Dobrzyń nad Wisłą, dnia 17.04.2020r.

OŚiGW.6220.5.10.2020

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. 283,284.322) , 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 Pana Cezarego Sakowskiego z dnia 13.11.2019 r. (wpłynęło do tut. Urzędu w dniu 13.11.2019r) 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.4220.946.2019.DK..3 z dnia 15.01.2020r.,Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lipnie nr N.NZ-42-3-15/3609/19 z dnia 19.12.2019r oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie nr WA.ZZŚ.7.436.33.2019.PK3. z dnia 23.03.2020r.

stwierdza:

brak potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla realizacji przedsięwzięcia polegającego na „Budowa studni głębinowej na terenie działki nr 74/2 w miejscowości Krępa (obręb 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 rolnego. Inwestycja ma na celu wykorzystywanie wód podziemnych do nawadniania upraw na działce o powierzchni całkowitej, 7,07 ha. :

Zadanie zlokalizowano na działce o nr ewid. 74/2, Obręb 0011 Krępa, Gmina. Dobrzyń nad Wisłą, powiat lipnowski, województwo kujawsko-pomorskie, będącej własnością Jerzego i Teresy Sakowskich, dzierżawioną przez Cezarego Sakowskiego- Inwestor zam.Krępa17, 87-610 Dobrzyń nad Wisłą. Działka, na terenie której zostanie wykonany będzie odwiert znajduje się ok.10.00 km od siedziby Urzędu Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą w kierunku północno zachodnim. Miejscowość Krępa administracyjnie położona jest w południowo-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego i wchodzi w skład powiatu lipnowskiego.

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 mioceńskiej warstwy wodonośnej w ilości nieprzekraczającej zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych, tj. z maksymalną wydajnością Q = 25,0 m^3/h przy depresji s = 5,0 m i zasięgu leja depresji R = 164,3 m, tylko i wyłącznie do nawodnień upraw rolnych w sposób racjonalny, tj. sezonowo (w okresie od 1 marca do 31 października), maksymalnie do 10 godzin dziennie, podczas niskich opadów atmosferycznych, niepokrywających zapotrzebowania uprawianych roślin na wodę.

2)Wodę z przedmiotowej studni pobierać w ilości maksymalnie 30 000 m^3/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 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) Stosować sprawny technicznie sprzęt i urządzenia;
3) Nie stosować środków mogących zanieczyścić grunt i wody podziemne lub doprowadzić do zagrożeń osiągnięcia celów środowiskowych dla wód powierzchniowych i wód podziemnych;
4) Materiały użyte do budowy winny być wykonane z tworzyw, które nie wchodzą w reakcje chemiczne, przez co mogłyby spowodować zanieczyszczenie wód podziemnych i gruntowych;
5) Podczas prowadzenia odwiertów stosować szczelne izolowanie nawierconych warstw wodonośnych, nieprzewidzianych do eksploatacji, zapobiegające ewent. kontaktowi hydraulicznemu;
6) Na etapie realizacji inwestycji wody pompowania oczyszczającego odprowadzić do cystern firmy wiertniczej, a następnie zutylizować;
7) Dla potrzeb zaopatrzenia w wodę instalacji nawodnieniowej zastosować urządzenie umożliwiające pobór wód podziemnych z mioceńskiej warstwy wodonośnej, w ilości maksymalnej nieprzekraczającej zasobów eksploatacyjnych ujęcia, w taki sposób, aby zasięg leja depresji nie przekraczał R = 164,3 m oraz depresji s = 5,0 m, ujmującego wodę przez maksymalnie 10 godzin na dobę tylko i wyłącznie do nawodnień upraw rolnych w sposób racjonalny tj. sezonowo w okresie od początku marca do końca października, w ilości nieprzekraczającej Q = 25,0 m^3/h;
8) Bezwzględnie przestrzegać warunków eksploatacji ujęcia wody podziemnej i nie przekraczać założonego poboru Qmax rac., = 30 000 m^3/rok;
9) Prowadzić regularne pomiary poboru wód podziemnych;

10) Przynajmniej raz w miesiącu skontrolować szczelność połączeń instalacji tłoczącej wodę z eksploatowanej studni;

11) Prowadzić monitoring ilości pobranych wód celem zapewnienia równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem;

12) Obudowa studni winna być szczelna, tak by uniemożliwić przedostanie się wód opadowych oraz innych zanieczyszczeń do jej wnętrza, co mogłoby spowodować zanieczyszczenie wód gruntowych; zapewnić w obudowie eksploatacyjnej studni właściwe warunki sanitarne i techniczne;

13) Powierzchnię terenu w bezpośrednim sąsiedztwie otworu studziennego należy wyprofilować w celu zapewnienia odpływu wód opadowych z jego bezpośredniego sąsiedztwa i utrzymywać w czystości;

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

UZASADNIENIE

W dniu 13 listopada 2019 roku Pan Cezary Sakowski zam. Krepa 17, 87-610 Dobrzyń nad Wisłą wystąpił z wnioskiem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach na realizację przedsięwzięcia polegającego na:

„Budowa studni głębinowej na terenie działki nr 74/2 w miejscowości Krępa (obręb Krępa) „ Gmina. Dobrzyń nad Wisłą, powiat lipnowski, województwo kujawsko-pomorskie

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 (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz.283,284,322) . 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 OŚiGW6220.5.2020 w dniu 9.12.2019r. 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 ,Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Lipnie oraz Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie który przekazał sprawę pismem nr WA.RZŚ.070.2758.2019.ZZ07.MC z dnia 20.12.2019r do rozpatrzenia przez Państwowego Gospodarstwa Wodnego Wody Polskie –Zarząd Zlewni we Włocławku. Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Lipnie pismem nr N.NZ-42-3-15-/3609/19 z dnia 19.12.2019r. odstąpił od wydania opinii. Natomiast Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Bydgoszczy wezwał wnioskodawcę pismem dnia 2 stycznia 2020 roku znak: WOO.4220.946.2019.DK2 do uzupełnienia karty informacyjnej przedsięwzięcia. Uzupełniono KIP pismem z dnia: 17.12.2019r. Nr OŚiGW6220.5.5.2019. Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – Zarząd Zlewni we Włocławku pismem z dnia 14.01.2020r.Nr WA. ZZŚ.7.436.1.33..2019.PK zwróciło się do Burmistrza Miasta i Gminy o uzupełnienie dokumentów w w/w sprawie które przekazał również wnioskodawcy pismem nr OŚiGW.6220.5.6.2019 z dnia 3.02.2020r uzyskując odpowiedzi . Następnie Burmistrza Miasta i Gminy pismem z dnia 3.02.2020r Nr OŚiGW.6220.6.7.2019 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.4220.946.2019.DK.3 z dnia 15.01.2020r.

Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – Zarząd Zlewni we Włocławku pismem z dnia 19.02.2020r. Nr WA.ZZŚ.7.436.1.33.2019.PK2 zwrócił się z prośbą o doprecyzowanie KIP na które udzielono odpowiedzi pismem z dnia 4.03.2020r. Po powyższym uzupełnieniu Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie – Zarząd Zlewni we Włocławku określił również że nie istnieje konieczność przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko wydając opinię z dnia 23.03.2020r. Nr Nr WA. ZZŚ.7.436.1.33.2019.PK3.

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 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 m^3 na godzinę.

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

Przed wydaniem niniejszej opinii 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 mioceński poziom wodonośny. Głębokość studni zaprojektowano na około 87,0 m p.p.t.

Zapotrzebowanie na wodę zostało określone przez Inwestora w wysokości Q = 25,0 m^3/h, przy depresji s = 5,0 m i promieniu leja depresji R = 164,3 m.

Maksymalne zapotrzebowanie roczne na wodę zostało przez Inwestora ustalone na 30 000 m^3. Czas nawadniania wynosi 8 miesięcy (od 1 marca do 31 października). Przewidziany do nawodnień obszar wynosi około 12,0 ha.

Pobór wód z ujęcia odbywać się będzie kilka godzin dziennie (maksymalnie 10 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.

Do nawadniania upraw stosowana będzie deszczownia. Inwestor 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. Wiercenie będzie prowadzone przy pomocy świdra o średnicy 411 mm pod konduktor do głębokości 5,0 m p.p.t., a następnie świdrem o średnicy 311 mm do głębokości około 71,5 m p.p.t. Po zabudowaniu kolumną okładzinową o średnicy 280 mm, nastąpi wiercenie świdrem o średnicy 245 mm do głębokości docelowej około 87,0 m p.p.t.

W otworze zostanie zabudowany filtr PVC o następującej konstrukcji:

— rura podfiltrowa o średnicy 160 mm i długości 3,0 m,

-część właściwa filtra z perforowanych rur o średnicy 160 mm, z siatką nylonową, o długości 12,0 m,

—rura nadfiltrowa tracona o średnicy 160 mm, o długości 7,0 m,

—rura okładzinowa o średnicy 280 mm, wyprowadzona na powierzchnię.

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

Przedsięwzięcie powstanie na działce ewid. nr 74/2 obręb 0011 Krępa, Gmina Dobrzyń nad Wisłą, powiat lipnowski, o powierzchni 7,07 ha. Zgodnie z wypisem z rejestru gruntów, nieruchomość stanowią: grunty orne III-IV klasy bonitacyjnej, grunty rolne zabudowane, pastwiska trwałe, nieużytki, sady oraz grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych. Powierzchnia niezbędna do wykonania ujęcia to około 1,5 m^2.

