

SPIS TREŚCI

1. Siedziba i adres ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego
2. Podstawa merytoryczna i prawna wykonania opracowania
3. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód
4. Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód
5. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód oraz obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich
6. Lokalizacja i opis urządzenia wodnego wraz z obudową zewnętrzną
7. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym
8. Strefy ochronne ujęcia
9. Warunki wykonania urządzenia wodnego
10. Ustalenia wynikające z: planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza; planu zarządzania ryzykiem powodziowym; planu przeciwdziałania skutkom suszy; krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych
11. Określenie wpływu korzystania z wód na wody powierzchniowe i podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych
12. Wielkość zasobu wód podziemnych
13. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania podczas rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego
14. Informacja o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód
15. Wnioski i zalecenia

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Mapa dokumentacyjna w skali 1 : 25 000
2. Mapa dokumentacyjna w skali 1 : 10 000
3. Plan sytuacyjno - wysokościowy w skali 1 : 500
4. Zasadnicze przekroje podłużne i poprzeczne urządzenia wodnego (studni) wraz z obudową zewnętrzną
5. Projekt geologiczno – techniczny otworu studziennego
6. Schemat funkcjonalny urządzenia wodnego
7. Kserokopia umowy najmu części działek 137 i 138

1. Siedziba i adres ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego

Podmiotem ubiegającym się o pozwolenie wodnoprawne jest Gmina Starogard Gdański z siedzibą w Starogardzie Gdańskim 83-200, przy ul. Sikorskiego 9.

2. Podstawa merytoryczna i prawna wykonania opracowania

Podstawę prawną stanowi :

- Ustawa z dnia 20.07.2017r. – Prawo wodne (Dz.U.2017. poz. 1566)
- Ustawa z dnia 09.06. 2011r. – Prawo geologiczne i górnicze (Dz.U.2016 poz. 1131 - tekst jednolity)
- Norma PN-G-02318 „Studnie wiercone, zasady projektowania, wykonania i odbioru”

Gmina Starogard Gdański w ramach inwestycji celu publicznego dla terenu Cmentarza Wojennego w Lesie Szpęgawskim, na terenie działek nr 137 i 138 (obręb: Szpęgawsk 0412), zamierza poddać renowacji obszar miejsca pamięci, poprzez odtworzenie nagrobków i uzupełnienie pomnika centralnego o wieloelementowy monument pamięci osób zamordowanych oraz uzupełnienie infrastruktury rekreacyjnej i technicznej. W ramach projektowanej infrastruktury technicznej zaopatrzenie w wodę ma odbywać się z własnego ujęcia wody. Działki nr 137 i 138 w obrębie geodezyjnym Szpęgawsk (obręb: 0412) znajdują się na obszarze dla którego nie ma uchwalonego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr PPN.6733.19.2018 z dnia 17.09.2018r., wydana przez Wójta Gminy Starogard Gdański, zezwala na zaopatrzenie inwestycji w wodę z własnego ujęcia.

Operat wykonuje się w celu uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego, służącego do ujmowania wód podziemnych (studni głębinowej). Postępowanie w sprawie udzielenia pozwolenia wodnoprawnego rozpatruje możliwość wykonania urządzenia wodnego pod kątem zgodności przedsięwzięcia z prawem, a w szczególności z: ustawą Prawo wodne, ustawą O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i ustawą Prawo ochrony środowiska oraz normą PN-G-02318 „Studnie wiercone, zasady projektowania, wykonania i odbioru”.

Pozwolenie wodnoprawne ma na celu przygotowanie planowanej inwestycji zgodnie z uwarunkowaniami prawnymi i środowiskowymi oraz wykonanie urządzenia wodnego sprawnego i bezpiecznego dla użytkowników. Zabezpiecza Inwestora prawnie na okres 3 lat. Po tym okresie czasu, gdy Inwestor nie rozpocznie wykonywania urządzenia wodnego, pozwolenie wodnoprawne wygaśnie (art. 414 ust. 1 pkt. 3 ustawy Prawo wodne).

Zakłada się, że głębokość końcowa otworu studziennego będzie wynosić 25 m (zał. nr 5). Do wykonywania otworów wiertniczych o głębokości do 30 m, w celu wykonywania ujęć wód podziemnych na potrzeby poboru wód podziemnych w ilości nieprzekraczającej 5 m³/d, nie stosuje się ustawy Prawo geologiczne i górnicze (art. 3 pkt. 2a ustawy Prawo geologiczne i

górnictwa). Wiercenie takiego otworu studziennego można wykonać bez projektu robót geologicznych.

