinowej nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą o **ok. 4,27 km** w linii prostej;

✓ **Cyprianka** - obszar oznaczony jako **PLH040013** - oddalony o **ok. 9,23 km** w linii prostej od projektowanej studni głębinowej nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą;

✓ **Błota Klócieńskie** – obszar oznaczony jako **PLH040031** oddalony od projektowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą o **ok. 13,74 km** w linii prostej;

✓ **Stary Zagaj** obszar oznaczony jako **PLH040038** - oddalony o **ok. 16,45 km** w linii prostej od projektowanej studni głębinowej nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą;

✓ **Sikórz** – obszar oznaczony jako **PLH140012** oddalony od analizowanego ujęcia gminnego w m. Krępa w gminie Dobrzyń nad Wisłą **ok. 23,07 km** w linii prostej;

✓ **Torfowisko Mieleńskie** – obszar oznaczony jako **PLH040018** oddalony od analizowanego ujęcia gminnego w m. Krępa w gminie Dobrzyń nad Wisłą **ok. 24,52 km** w linii prostej.

Pozostałe obszary Natura 2000 są położone w tak znacznej odległości od miejscowości Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą, że wykluczony jest jakikolwiek wpływ ujęcia na ich ochronę.

Inne najbliżej usytuowane formy ochrony przyrody względem projektowanego otworu studziennego nr 1, w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą to:

– **Gostyńsko – Włocławski Park Krajobrazowy** - (odległość od otuliny **ok. 3,45 km** od studni głębinowej nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą) uznany w 1979 roku, teren o pow. 38950,0000 ha. W części położonej na terenie województwa kujawsko-pomorskiego park powołany został dla ochrony części obszaru Pojezierza Gostynińskiego ze względu na występujące rzadkie i chronione gatunki grzybów, roślin i zwierząt oraz ich siedliska bytowania, a także dla ochrony kultury materialnej regionu, popularyzację i promocję walorów przyrodniczych, historycznych Kujaw i Mazowsza.

– **Zespół przyrodniczo – krajobrazowy Jezioro Piaseczeńskie** (odległość **ok. 10,67 km** od projektowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą) – uznany w 2007 roku. Celem ustanowienia zespołu przyrodniczo-krajobrazowym jest ochrona ekosystemu (fauny i flory) jeziora Piaseczeńskiego.

– **Obszar Chronionego Krajobrazu Niziny Ciechocińskiej** (odległość **ok. 10,22 km** od projektowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą) - teren o powierzchni 38206,85 ha, wyznaczony w 1983 roku, Obszar ten położony jest pod względem fizyczno-geograficznym w obrębie Kotliny Toruńskiej, stanowiącej fragment Pradoliny Wisły. Rzeźba powierzchni charakteryzuje się na ogół niewielkimi spadkami i w przeważającej większości jest płaska. Jedynie rejon przy krawędziowe Wysoczyzny Kujawskiej oraz fragmenty wydymowe

w północno-zachodniej części Obszaru charakteryzują się dużą malowniczością, wynikającą z dużych deniwelacji terenowych. Ośią hydrologiczną opisywanego terenu jest rzeka Wisła. Uzupełnienie sieci hydrograficznej stanowi rzeka Tążyna stanowiąca lewobrzeżny dopływ Wisły oraz system drobnych cieków i rowów. Trwałym i bardzo ważnym składnikiem szaty roślinnej są lasy. Zajmują one łączną powierzchnię około 1150 ha, co stanowi 3% ogólnej powierzchni.