Z uwagi na przeanalizowane materiały archiwalne przewiduje się następujący zgeneralizowany profil litologiczny:

—0,0-0,5 m p.p.t. — gleba,

—0,5-26,0 m p.p.t. — glina zwałowa,

—26,0-71,0 m p.p.t. — ił,

—71,0-85,0 m p.p.t. — piasek drobnoziarnisty,

—85,0-87,0 m p.p.t. — ił.

Spływ wód podziemnych odbywa się w kierunku południowo-zachodnim.

Zgodnie z Mapą hydrogeologiczną Polski, projektowany otwór studzienny leży w jednostce hydrogeologicznej oznaczonej symbolem „13 cCr 31", gdzie użytkowym piętrem wodonośnym jest kreda, jednakże perspektywicznym piętrem wodonośnym jest miocen (neogen).

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 łęgowe 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 tj.).

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 nie 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 Wisły. 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 t.j.), brak jest dopuszczenia jakiejkolwiek 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 m^3/h. Zakłada się, że przewidywany pobór w wysokości Q = 30 000 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, kilka godzin dziennie.

Wykonana inwestycja nie będzie oddziaływać na stan wód powierzchniowych. Pobór wody polegał będzie na eksploatacji warstwy wodonośnej z poziomu mioceńskiego, z głębokości około 71,0 m p.p.t., 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 zwałowych oraz iłów o miąższości około 70,5 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 tj.), w terenie rolniczym, w sąsiedztwie istniejącej zabudowy gospodarskiej.

Zamierzenie nie wiąże się ze zniszczeniem lub naruszeniem terenów leśnych, podmokłych, bagiennych i torfowiskowych. Jednocześnie, na podstawie analizy przedłożonej dokumentacji nie stwierdza się negatywnego wpływu w zakresie zachowania różnorodności biologicznej.

W związku z powyższym nie stwierdza się znacząco negatywnego oddziaływania na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000, a ocena oddziaływania na środowisko w zakresie ochrony przyrody i obszarów Natura 2000 nie jest wymagana.

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 uszkadzanie 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.

W odległości do 1 km od przedmiotowego przedsięwzięcia nie są zlokalizowane inne ujęcia wód podziemnych. Najbliższa studnia bazująca na mioceńskiej warstwie wodonośnej znajduje się w odległości około 1,5 km 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.

Ponadto, w odległości około 648,0 m, projektowana jest studnia, która ujmować będzie neogeński lub kredowy poziom wodonośny. Jej odległość oraz projektowany lej depresji, wynoszący R = 213,0 m, wykluczają możliwość współdziałania ze studnią na działce ewid. nr 74/2 obręb 0000 Krępa, w razie ujęcie neogeńskiego poziomu wodonośnego, ponieważ w powyższym przypadku odległość między studniami wynosić będzie L = 648 m i jest większa niż 164,3 m + 213,0 m = 377,3 m.

Jednocześnie, na działce ewid. nr 78/1 obręb 0011 Krępa, w odległości około 350,0 m, projektowana jest studnia, która będzie pobierała wodę z utworów kredowych lub neogeńskich, a jej promień leja depresji wyniesie R = 213,0 m. Biorąc pod uwagę fakt, iż w razie ujęcia wód poziomu neogeńskiego, odległość między studniami wynosić będzie L = 350 m i jest mniejsza niż 164,3 m + 213,0 m = 377,3 m, zajdzie współdziałanie obu ujęć. W związku z faktem, iż Inwestor planujący realizację studni na działce ewid. nr 74/2 obręb 0011 Krępa złożył wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wcześniej, niż podmiot planujący ujęcie na działce ewid. nr 78/1 obręb 0011 Krępa, a ponadto wniosek Burmistrza Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą o wydanie opinii w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko dla tego przedsięwzięcia, wpłynął do tutejszego Organu wcześniej, niż wniosek dotyczący działki ewid. nr 78/1, stwierdzono, że przedsięwzięcie będące przedmiotem niniejszej opinii ma pierwszeństwo realizacji względem tego planowanego na działce ewid. nr 78/1.
Reasumując, studnia projektowana na działce ewid. nr 78/1, mogąca ujmować ten sam poziom wodonośny (neogen), nie może zostać zrealizowana w pierwotnie proponowanej koncepcji, z powodu

możliwości jej współdziałania z inną inwestycją, zaprojektowaną wcześniej, w związku z czym realizacja ujęcia na działce ewid. nr 74/2, przy założeniach projektowych opisanych w Kip jest dopuszczalna i nie będzie skutkowała wystąpieniem oddziaływania skumulowanego.

Dla analizowanej inwestycji, w zakładanych warunkach techniczno-eksploatacyjnych, współdziałanie innych ujęć z projektowaną studnią nie występuje, z uwagi na ich oddalenie.

Maksymalny zasięg oddziaływania ujęcia — lej depresji dla omawianego otworu studziennego wynosi R = 164,3 m, tak więc realizowane przedsięwzięcie nie będzie oddziaływało na inne ujęcia wody, nie doprowadzi do nakładania się lejów depresyjnych, nie spowoduje oddziaływania skumulowanego z istniejącymi w sąsiedztwie studniami.

Obszar projektowanych robót geologicznych znajduje się w miejscowości Krępa (dz. nr 74/2 obręb Krępa 0011) gm. Dobrzyń nad Wisłą, pow. lipnowski, woj. kujawsko-pomorskie. Na terenie badań przewiduje się wykonanie jednego otworu rozpoznawczego, który wykonany zostanie metodą obrotową, z prawym obiegiem płuczki wodnej. Wiercenie otworu wykonane zostanie przy pomocy świdra o średnicy g 411 pod konduktor do głębokości 5 m — posadowiony w korku iłowym, po odwierceniu otworu wyciągnięty, następnie wiercenie świdrem o średnicy 8 311 mm do głębokości ok.71,5 m, zabudowa kolumny okładzinowej ę 280 mm, następnie wiercenie świdrem o średnicy g 245 mm do głębokości docelowej ok. 87 m i zabudowa kolumny filtracyjnej o średnicy g 160 mm z PVC.

Projektowane ujęcie będzie pracowało z wydatkiem Qeksploatacyjne = — 25,0 m^3/h, przy depresji s = 5,0 m
i zasięgu leja depresji R = 164,3 m. Zapotrzebowanie Inwestora zostało określone na 30 000 m^3/rok. Projektowana studnia głębinowa będzie ujmować mioceński poziom wodonośny.

Pobór wody będzie się odbywał przez 8 miesięcy w okresie od początku marca do końca października. Okres nawadniania jest wydłużony z uwagi na planowane przez Inwestora dwa plony brokułów w ciągu roku. Pobór z ujęcia odbywać się będzie kilka godzin dziennie (max. 10 h) w zależności od potrzeb Inwestora i warunków atmosferycznych w godzinach wieczornych lub porannych, z wyłączeniem poboru wody w południe podczas intensywnego nasłonecznienia. Gwarantuje to zwiększoną efektywność nawadniania upraw rolnych, poprzez wzmożoną infiltrację wód do gleby oraz niskie parowanie z gruntu i roślin

Inwestor nie ma możliwości korzystania z wód płynących i stojących, ponieważ powyższe wody nie występują na terenie działki Inwestora. Ponadto Inwestor nie zdecydował się na wykonanie sztucznego zbiornika retencyjnego, który zasilany byłby jedynie z wód opadowych i nie zapewnił by odpowiedniej ilości wody do celu nawadniania upraw.

Jak wynika z KIP, najbliższa czynna studnia ujmująca mioceński poziom wodonośny znajduje się w odległości ok. 1,5 km na południe od projektowanej studni w miejscowości Tulibowo.

Z uwagi na teoretyczny zasięg leja depresji powyższej studni równy R = 169,0 m oraz wyznaczony zasięg leja depresji studni nr 1 znajdującej się na działce o nr ewid. 74/2, obręb 0011 Krępa równy R = 164,3,0 m, nie dojdzie do nakładania lejów depresji ww. ujęć wody z uwagi na zależność: 169,0 m + 164,3 m < 1500,0 m. Z powyższych danych wynika, iż w zakładanych warunkach techniczno-eksploatacyjnych współdziałanie powyższych ujęć nie występuje tym bardziej, że projektowana studnia będzie pracować sezonowo.

Po analizie dostarczonych wraz z wnioskiem materiałów, uwzględniając łącznie uwarunkowania przedstawione w art. 63 ust. 1 *ustawy ooś,* 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 przedstawiony poniżej sposób.

Materiały użyte do budowy studni będą posiadały stosowne atesty i nie będą miały żadnego wpływu na środowisko wodno-gruntowe. W celu ochrony powyższego środowiska przed zanieczyszczeniami w wyniku opadów atmosferycznych i spływających powierzchniowo wód opadowych i roztopowych z placu wiertni, materiały i substancje będą lokalizowane na nawierzchni utwardzonej, uszczelnionej folią PEHD. Firma wiertnicza nie dopuszcza możliwości powstania wycieków substancji ropopochodnych.

Woda dla potrzeb socjalno-bytowych będzie pozyskiwana z wodociągu gminnego za pośrednictwem przyłącza wodociągowego w gospodarstwie Inwestora.

Na etapie budowy studni zużyte zostanie ok. 36,0 m^3 wody na przygotowanie płuczki wiertniczej, która po wierceniu zostanie zutylizowana prze firmę wiertniczą. Ścieki bytowe powstałe w trakcie prowadzenia prac zostaną także zutylizowane przez firmę wiertniczą.

Wody powstałe w wyniku pompowania oczyszczającego zostaną odprowadzone do cystern firmy wiertnicznej, a następnie zutylizowane.

Przestrzeń pomiędzy ścianami otworu wiertniczego, a ociosem odwiertu zostanie zabezpieczona przez wypełnienie kompaktonitem.

Teren wokół studni będzie wyprofilowany, tak aby spływ wody kierowany był na zewnątrz. Zostanie wykonana obudowa z kręgów betonowych zamykana pokrywą betonową lub żeliwną. Dodatkowo na dnie obudowy studni wykonana będzie wylewka betonowa.

Odpady popłuczkowe zostaną zutylizowane przez firmę wiertniczą.

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

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w dorzeczu Wisły w obszarze jednolitych części wód powierzchniowych PLRW200017275989 o nazwie dopływ z jez. Tupadelskiego bez Chełmiczki.

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 brakiem 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 kształtowaniem 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.

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, której zarówno stan chemiczny, jak i ilościowy określono jako dobry, a osiągnięcie celów środowiskowych uznano za niezagrożone.

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.

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

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. Kuj. — Pom. z 2015 r., poz. 1327).

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. 2020 poz. 310 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. 2020 poz. 310 z późn. zm.) map zagrożenia powodziowego i map ryzyka powodziowego dla tych rzek.

Na podstawie informacji zawartych w karcie informacyjnej można stwierdzić brak możliwości wystąpienia oddziaływania o znacznej wielkości lub złożoności. Przedmiotowe przedsięwzięcie zarówno w fazie eksploatacji jak i w fazie realizacji przy zachowaniu odpowiednich środków i technik, nie powinno znacząco oddziaływać na środowisko.

Mając powyższe na uwadze uznano za zasadne odstąpienie od przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko.

Burmistrz Miasta i Gminy Dobrzyń nad Wisłą po analizie zebranych materiałów wydał zawiadomienie numer OŚiGW.6220.5.9.2019 z dnia 6.04.2020r. 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 stwierdzi 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,
- tutejszemu 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.

P O U C Z E N I E

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
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 Krojczyn
5. Sołtys Sołectwa Krępa
6. 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 OŚiGW.6220.5.10.2020 z dnia 17.04.2020r.

Charakterystyka przedsięwzięcia pod nazwą:

„Budowa studni głębinowej na terenie działki nr 74/2 w miejscowości Krępa (obręb Krępa) „ Gmina. Dobrzyń nad Wisłą, powiat lipnowski, województwo kujawsko-pomorskie

Rodzaj i charakterystyka przedsięwzięcia

Niniejszy wniosek dotyczy realizacji przedsięwzięcia jakim jest wykonanie otworu studziennego wraz z montażem urządzeń służących do poboru wody oraz obudowy studziennej na terenie gospodarstwa rolnego Pana Cezarego Sakowskiego w miejscowości Krępa , Gmina Dobrzyń nad Wisłą powiat lipnowski, województwo kujawsko-pomorskie.

Miejscowość Krępa administracyjnie położona jest w południowo-wschodniej części województwa kujawsko-pomorskiego i wchodzi w skład powiatu lipnowskiego. Odległość od siedziby Gminy w Dobrzyniu nad Wisłą wynosi ok. 10 km na NW.

Otwór studzienny zaprojektowany został w odległości ok. 15 m od budynku gospodarczego oraz ok. 40 m od najbliższej granicy działki, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z 17 lipca 2015 r, poz. 1422 (wymagane min. 5 m od granicy działki). Ponadto w bliskiej odległości od projektowanej studni nie znajdują się budynki inwentarskie, ani nieutwardzone wybiegi dla zwierząt hodowlanych.

Inwestor posiada gospodarstwo rolne o łącznej powierzchni ok. 12 ha. Racjonalna gospodarka upraw wymaga utrzymania prawidłowych i optymalnych warunków wzrostu roślin m. in. poprzez zapewnienie optymalnych warunków wilgotnościowych, głównie przez nawadnianie. Deszczowanie upraw w okresach długotrwałej suszy atmosferycznej stanowi istotny element procesu produkcyjnego. Brak opadów spowalnia przyrost, a nawet doprowadza do częściowego wyginięcia upraw, co sprowadza się do niskiego efektu ekonomicznego.

Zapotrzebowanie średnie roczne zostało określone przez Inwestora w wysokości 30 000 m^3/rok. Uzasadnieniem powyższego zapotrzebowania Inwestora jest fakt, że deszczownia aby nawodnić 1 ha upraw musi pracować z wydajnością 25 m^3/h przez 10 godzin. Przewidziany do nawodnień obszar wynosi około 12 ha, dodatkowo Inwestor planuje, że uprawy zostaną podlane 10 razy. Czas nawadniania wynos
ok. 8 miesięcy (od początku marca do końca października). Okres nawadniania jest wydłużony z uwagi na planowane przez Inwestora dwa plony brokułów w ciągu roku. Inwestor planuje pierwsze nasadzenia warzyw pod koniec marca, a zbiory w połowie czerwca. Drugie nasadzenia na tym samym terenie Inwestor planuje na początek lipca, ze zbiorami na początku października.

Pobór wód z ujęcia odbywać się będzie kilka godzin dziennie (max. 10 h) w zależności od potrzeb Inwestora i warunków atmosferycznych w godzinach wieczornych lub porannych z wyłączeniem poboru wody w południe podczas intensywnego nasłonecznienia. Gwarantuje to zwiększoną efektywność nawadniania upraw rolnych, poprzez wzmożoną infiltrację wód do gleby oraz niskie parowanie z gruntu i roślin.

Prognozowane zapotrzebowanie roczne na wodę zostało określone w wielkości ok. 30 000 m^3/rok:

- w skali roku kalendarzowego (365 dni)

30 000 m^3/rok = 82,2 m^3/d = 3,42 m^3/h = 0,00095 m^3/s

- w przeliczeniu na czas deszczowania od marca do października (245 dni) 30 000 m^3/rok = 122,4 m^3/d = 5,1 m^3/h = 0,0014 m^3/s

Projektowane ujęcie będzie pracowało z wydatkiem $Q_{eksploatacyjne}$ = 25,0 m^3/h (wg zapotrzebowania Inwestora), przewidywany współczynnik filtracji wyniesie k = 0,00012 m/s, depresja s = 5,0 m, promień leja depresji R = 164,3 m. Pobór wody z ujęcia w skali roku kalendarzowego wyniesie $Q_{srednie\ roczne}$ = 3,42 m^3/h, przy depresji s = 0,7 m i leju depresji R = 23,0 m. W okresie jesienno – zimowym ujęcie wody będzie wyłączone z eksploatacji. Wymogi odnośnie jakości wody: bez wymogów.

Podsumowując zapotrzebowanie Inwestora na wodę:

$Q_{max\ sek.}$ = 0,00694 m^3/s $Q_{max\ godz.}$ = 25,0 m^3/h
$Q_{max\ dob.}$ = 250,0 m^3/d – praca przez 10 godz.
$Q_{śr.\ dob.}$ = 122,4 m^3/d – w ciągu sezonu trwającego 245 dni $Q_{max.\ roczne}$ = 30 000 m^3/rok

Ujęcie będzie pracować w ramach zatwierdzonych przez Starostę Lipnowskiego zasobów eksploatacyjnych ujęcia wód podziemnych.

Wyżej wymieniona studnia głębinowa będzie ujmować mioceński poziom wodonośny, głębokość studni wynosić będzie ok. 87 m, średnica rur PVC ø 280/160 mm (kierunek spływu wód południowo-zachodni).

Zgodnie z artykułem 63 ust. 2 pkt. 1 Ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku, informuję, że projektowana studnia głębinowa nie będzie miała negatywnego wpływu na obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych. Pobór wody będzie ściśle określony w pozwoleniu wodnoprawnym na szczególne korzystanie z wód do celów deszczowania i będzie polegał na poborze wody z warstwy wodonośnej z poziomu mioceńskiego z głębokości ok. 71 m, więc w żaden sposób nie osuszy wód powierzchniowych, nie pogorszy warunków gruntowo-wodnych, tym bardziej że warstwa wodonośna odizolowana będzie pokładem nieprzepuszczalnych glin zwałowych i iłów (miąższość ok. 71 m). W promieniu projektowanego oddziaływania ujęcia R = 164,3 m przy wydajności Q_e = 25 m^3/h znajdują się grunty rolne oraz zabudowa gospodarcza. Nie występują żadne siedliska podmokłe.

1. Powierzchnia zajmowanej nieruchomości, a także obiektu budowlanego oraz dotychczasowy sposób ich wykorzystywania i pokryciu nieruchomości szatą roślinną

Studnia głębinowa jest inwestycją o charakterze punktowym. Stanowi uzbrojenie podziemne dla zaopatrzenia w wodę pól uprawnych Inwestora, jej powierzchnia nie przekracza 1,5 m^2.

Zakres inwestycji obejmuje działkę o numerze: 74/2 (obręb Krępa 0011)

Dotychczasowy sposób ich wykorzystania: Teren objęty inwestycją stanowią przede wszystkim grunty rolne. Nie przewiduje się zmiany sposobu użytkowania istniejących terenów w związku z zamierzeniem inwestycyjnym.