- Nadwiślański Obszar Chronionego Krajobrazu (powiat płoński, płocki i sochaczewski)** (oddalony o ok. **12,63 km** od projektowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą) - obejmuje ochroną obszar w obrębie Kotliny Warszawskiej. Zaznaczają się tu dwa typy krajobrazu: tarasów zalewowych, przeważnie łąkowo-rolnych oraz nadzalewowych tarasów piaszczystych z wydymami, przeważnie zalesione. W obrębie Kotliny Płockiej leży Jezioro Włocławskie, którego powstanie w zasadniczy sposób zmieniło środowisko przyrodnicze. Popiętrzenie Wisły kończy się nieco powyżej Płocka. Na wysokim prawym brzegu doliny wystąpiły procesy abrazyjne, które uruchomiły osuwiska. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 44314,0 ha
- Rezerwat fitocenotyczny Dębice** (odległość ok. **14,40 km** od projektowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą) – uznany w roku 1998, teren pow. 41,9200 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie zbiorowisk leśnych.
- Rezerwat faunistyczny Jezioro Rakutowskie** (odległość ok. **14,78 km** od projektowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą) – uznany w 1982 roku, teren o pow. 416,7400 ha. Celem ochrony jest zachowanie największego na Pojezierzu Gostynińskim jeziora oraz terenów przyległych z charakterystycznymi zbiorowiskami roślinnymi oraz miejscami bytowania wielu rzadkich gatunków ptaków.
- Rezerwat przyrody Jazy** (odległość ok. **14,03 km** w linii prostej od planowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą) - Celem ochrony rezerwatu jest zabezpieczenie i zachowanie najstarszego na Kujawach drzewostanu sosnowego.
- Rezerwat przyrody Gąsieniec** (odległość ok. **13,02 km** w linii prostej od planowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą) - Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie jednego z grupy naturalnych zbiorników wodnych, o unikalnej w skali kraju, specyfice i charakterze osadów dennych - jeziora Gościąg oraz powierzchni leśnej otaczającej zespół jezior.
- Rezerwat krajobrazowy Wójtowski Grąd** (odległość ok. **10,88 km** od projektowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą) – uznany w 1987 roku, teren o pow. 3,52 ha. Celem ochrony w rezerwacie jest zachowanie rzadkich na terenach wydymowych zespołów grądu i boru mieszanego z wykształconymi na tym terenie glebami rdzawo-brunatnymi. chroniący ekosystemy borowe i zbiorowiska leśne.
- Rezerwat krajobrazowy Kulin** (odległość od otuliny ok. **5,30 km** od studni głębinowej nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą) – uznany w 1968 roku, teren o pow. 50,8200 ha, chroniący ekosystemy borowe i zbiorowiska leśne. Celem ochrony jest zachowanie ze względów przyrodniczych, dydaktycznych i krajobrazowych wielogatunkowych drzewostanów o cechach zbliżonych do naturalnych.
- Bezimienne użytki ekologiczne (bagna)** – w odległości ponad **4,08 km** względem projektowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą.
- Bezimienny pomnik przyrody** – drzewo Dąb szypułkowy - *Quercus robur* (odległość ok. **1,44 km** względem projektowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą) – drzewo o wysokości 28 metrów.
- Bezimienny pomnik przyrody** – drzewo Dąb czerwony - *Quercus rubra* (odległość ok. **0,92 km** względem projektowanego otworu studziennego nr 1 w m. Krępa, gm. Dobrzyń nad Wisłą) – drzewo o wysokości 28 metrów.

Biorąc pod uwagę wykazane powyżej niewielkie oddziaływanie inwestycji w odniesieniu do ochrony przyrody w granicach wyżej wymienionych obszarów chronionych, inwestycja:

- nie dokona fragmentacji siedlisk oraz nie zmieni ich powierzchni,
- nie wpłynie na kluczowe procesy i związki kształtujące strukturę obszaru,
- nie spowoduje przebudowy zespołów i zgrupowań gatunków,
- nie zakłóci relacji ekosystemowych i nie spowoduje bariery migracyjnej,

nie zintensyfikuje zagrożenia dla utrzymania właściwego stanu ochrony gatunków oraz siedlisk,
nie wpłynie negatywnie na obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin, grzybów i zwierząt lub ich siedlisk lub siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary Natura 2000, oraz pozostałe formy ochrony przyrody,

13. Czy dla projektowanej inwestycji planuje się utworzenie obszaru ograniczonego użytkowania (dla przedsięwzięć wymienionych w art. 135 Prawa ochrony środowiska), spowodowane tym, że mimo zastosowanych dostępnych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych nie mogą być dotrzymane standardy jakości środowiska poza terenem zakładu lub innego obiektu.

Dla analizowanego przedsięwzięcia nie planuje się obszaru ograniczonego użytkowania.

Burmistrz Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą

Piotr Wiśniewski