Pokrycie szatą roślinną: Na terenie planowanej inwestycji występują grunty rolne.

Brak miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla przedmiotowego obszaru. Ponadto teren inwestycji nie znajduje się w granicach żadnego obszaru chronionego.

2. Budowa geologiczna

Obszar badań znajduje się, pod względem geologiczno – strukturalnym, w graniach wału kujawskiego. Wał ten zbudowany jest z osadów permu, triasu, jury i kredy dolnej, którą niezgodnie przykrywa kompleks utworów kenozoicznych neogenu i czwartorzędu.

Kreda górna wykształcona jest w facji wapiennej. Osady reprezentujące tę formację występują na głębokości około 104 m. Utwory kredy przykryte są zwartą powłoką osadów trzeciorzędowych reprezentowanych przez paleogen (oligocen) i neogen (miocen i pliocen).

Osady oligocenu nie tworzą ciągłej warstwy. Występują w obniżeniach powierzchni kredowej. Wykształcone są w postaci piasków z łyszczykami i glaukonitem, iłów, iłów pylastych i mułów. Miąższość kompleksu oligoceńskiego waha się od 27 m do 67 m.

Osady miocenu pokrywają całą powierzchnię objętą arkuszem z wyjątkiem głębokich wcięć erozyjnych powstałych w czwartorzędzie. Wykształcone są w postaci piasków, częściowo węglistych oraz mułków i iłów także z węglem brunatnym. Osady miocenu osiągają miąższość 70 metrów. Miocen odsłania się na powierzchni w skarpie doliny Wisły, na rzędnej 80 m n.p.m. Na południe od Włocławka strop miocenu tworzy płaską powierzchnię i występuje na rzędnych od ok. 20 do ok. 37 m n.p.m.

W rejonie badań osady pliocenu zachowały się na wysoczyznach, natomiast w pradolinie Wisły zostały w znacznym stopniu wyerodowane. Reprezentowane są przez iły pstre, mułki i piaski drobnoziarniste. Strop utworów plioceńskich występuje na rzędnych 80-90 m n.p.mm Miąższość osadów plioceńskich na wysoczyznach waha się od kilkunastu do ponad 40 m.

Czwartorzęd w rejonie inwestycji budują gliny zwałowe zlodowacenia środkowopolskiego i północnopolskiego, rozdzielone nieciągłymi warstwami osadów piaszczystych i ilastych o miąższości od kilku do ok. 20 m. Na glinach zalega nieznacznej miąższości, nieciągła warstwa piasków peryglacjalnych zlodowacenia bałtyckiego. Pradolinę Wisły wypełniają w przeważającej części osady piaszczyste, na północy w stropie ilaste. Najstarszymi, zachowanymi osadami są rzeczne piaski i piaski ze żwirami interglacjału podlaskiego. Osady zlodowacenia południowopolskiego reprezentowane przez: mułki i iły warwowe, glinę zwałową, piaski, żwiry i głazy lodowcowe ocalały w głębokich obniżeniach powierzchni podczwartorzędowej. Na początku interglacjału wielkiego miała miejsce znaczna erozja. Powstała wtedy forma dolinna, w której osadziły się piaski i piaski ze żwirami pochodzenia rzecznego. Miąższość tego kompleksu dochodzi do kilkunastu metrów. Na utworach interglacjalnych zalegają piaski i żwiry tzw. serii zasypania transgresji lądolodu zlodowacenia środkowopolskiego, zakończonej osadami zastoiskowymi. Miąższość tej serii waha się od kilku do kilkunastu metrów. W holocenie na obszarach piaszczystych powstały wydmy, a w dolinach osadziły się piaski i żwiry, rzadziej mady budujące tarasy zalewowe i nadzalewowe. W dolinie Wisły w zagłębieniach bezodpływowych powstały: namuły, gytie i torfy.

3. Warunki hydrogeologiczne

W rejonie badań wody podziemne występują w utworach czwartorzędowych, trzeciorzędowych oraz kredowych.

Utwory wodonośne czwartorzędu tworzą ciągły poziom wodonośny o dużej miąższości i korzystnych parametrach hydrogeologicznych. Zdeponowane w Kotlinie Płockiej różnowiekowe pisaki i żwiry rzeczne i wodnolodowcowe tworzą jedną warstwę wodonośną, lokalnie przewarstwioną glinami zwałowymi i mułkami. Warstwa ta charakteryzuje się dużą zmiennością parametrów hydrogeologicznych. Średniamiąższość osadów wodonośnych wynosi 20-40 m, wydajność potencjalna otworów mieści się w przedziale 70-120 m^3/h, współczynnik filtracji waha się od 2 do ponad 50 m/24h, a przewodność od100 do > 1500 $m^2/24h$. Woda występuje w zależności od konfiguracji terenu, na głębokości od < 5 do 15 m. Zwierciadło wody ma charakter swobodny i występuje na rzędnej 50 do 70 m n.p.m. Bazą drenażu wód pietra czwartorzędowego jest Wisła.

Trzeciorzędowe piętro wodonośne charakteryzuje się bardzo zróżnicowanym rozprzestrzenieniem zarówno pionowym jak i poziomym oraz bardzo zróżnicowanymi warunkami hydrogeologicznymi. W obrębie piętra trzeciorzędowego występują trzy poziomy wodonośne.

- Poziom plioceński wykształcony w postaci piasków o różnej granulacji, występuje na głębokościach 15-50 m, miąższość na ogół nie przekracza 10 m, współczynnik filtracji najczęściej mieści się od 1 do 10 m/24h, wydajność potencjalna waha się od 30 do 50 m^3/h, Przewodność na ogół nie przekracza 100 m^2/24h. Zwierciadło wód podziemnych ma charakter napięty i stabilizuje się na rzędnych od ponad 100 do poniżej 75 m n.p.m.
- Poziom mioceński wykształcony jest w postaci piasków o różnej granulacji, często zawierających domieszki węgla brunatnego. W rejonie Kowala i Czerniewic osady miocenu występują na rzędnych ok. 28-37 m n.p.m., miąższość waha się od 9 do ponad 27 m, współczynnik filtracji 1-10 m/24h, wydajność potencjalna od 30 do 50 m^3/h. W Kotlinie Płockiej strop osadów piaszczystych jest słabo urozmaicony i występuje na rzędnych od 25 do 35 m n.p.m. Miąższość tych utworów waha się od ok. 20 do ponad 30 m. W rejonie Włocławka piaszczyste osady miocenu występują na rzędnych od ok. 10 do ok. 15 m n.p.m. Ich miąższość waha się od kilku do ponad 20 m. Wydajność potencjalna to ok. 10 m^3/ h, współczynnik filtracji w granicach od 0,4 do 15,5 m/24h.
- Oligoceńskie piaski z łyszczykami, żwiry i piaski kwarcowe z glaukonitem występują jedynie w obniżeniach powierzchni kredowej, na rzędnych od -0,7 do -57,7 m n.p.m. Miąższość waha się od 12 do 30 m, współczynnik filtracji 0.07-337 m/24h, a wydajność otworów od 8 do 90 m^3/h.

Zwierciadło wód piętra trzeciorzędowego ma charakter napięty i stabilizuje się na rzędnych ponad 100 w rejonie Grabkowa do poniżej 55 m n.p.m. przy Wiśle. Piętro to zasilane się z południa, przez dopływ boczny oraz infiltrację z powierzchni. Bazą drenażu jest dolina Wisły.

Wodonośne osady kredy górnej występują na rzędnej ok. -20 m n.p.m., w stropowej strefie spękanych osadów serii węglanowej. Miąższość strefy wodonośnej wynosi ponad 40 m, maksymalnie 70 m.

Wodonośne osady kredy dolnej reprezentowane są przez piaski drobnoziarniste o miąższości od 20 do 50 m, występujące na głębokościach od 82 m do 100 m tj. na rzędnych od – 22 do ok. 40 m p.p.m.

Utwory kredowe występują pod nadkładem osadów trzeciorzędowych i czwartorzędowych. Zwierciadło wód podziemnych ma charakter napięty i stabilizuje się na rzędnych od ok. 50 do 75 m n.p.m. Bazą drenażu jest dolina Wisły.

Projektowany otwór studzienny leży w jednostce hydrogeologicznej 13 **cCr_3I**, gdzie użytkowym piętrem wodonośnym jest kreda, jednakże z analizy danych archiwalnych wynika, że perspektywicznym piętrem wodonośnym na badanym obszarze będzie miocen. Mioceński poziom wodonośny prawdopodobnie zostanie nawiercony na głębokości 71,0 m p.p.t. Z uwagi na przeanalizowane materiały archiwalne przewiduje się następujący zgeneralizowany profil litologiczny:

0,0 – 0,5 m gleba,
0,5 – 26,0 m glina zwałowa,
26,0 – 71,0 m ił,
71,0 – 85,0 m piasek drobnoziarnisty,
85,0 – 87,0 m ił.

Łączna miąższość warstwy wodonośnej (mioceńskiej) wyniesie ok. 14,0 m. Projektuje się studnie do głębokości ok. 87 m. Przewidywane parametry studni przedstawiają się następująco:

Q_e = 25 m^3/h, s = 5,0 m, q = 5,0 m^3/h/m, k = 0,00012 m/s

Projektowana studnia nie znajduje się w obrębie żadnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.

Z ustaleń wynikających z planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły wynika, że projektowane ujęcie leży w zlewni Dopływu z jeziora Tupadelskiego bez Chełmiczki. Ponadto ujęcie wód leży w dorzeczu Wisły w Regionie Wodnym Środkowej Wisły (Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej Warszawa), w jednolitych częściach wód:

- jednolitych częściach wód powierzchniowych – rzecznych **Dopływ z jeziora Tupadelskiego bez Chełmiczki**, znak PLRW200017275989,
- jednolitych częściach wód podziemnych nr 48, znak PLGW200048.

Jednolita część wód powierzchniowych - rzecznych:
- europejski kod JCWP – PLRW200017275989
- nazwa JCWP – Dopływ z jeziora Tupadelskiego bez Chełmiczki Lokalizacja:
- region wodny – Środkowej Wisły
- obszar dorzecza – Wisły
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW) – Warszawa
- Ekoregion – Równiny Wschodnie
- Typ JCWP – potok nizinny piaszczysty
(17) Czy JCW jest monitorowana? – monitorowana Status JCW – naturalna

Ocena stanu wód – zły
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – zagrożona Cel środowiskowy:
- stan lub potencjał ekologiczny – dobry stan ekologiczny
- stan chemiczny – dobry stan chemiczny

Jednolita część wód podziemnych:
- europejski kod JCWPd – PLGW200048
- nazwa JCWPd – 48
Lokalizacja:
- region wodny – Środkowej Wisły
- obszar dorzecza – Wisły
- Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej (RZGW) – Warszawa
- Ekoregion – Równiny Wschodnie

Czy JCWPd jest monitorowana? – monitorowana
Ocena stanu wód:
- ilościowego – dobry
- chemicznego – dobry

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych – niezagrożona

W Planie gospodarowania wodami z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016r., poz. 1911) nie ma zakazu prowadzenia poboru wód podziemnych.

Zgodnie z „Dokumentacją hydrogeologiczną ustalająca zasoby dyspozycyjne wód podziemnych zlewni Mołtawy i Skrwy Prawej" sporządzoną przez firmę HYDROEKO Andrzej Rodzoch z Warszawy zasoby dyspozycyjne obszaru, na którym znajduje się projektowany otwór studzienny (Wisła P od Narwi do Korabnika pod Włocławkiem – Z-17), zostały oszacowane w wysokości 203 645 m^3/24h. Pobór wody z ujęcia w wysokości 3,42 m^3/h stanowi zaledwie 0,04 % tej wartości, dlatego też nie naruszy zasobów dyspozycyjnych tego regionu.

Cele środowiskowe dla wód podziemnych zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizyko – chemicznych świadczących o stanie chemicznym wód, odpowiadającym warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu. Wody z otworu należą prawdopodobnie do III klasy jakości.

Stan chemiczny powyższych wód należy określić jako

zadowalający, dlatego w celu utrzymania obecnego stanu chemicznego tych wód, przewiduje się wdrożenie następujących celów środowiskowych:

- zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń,
- zapobieganie pogarszaniu się stanu wód przez utrzymanie czystości w obudowie studni jak i w pobliskim otoczeniu,
- wdrażanie działań niezbędnych dla ochrony wód przed zanieczyszczeniami spowodowanymi przez działalność człowieka.

Przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać negatywnie na powyższe cele.

4. Rodzaj technologii (ogólna charakterystyka przedsięwzięcia)

Na terenie badań przewiduje się wykonanie jednego otworu rozpoznawczego, który wykonany zostanie metodą obrotową, z prawym obiegiem płuczki wodnej. Wiercenie otworu wykonane zostanie przy pomocy świdra o średnicy ø 411 pod konduktor do głębokości 5 m – posadowiony w korku iłowym, po odwierceniu otworu wyciągnięty, następnie wiercenie świdrem o średnicy ø 311 mm do głębokości ok. 71,5 m, zabudowa kolumny okładzinowej ø 280 mm, następnie wiercenie świdrem o średnicy ø 245 mm do głębokości docelowej ok. 87 m i zabudowa kolumny filtracyjnej o średnicy ø 160 mm z PVC.

Z uwagi na przeanalizowane materiały archiwalne przewiduje się następujący zgeneralizowany profil litologiczny:

0,0 – 0,5 m gleba,
0,5 – 26,0 m glina zwałowa,
26,0 – 71,0 m ił,
71,0 – 85,0 m piasek drobnoziarnisty,
85,0 – 87,0 m ił.

Zwierciadło wody poziomu mioceńskiego powinno być nawiercone na głębokości ok. 71 m p.p.t.

Konstrukcja projektowanego otworu składać się powinna z:

- rury podfiltrowej PVC o średnicy ø 160 mm, o długości 3,0 m,
- części właściwej filtra z perforowanych rur PVC o średnicy ø 160 mm z siatką nylonową oraz z obsypką, o długości tak dobranej, aby objęty został odcinek profilu nawodnionego. Przewidywana łączna długość filtra właściwego 12,0 m,
- rury nadfiltrowej traconej PVC o średnicy ø 160 mm, o długości ok. 7,0 m,
- rury okładzinowej o średnicy ø 280 mm, wyprowadzonej na powierzchnie ok. 0,3 m.

Zaproponowana lokalizacja projektowanego otworu przedstawiona jest na załączonej mapie sytuacyjno-wysokościowej w skali 1 : 1 000. W dokumentacji powykonawczej przedstawiona zostanie ostateczna lokalizacja wykonanego otworu, gdyż mogą nastąpić niewielkie przesunięcia lokalizacji uwarunkowane możliwością ustawienia wiertnicy.

Ostateczną konstrukcję otworu oraz filtru ustali geolog nadzorujący. Dostosowując konstrukcję otworu do faktycznego przelotu warstwy wodonośnej i napotkanych warunków geologicznych.

Przestrzeń pomiędzy ścianami otworu wiertniczego a ociosem odwiertu zostanie zabezpieczona przez wypełnienie kompaktonitem. Ponadto w przelocie od powierzchni terenu do głębokości 5 m p.p.t. zostanie wykonany korek cementowo iłowy.
Po odwierceniu, wylot studni zostanie zabezpieczony szczelnym huczkiem stalowym. Teren wokół studni będzie wyprofilowany, tak aby spływ wody kierowany był na zewnątrz. Zostanie wykonana obudowa z kręgów betonowych zamykana pokrywą betonową lub żeliwną. Dodatkowo na dnie obudowy studni wykonana będzie wylewka betonowa.

Inwestor nie ma możliwości korzystania z wód płynących i stojących, ponieważ powyższe wody nie występują na terenie działki Inwestora. Ponadto Inwestor nie zdecydował się na wykonanie sztucznego

zbiornika retencyjnego, który zasilany byłby jedynie z wód opadowych i nie zapewnił by odpowiedniej ilości wody do celu nawadniania upraw.

5. Ewentualne warianty przedsięwzięcia

Przedsięwzięcie jest rozwiązaniem jednowariantowym, tzn. zostanie wykonane zgodnie z projektem robót geologicznych, a urządzenia techniczne oraz procesy technologiczne będą dokładnie odpowiadały rozwiązaniom przedstawionym w operacie wodnoprawnym.

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

Na etapie budowy studni zużyte zostanie ok. 36,0 m^3 wody na przygotowanie płuczki wiertniczej, która po wierceniu zostanie zutylizowana prze firmę wiertniczą. Ponadto, podczas wiercenia przewiduje się zużycie ok. 240 l paliwa przez urządzenie wiertnicze.

Na etapie wiercenia otworu, przewiduje się zajęcie działki nr 74/2 obręb Krępa pod urządzenie wiertnicze, plac manewrowy i pozostałe obiekty związane z infrastrukturą socjalno-bytową tj. samochód campingowy zapewniający warunki bytowe i noclegowe w specjalnie zabudowanym i wyposażonym wnętrzu (aneks kuchenny, łazienka - prysznic, toaleta chemiczna zabudowana na stałe). Ścieki bytowe powstałe w trakcie prowadzenia prac zostaną zutylizowane przez firmę wiertniczą. Powierzchnia, którą zajmie teren wiertni nie wykroczy poza granice działki inwestycyjnej.

Woda do celów sanitarno-bytowych zużywana będzie na wszystkich etapach wiercenia (prace przygotowawcze, wiercenie, rekultywacja). Zapotrzebowanie na wodę na cele sanitarno-bytowe jest bezpośrednio związane z czasem realizacji prac, ilością pracujących osób, czy warunkami atmosferycznymi. Wielkość zapotrzebowania na wodę dla celów socjalno-bytowych została określona na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002 r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz. U. nr 8, poz. 70). Szacuje się, że przeciętny poziom zużycia wody dla zakładów pracy w wysokości 15 dm^3/osobę/dobę. Przyjmując 2 pracowników przebywających na terenie wiertni i czas realizacji przedsięwzięcia na 3 dni, zapotrzebowanie na wodę wyniesie 90 dm^3 = 0,09 m^3. Woda dla w/w potrzeb będzie pozyskiwana z wodociągu gminnego za pośrednictwem przyłącza wodociągowego w gospodarstwie Inwestora.

W trakcie realizacji prac wiertniczych problem wód opadowych/roztopowych będzie dotyczył placu wiertni, ponieważ długość trwania prac wiertniczych jest uzależniona od wielu czynników i może być realizowana w różnych porach roku, szacowanie ilości wód opadowych i roztopowych jest trudne. Nie jest jednoznacznie również określona powierzchnia utwardzonego placu wiertniczego. W celu ochrony środowiska wodno-gruntowego przed zanieczyszczeniami w wyniku opadów atmosferycznych i spływających powierzchniowo wód opadowych i roztopowych z placu wiertni, materiały i substancje będą lokalizowane na nawierzchni utwardzonej, uszczelnionej folią PEHD. Podczas realizacji przedsięwzięcia nie będą powstawać ścieki przemysłowe.

Eksploatacja planowanej studni wiązać się będzie z poborem wód podziemnych w ilości nie przekraczającej 25 m^3/h, przy czym zapotrzebowanie Inwestora zostało określone na 30 000 m^3/rok, co oznacza, że w skali roku kalendarzowego pobór wód podziemnych będzie relatywnie niewielki i wyniesie 3,42 m^3/h.

Studnia wyposażona będzie w pompę zasilaną energią elektryczną doprowadzoną z przyłącza znajdującego się na działce Inwestora. Zakłada się, że dla przedmiotowego ujęcia zapotrzebowanie na energię elektryczną wyniesie ok. 15 kW.

7. Rozwiązania chroniące środowisko

Podstawowymi działaniami zapobiegającymi i zmniejszającymi oddziaływanie ze strony planowanego przedsięwzięcia na środowisko są następujące zabiegi techniczne i organizacyjne:

- Prawidłowa lokalizacja ujęcia: oddalenie od innych ujęć wód podziemnych w okolicy. Najbliższe czynne ujęcie mioceńskie – studnia nr 21 znajduje się w odległości 1,5 km. Współdziałanie obu ujęć nie zachodzi. Ponadto projektowana studnia znajduje się z dala od obszarów chronionych.
- Otwór wiertniczy, który w przyszłości służył będzie jako studnia, wykonany zostanie technologią obrotową z zastosowaniem płuczki wodnej, przez specjalistyczną i posiadającą odpowiednie kwalifikacje firmę wiertniczą. Płuczka wiertnicza i płynne zwierciny gromadzone będą w szczelnym dole urobkowym o głębokości ok. 1,0 m, który będzie zabezpieczony przed dostępem osób trzecich i zwierząt. Nadmiar wody odsączonej z urobku będzie odprowadzany do cystern firmy wiertniczej, natomiast ewentualny nadmiar urobku wywieziony zostanie na wysypisko odpadów. Woda z pompowania oczyszczającego, odprowadzona zostanie tymczasowym rurociągiem do cystern firmy wiertniczej.
- Projektowane prace związane z wykonaniem otworu wiertniczego nie spowodują ujemnego wpływu na środowisko naturalne. Teren ich prowadzenia należy ograniczyć do niezbędnej powierzchni wymaganej dla bezpieczeństwa ich prowadzenia. Wiercenie wykonane zostanie systemem obrotowym, przy którym jedyną uciążliwością będzie okresowo zwiększony poziom hałasu. Z chwilą zakończenia robót wiertniczych teren zostanie zrekultywowany poprzez zasypanie dołu popłucznego, usunięcie urobku, wyrównanie i przywrócenie powierzchni terenu do stanu pierwotnego.
- Wylot studni zostanie zabezpieczony szczelnym stalowym huczkiem, gwarantującą ochronę warstwy wodonośnej przed zanieczyszczeniami z powierzchni terenu.
- Woda pobierana z ujęcia nie będzie uzdatniana. Do wody nie będą dodawane żadne preparaty nawozowe, herbicydy itp. Woda ze studni kierowana będzie bezpośrednio do deszczowni szpulowej w celu nawadniania gruntów pod uprawy rolne znajdujące się na działce Inwestora.
- Metoda nawadniania, która będzie stosowana (za pomocą deszczowni) jest względnie korzystniejsza dla środowiska w porównaniu z innymi metodami. Deszczowanie poprzez swoją mechanizację i pełną automatyzację zapewnia najoszczędniejsze dawkowanie wody i jej równomierne rozmieszczenie na nawadnianej powierzchni. Pobrana woda podziemna częściowo jest przyswajana przez rośliny, a częściowo infiltruje w grunt zasilając zasoby wodne.

8. Rodzaj i przewidywana ilość wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko

Ilość i sposób odprowadzanych ścieków socjalno-bytowych: Ze studni i do studni nie będą odprowadzane ścieki socjalno-bytowe.

Ilość i sposób odprowadzania ścieków technologicznych: Za ścieki technologiczne można uznać odpady popłuczkowe, które zostaną zutylizowane przez firmę wiertniczą. Powstałe odpady kod 01 05 04 (płuczki i odpady wiertnicze z odwiertów wody słodkiej) to wody popłuczkowe w ilości ok. 36 000 l oraz zwierciny - urobek w ilości ok. 6,1 m^3. Wody popłuczkowe to mieszanina wody wzbogacona o części osadów ilastych powstałych podczas przewiercania, wody po odwierceniu otworu będą odprowadzane do cystern firmy wiertnicznej. Urobek powstały podczas wiercenia zostanie zutylizowany przez firmę wiertniczą.

Ilość i rodzaj emitowanych pyłów i gazów: Emisja pyłów i gazów związana będzie wyłącznie z pracą urządzenia wiertniczego, będzie to proces krótkotrwały 2-3 dni.

Rodzaj, przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami: Odpady popłuczkowe zostaną zutylizowane przez firmę wiertniczą. Wody powstałe w wyniku pompowania oczyszczającego zostaną odprowadzone do cystern firmy wiertnicznej, a następnie zutylizowane.

9. Możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie oddziaływać transgranicznie na środowisko.

10. Informacja o występujących obszarach podlegających ochronie na podstawie ustawy z 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, znajdujących się w zasięgu znaczącego oddziaływania przedsięwzięcia

Projektowane ujęcie wody nie jest usytuowane w obszarach chronionych, ponadto nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko naturalne w tym na obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, ponieważ pobór wody w ciągu roku będzie wynosił 3,42 m^3/h i będzie polegał na poborze wody z warstwy wodonośnej z poziomu mioceńskiego (poziom wgłębny), więc w żaden sposób nie osuszy wód powierzchniowych, nie pogorszy warunków gruntowo-wodnych, tym bardziej że warstwa wodonośna odizolowana jest pokładem nieprzepuszczalnych glin zwałowych i iłów o miąższości ok. 71,0 m.

Rejony chronione w okolicy projektowanego ujęcia (w promieniu 10,0 km):

Obszary Chronionego Krajobrazu

- Gostynińsko-Włocławski Park Krajobrazowy otulina [~ 3,2 km]

Rezerwaty przyrody

- Kulin [~ 5,5 km]

NATURA 2000 Obszary Specjalnej Ochrony

- Dolina Dolnej Wisły PLB040003 [~ 8,7 km]

NATURA 2000 Specjalne Obszary Ochrony

- Włocławska Dolina Wisły PLH040039 [~ 4,5 km]

W promieniu projektowanego oddziaływania ujęcia R = 164,3 m przy wydajności Q_e = 25 m^3/h znajdują się grunty rolne oraz zabudowa gospodarcza. Nie występują żadne siedliska podmokłe. Ponadto eksploatacja projektowanego ujęcia prowadzona będzie w oparciu o ustalone w powykonawczej dokumentacji hydrogeologicznej zasoby eksploatacyjne oraz pozwolenie wodnoprawne i będzie związana jedynie z deszczowaniem upraw w okresach suszy atmosferycznej, dlatego pobór wody w skali roku będzie krótkotrwały.

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

Inwestycja nie dotyczy budowy drogi.

12. Informacje o przedsięwzięciach realizowanych i zrealizowanych, znajdujących się na terenie, na którym planuje się realizację przedsięwzięcia, oraz w obszarze oddziaływania przedsięwzięcia lub których oddziaływania mieszczą się w obszarze oddziaływania planowanego przedsięwzięcia – w zakresie, w jakim ich oddziaływania mogą prowadzić do skumulowania oddziaływań z planowanym przedsięwzięciem

Na terenie planowanej inwestycji (dz. nr 74/2 obręb Krępa 0011) w miejscowości Krępa nie ma żadnego ujęcia wody zarówno powierzchniowej jak i podziemnej. Najbliższe udokumentowane i posiadające zatwierdzone zasoby eksploatacyjne ujęcia wody znajdują się w miejscowościach:

- studnia nr 2 – PGR 1, Zarzeczewo, ujęcie z 1967r., ujmujące kredowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000001 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 2,7 m^3/h przy depresji s = 54,6 m, promień leja depresji R = 126,0 m, rzędna otworu 96,1 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 104,0 m, ustabilizowane 44,6 m, gł. 117,5 m, czynne, odległość 1,8 km,

- studnia nr 3 – Dom Rencisty 1, Włocławek, ujęcie z 1983r., ujmujące mioceński poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000115 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 20,0 m^3/h

przy

depresji s = 1,5 m, promień leja depresji R = 48,0 m, rzędna otworu 99,4 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 41,0 m, ustabilizowane 35,1 m, gł. 70,0 m, czynne, odległość 3,8 km,

- studnia nr 4 – Hotel 1, Kulin, ujęcie z 1967r., ujmujące mioceński poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000051 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 20,0 m^3/h przy depresji s = 8,0 m, promień leja depresji R = 171,0 m, rzędna otworu 99,4 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 58,8 m, ustabilizowane 37,4 m, gł. 80,1 m, czynne, odległość 4,8 km,
- studnia nr 5 – Elewator 1, Włocławek, ujęcie z 1969r., ujmujące mioceński poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000002 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 3,5 m^3/h przy depresji s = 42,0 m, promień leja depresji R = 165,0 m, rzędna otworu 53,7 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 89,8 m, ustabilizowane +2,0 m, gł. 110,0 m, czynne, odległość 4,9 km,
- studnia nr 6 – Betoniarnia 1, Włocławek, ujęcie z 1964r., ujmujące mioceński poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000015 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 12,0 m^3/h przy depresji s = 11,9 m, szacowany promień leja depresji R = 138,3 m, rzędna otworu 56,1 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 10,5 m, ustabilizowane 2,1 m, gł. 125,0 m, czynne, odległość 5,0 km,
- studnia nr 7 – Studnia publiczna 24, Włocławek, ujęcie z 1980r., ujmujące mioceński poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000043 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 8,5 m^3/h przy depresji s = 7,0 m, promień leja depresji R = 138,0 m, rzędna otworu 56,2 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 43,5 m, ustabilizowane 5,7 m, gł. 52,0 m, czynne, odległość 5,4 km,
- studnia nr 8 – Ogródki działkowe „URSUS" 1, Włocławek, ujęcie z 1980r., ujmujące czwartorzędowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,00025 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 30,0 m^3/h przy depresji s = 3,1 m, promień leja depresji R = 118,0 m, rzędna otworu 55,0 m n.p.m., zwierciadło nawiercone i ustabilizowane 2,7 m, gł. 15,0 m, czynne, odległość 1,8 km, odległość 5,6 km,
- studnia nr 9 – Hydrobudowa 1, Włocławek, ujęcie z 1981r., ujmujące czwartorzędowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000331 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 12,0 m^3/h przy depresji s = 2,5 m, promień leja depresji R = 58,0 m, rzędna otworu 56,0 m n.p.m., zwierciadło nawiercone i ustabilizowane 3,8 m, gł. 11,8 m, czynne, odległość 4,8 km,
- studnia nr 10 – Pod „Graniczna" 1, Włocławek, ujęcie z 1987r., ujmujące czwartorzędowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000147 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 50,0 m^3/h przy depresji s = 8,0 m, promień leja depresji R = 259,0 m, rzędna otworu 55,3 m n.p.m., zwierciadło nawiercone i ustabilizowane 2,6 m, gł. 25,0 m, czynne, odległość 4,9 km,
- studnia nr 11 – Pod „Łęg" 2, Włocławek, ujęcie z 1986r., ujmujące czwartorzędowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000213 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 48,0 m^3/h przy depresji s = 2,5 m, promień leja depresji R = 96,0 m, rzędna otworu 56,0 m n.p.m., zwierciadło nawiercone i ustabilizowane 1,2 m, gł. 25,0 m, czynne, odległość 4,1 km,
- studnia nr 12 – Pod „Łęg" 1, Włocławek, ujęcie z 1986r., ujmujące czwartorzędowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,00025 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 48,0 m^3/h przy depresji s = 2,5 m, promień leja depresji R = 73,0 m, rzędna otworu 56,2 m n.p.m., zwierciadło nawiercone i ustabilizowane 1,2 m, gł. 13,5 m, czynne, odległość 4,1 km,
- studnia nr 13 – Wodociąg lokalny 1, Grochowalsk, ujęcie z 1967r., ujmujące czwartorzędowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000013 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 10,8 m^3/h przy depresji s = 18,0 m, promień leja depresji R = 209,0 m, rzędna otworu 99,7 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 23,0 m, ustabilizowane 4,0 m, gł. 42,0 m, awaryjne, odległość 2,1 km,
- studnia nr 14 – Wodociąg lokalny 2, Grochowalsk, ujęcie z 1972r., ujmujące mioceński poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000032 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 27,0 m^3/h przy depresji s = 28,0 m, promień leja depresji R = 482,0 m, rzędna otworu 100,1 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 48,0 m, ustabilizowane 11,7 m, gł. 60,0 m, czynne, odległość 2,1 km,
- studnia nr 15 – Ujęcie wiejskie 3, Grochowalsk, ujęcie z 1996r., ujmujące czwartorzędowy

poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000027 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 8,2 m^3/h przy depresji s = 14,1 m, promień leja depresji R = 221,0 m, rzędna otworu 99,2 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 24,0 m, ustabilizowane 5,3 m, gł. 37,5 m, awaryjne, odległość 2,1 km,

- studnia nr 16 – PGR 1, Nasiegniewo, ujęcie z 1961r., ujmujące mioceński poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,00004 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 2,2 m^3/h przy depresji s = 4,6 m, szacowany promień leja depresji R = 87,3 m, rzędna otworu 97,0 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 111,0 m, ustabilizowane 16,0 m, gł. 113,0 m, czynne, odległość 2,3 km,
- studnia nr 17 – Wodociąg lokalny 2, Zaduszniki, ujęcie z 1974r., ujmujące kredowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000016 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 130,0 m^3/h przy depresji s = 40,0 m, promień leja depresji R = 493,0 m, rzędna otworu 100,2 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 116,0 m, ustabilizowane 22,9 m, gł. 149,0 m, czynne, odległość 4,0 km,
- studnia nr 18 – Wodociąg lokalny 1, Zaduszniki, ujęcie z 1971r., ujmujące kredowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000019 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 83,5 m^3/h przy depresji s = 42,0 m, promień leja depresji R = 553,0 m, rzędna otworu 99,6 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 116,0 m, ustabilizowane 20,0 m, gł. 134,0 m, awaryjne, odległość 4,1 km,
- studnia nr 19 – Szklarnia 3, Zaduszniki, ujęcie z 1980r., ujmujące kredowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000093 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 100,0 m^3/h przy depresji s = 8,0 m, promień leja depresji R = 203,0 m, rzędna otworu 99,8 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 116,0 m, ustabilizowane 26,3 m, gł. 162,0 m, czynne, odległość 4,2 km,
- studnia nr 20 – Cukrownia 2, Chełmice, ujęcie z 1964r., ujmujące czwartorzędowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000207 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 19,0 m^3/h przy depresji s = 2,2 m, szacowany promień leja depresji R = 66,1 m, rzędna otworu 88,5 m n.p.m., zwierciadło nawiercone i ustabilizowane 32,8 m, gł. 48,0 m, czynne, odległość 7,6 km,
- studnia nr 21 – gospodarstwo rolne, Tulibowo, ujęcie z 2019r., ujmujące mioceński poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,000128 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 25,0 m^3/h przy depresji s = 5,0 m, promień leja depresji R = 169,0 m, rzędna otworu 99,33 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 72,0 m, ustabilizowane 28,0 m, gł. 87,0 m, czynne okresowo, odległość 1,5 km,
- studnia nr 22 – gospodarstwo rolne, Zarzeczewo, ujęcie z 2016r., ujmujące kredowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,0000048 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 20,0 m^3/h przy depresji s = 47,0 m, promień leja depresji R = 308,9 m, rzędna otworu 98,53 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 120,0 m, ustabilizowane 17,0 m, gł. 220,0 m, czynne okresowo, odległość 1,3 km,
- studnia nr 23 – gospodarstwo rolne, Krojczyn, ujęcie z 2002r., ujmujące czwartorzędowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,00004 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 17,0 m^3/h przy depresji s = 6,6 m, promień leja depresji R = 125,0 m, rzędna otworu 100,9 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 30,0 m, ustabilizowane 15,2 m, gł. 53,0 m, czynne okresowo, odległość 1,8 km,
- studnia nr 24 – gospodarstwo ogrodnicze, Nasiegniewo, ujęcie z 1999r., ujmujące kredowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,0000081 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 20,5 m^3/h przy depresji s = 26,5 m, promień leja depresji R = 226,0 m, rzędna otworu 99,0 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 113,0 m, ustabilizowane 23,6 m, gł. 182,0 m, czynne okresowo, odległość 1,8 km,

- studnia nr 25 – gospodarstwo ogrodniczo-warzywne, Nasiegniewo, ujęcie z 2004r., ujmujące

mioceński poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,00000114 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 28,0 m^3/h przy depresji s = 19,3 m, promień leja depresji R = 196,0 m, rzędna otworu 97,0 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 34,0 m, ustabilizowane 10,4 m, gł. 78,0 m, czynne okresowo, odległość 3,5 km,

- studnia nr 26 – gospodarstwo rolne, Uniechowo, ujęcie z 2006r., ujmujące mioceński poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,0000238 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 8,0 m^3/h przy depresji s = 4,3 m, promień leja depresji R = 63,0 m, rzędna otworu 96,0 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 80,0 m, ustabilizowane 37,0 m, gł. 105,0 m, czynne okresowo, odległość 3,7 km,
- studnia nr 27 – gospodarstwo rolne, Uniechowo, ujęcie z 2004r., ujmujące kredowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,0000303 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 47,0 m^3/h przy depresji s = 11,5 m, promień leja depresji R = 190,0 m, rzędna otworu 100,0 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 77,5 m, ustabilizowane 34,0 m, gł. 120,0 m, czynne okresowo, odległość 4,4 km,

- studnia nr 28 – gospodarstwo rolne, Rumunki Chełmickie, ujęcie z 1995r., ujmujące kredowy poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,0002514 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 49,0 m^3/h przy depresji s = 3,0 m, promień leja depresji R = 142,0 m, rzędna otworu 102,0 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 119,5 m, ustabilizowane 28,5 m, gł. 141,5 m, czynne okresowo, odległość 5,5 km,
- studnia nr 29 – gospodarstwo rolne, Chełmica Mała, ujęcie z 2018r., ujmujące mioceński poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,0000136 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 17,0 m^3/h przy depresji s = 26,2 m, promień leja depresji R = 48,0 m, rzędna otworu 90,8 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 76,0 m, ustabilizowane 31,0 m, gł. 97,0 m, czynne okresowo, odległość 5,7 km,
- studnia nr 30 – gospodarstwo rolne, Chełmica Mała, ujęcie z 2012r., ujmujące mioceński poziom wodonośny, współczynnik filtracji k = 0,0000289 m/s, zatwierdzone zasoby Q = 20,0 m^3/h przy depresji s = 5,0 m, promień leja depresji R = 80,6 m, rzędna otworu 99,0 m n.p.m., zwierciadło nawiercone 83,0 m, ustabilizowane 28,5 m, gł. 100,0 m, czynne okresowo, odległość 5,3 km.

Warunek współdziałania studni zachodzi w momencie, gdy odległość między studniami L jest mniejsza niż suma promieni lei depresji przez nie wytworzonych. Warunek ten zachodzi tylko i wyłącznie w momencie gdy studnie głębinowe ujmują ten sam poziom wodonośny. Projektowana studnia będzie ujmowała mioceński poziom wodonośny z maksymalnym wydatkiem **Q_e = 25,0 m^3/h = 0,00694 m^3/s.**

Najbliższa czynna studnia ujmująca mioceński poziom wodonośny znajduje się w odległości ok. 1,5 km na południe od projektowanej studni, jest to ujęcie nr 21. W tym przypadku należy sprawdzić możliwość współdziałania tych ujęć przy stałej wydajności z jaką będzie pracowało projektowane ujęcie Q_1 = 25,0 m^3/h (wg zapotrzebowania Inwestora), przewidywany współczynnik filtracji k_1 = 0,00012 m/s, depresja s_1
= 5,0 m, promień leja depresji R_1= 164,3 m:

- studnia nr 21 – gospodarstwo rolne, Tulibowo, ujęcie z 2019r., ujmujące mioceński poziom wodonośny, współczynnik filtracji k_2 = 0,000128 m/s, zatwierdzone zasoby Q_2 = 25,0 m^3/h przy depresji s_2 = 5,0 m, promień leja depresji R_2 = 169,0 m, czynne okresowo.

Warunek współdziałania studni zachodzi w momencie, gdy odległość między studniami L jest

mniejsza niż suma promieni lei depresji przez nie wytworzonych.

$L < R_1 + R_4$ (R. Kulma, 1995r.)

Dane przyjęte do obliczeń:

L = 1500,0 m
R_1 = 164,5 m Q_1 = 25,0 m^3/h s_1= 5,0 m R_3 = 169,0 m Q_4 = 25,0 m^3/ h s_4= 5,0 m

1500,0 m > 164,3 m + 169,0 m
1500,0 m > 333,3 m

Z powyższych danych wynika, iż w zakładanych warunkach techniczno – eksploatacyjnych współdziałanie powyższych ujęć nie występuje tym bardziej, że projektowana studnia będzie pracować sezonowo. Pobór wody z ujęcia w skali roku kalendarzowego wyniesie $Q_{średnie\ roczne}$ = 3,42 m^3/ h przy depresji s = 0,7 m i leju depresji R = 23,0 m, będzie to relatywnie niewielki pobór, który nie naruszy w istotny sposób zasobów warstwy wodonośnej, tym bardziej, że będzie on okresowy i ściśle uwarunkowany od czynników klimatycznych – kilka miesięcy w roku, kilka godzin dziennie. Należy zaznaczyć również, że deszczownie zwracają częściowo pobraną wodę do gruntu przyczyniając się do zwiększenia infiltracji.

Należy zaznaczyć również, że projektowana studnia głębinowa na dz. nr 74/2 w miejscowości Krępa, obręb Krępa 0011 nie znajduje się na obszarze stref ochronnych ujęć pobierających wodę na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę.

13. Ryzyko wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej

W przypadku planowanej inwestycji nie występuje ryzyko poważnej awarii lub katastrofy naturalnej, bądź budowlanej.

W celu ochrony środowiska wodno-gruntowego przed zanieczyszczeniami placu wiertni, sprzęt, materiały i substancje będą lokalizowane na nawierzchni utwardzonej, uszczelnionej folią PEHD. Firma wiertnicza nie dopuszcza możliwości powstania wycieków substancji ropopochodnych. Sprzęt wiertniczy przed każdym wyjazdem terenowym przechodzi ścisłą kontrolę aby nie dopuścić do powstania żadnych awarii ponieważ wiąże się to ze zbyt dużymi stratami finansowymi. Na terenie wiertni znajduje się zawsze sprzęt przeciwpożarowy oraz sorbent sypki, granulat mineralny Abso'net Superior Special i mata TopSerw Microsorb First w rolce 0,8 x 60 m.

14. Przewidywana ilość i rodzaj wytwarzanych odpadów oraz ich wpływ na środowisko

Rodzaje, szacunkowe ilości oraz sposób postępowania z odpadami dla omawianych faz realizacji przedsięwzięcia przedstawiono w tabeli

Tab. . Rodzaje odpadów powstających na etapie realizacji inwestycji

Kod odpadu	Rodzaj odpadu	Szacunkowa ilość odpadów [kg]	Sposób postępowania z odpadami
15 01 01	Opakowania z papieru i tektury	0.5	Oznakowane kontenery lub pojemniki. Przekazanie odbiorcom do odzysku
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych	0.5	Oznakowane kontenery lub pojemniki. Przekazanie odbiorcom do odzysku
15 01 05	Opakowania wielomateriałowe	0.5	Oznakowane kontenery lub pojemniki. Przekazanie odbiorcom do unieszkodliwienia lub odzysku
15 01 06	Zmieszane odpady opakowaniowe	1.0	Oznakowane kontenery lub pojemniki. Przekazanie odbiorcom do unieszkodliwienia lub odzysku
17 02 03	Tworzywa sztuczne	10.0	Selektywne magazynowanie i przekazanie uprawnionym odbiorcom do właściwego zagospodarowania

17 05 04	Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03	4 100 – 4 500	Do utwardzenia i niwelacji powierzchni

Spis materiałów i surowców potrzebnych do wykonania przedsięwzięcia przedstawia tabela poniżej:

Tab. Wykaz materiałów i surowców wymaganych do realizacji przedsięwzięcia

Rodzaj materiału	**Cechy materiału**	**Zastosowanie materiału**	**Szacunkowe ilości**
Compactonit	szybko pęczniejący materiał w postaci grudek, których głównym składnikiem jest bentonit. Materiał posiadający atest higieniczny PZH Nr HK/W/0111/01/98	wypełnienie przestrzeni pierścieniowej pomiędzy ścianą otworu a kolumną rur okładzinowych	1,0 m^3
Kolumna rur filtracyjnych	PVC Ø280 mm PVC Ø160 mm perforowane PVC Ø160 mm owinięte siatką nylonową nr 12 PVC Ø160 mm	kolumna rur osłonowych kolumna rur nadfiltrowych traconych filtr siatkowy kolumna rur podfiltrowych	71,5 m 13,0 m 12,0 m 3,0 m
Obsypka żwirowa	granulacja obsypki 1,4 – 0,8 mm	wypełnienie przestrzeni pierścieniowej pomiędzy ścianą otworu a kolumną filtracyjną	0,4 m^3

Materiały użyte do budowy studni będą posiadały stosowne atesty i nie będą miały żadnego wpływu na środowisko wodno-gruntowe.

15. Prace rozbiórkowe

W przypadku planowanej inwestycji nie przewiduje się prac rozbiórkowych .

16. Wpływ na klimat

Projektowana studnia głębinowa nie będzie miała wpływu na zmieniający się klimat, ponieważ będzie służyła do nawodnień upraw gruntowych w czasie suszy atmosferycznej. Racjonalna gospodarka upraw wymaga utrzymania prawidłowych i optymalnych warunków wzrostu roślin m.in. poprzez zapewnienie optymalnych warunków wilgotnościowych, głównie przez nawadnianie. Deszczowanie upraw w okresach długotrwałej suszy atmosferycznej stanowi istotny element procesu produkcyjnego. Brak opadów spowalnia przyrost, a nawet doprowadza do częściowego wyginięcia upraw, co sprowadza się do niskiego efektu ekonomicznego.

Ponadto eksploatacja ujęcia nie będzie wiązała się z emisją gazów cieplarnianych, ani z powstawaniem żadnych substancji mogących zanieczyścić środowisko.

W tabeli poniżej zestawiono pytania (listę sprawdzającą), którymi się kierowano przy analizie oddziaływania na klimat planowanego przedsięwzięcia, określające główne problemy związane z adaptacją do zmian klimatu.

17. Inne istotne informacje

Dla planowanego ujęcia wód podziemnych został sporządzony jedynie projekt robót geologicznych, który przedłożono w Starostwie Powiatowym w Lipnie w celu jego zatwierdzenia.

Projektowany teren prac znajduje się poza obszarami zagrożenia powodziowego (informacja ze strony http://mapy.isok.gov.pl/imap/). Dla powyższego rejonu nie opracowano arkusza mapy Obszaru zagrożenia powodziowego.

Burmistrz Miasta i Gminy
Piotr Wiśniewski