Ze względu na planowane korzystanie z wód w zakresie wykraczającym poza zakres powszechnego korzystania z wód, zwykłego korzystania z wód oraz szczególnego korzystania z wód, pobór wody podziemnej na ujęciu będzie się odbywał w ramach usługi wodnej (art. 35 ust. 1 i ust 3 pkt. 1 ustawy Prawo wodne). W tym przypadku wymagane jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego bez względu na głębokość otworu studziennego oraz uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na pobór wody podziemnej bez względu na ilość pobieranej wody (art. 395 ust. 1 pkt. 5 i 7 ustawy Prawo wodne).

Niniejsze opracowanie stanowi załącznik do wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego (art. 407 ust. 2 pkt. 1 ustawy Prawo wodne).

3. Cel i zakres zamierzonego korzystania z wód

Planowane ujęcie wody podziemnej na terenie działki nr 138 (obręb: Szpęgawsk 0412) w miejscowości Szpęgawsk, gmina Starogard Gdański, powiat starogardzki, województwo pomorskie, składać się będzie z jednej studni głębinowej. Woda ze studni będzie używana wyłącznie dla celów porządkowych – mycie nagrobków i zraszanie zieleni na powierzchni około 1 000 m² dziennie, w okresie wegetacyjnym. Woda nie będzie przeznaczona do spożycia przez ludzi. Zakłada się pobór wód podziemnych w ramach usługi wodnej - korzystanie z wód w zakresie wykraczającym poza zakres powszechnego korzystania z wód, zwykłego korzystania z wód oraz szczególnego korzystania z wód.

Z uwagi na fakt, że na ujęciu nie będzie zwykłego korzystania z wód, powstanie konieczność uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na pobór wody podziemnej (art. 389 ust. 1 pkt. 1 w powiązaniu z art. 395 ust. 1 pkt. 7 ustawy Prawo wodne).

Obecnie niezbędne jest uzyskanie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego (art. 389 ust. 1 pkt. 6, w powiązaniu z art. 395 ust. 1 pkt. 5, w związku z art. 16 pkt. 65 litera d ustawy Prawo wodne).

Zapotrzebowanie na wodę obliczono na podstawie informacji otrzymanych od Inwestora oraz według norm zużycia jednostkowego wody podanych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r. w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody (Dz.U. nr 8, poz. 70). Zestawienie przedstawiono w poniższej tabeli:

Lp.	Wyszczególnienie	Jednostka	Ilość jednostek	Norma jednostkowa [m ³ /d]	Współczynnik nierównomierności rozbioru		Q _{max}	Q _{max}	Q _{sr}
					dobowy	godzinowy	[m ³ /d]	[m ³ /h]	[m ³ /d]
1	cele porządkowe				1,3	1,6	0,05	0,003	0,04
3	zraszanie roślin	m ²	1000	0,0025	1,1	2,0	2,75	0,23	0,52
Ogółem :							2,80	0,233	0,56

Zakłada się, że przeciętnie podlewanie roślin odbywa się w ciągu: 15 dni/m-c w okresie 15.04-15.09. Uwzględniając sezonowość zraszania zieleni, przyjmuje się zatem całkowite obliczone zapotrzebowanie wody w ilości:

- maksymalne godzinowe: 0,2 m³/h
- maksymalne dobowe: 2,8 m³/d
- średnie roczne dobowe: 0,6 m³/d

4. Rodzaj i zasięg oddziaływania zamierzonego korzystania z wód

Zasięgiem oddziaływania planowanego urządzenia wodnego (studni) będzie lej depresji wokół studni, który powinien ukształtować się podczas ciągłej jej eksploatacji. Jest on rozumiany jako chwilowe obniżenie piezometrycznego poziomu zwierciadła wody w otoczeniu studni oraz jako chwilowa zmiana prędkości przepływu wody w obrębie warstwy wodonośnej. W praktyce rzeczywisty zasięg oddziaływania studni jest zmienny i zależy od stopnia jej eksploatacji przez użytkownika. Posiłkując się dla przybliżonych obliczeń, wartością współczynnika filtracji $k = 0,000055$ m/s (wartość dla piasków drobnoziarnistych - „Zarys geotechniki” Z. Wiłun, 2001), uzyskano dla zapotrzebowania maksymalnego godzinowego $Q_{\max. \text{ godz.}} = 0,2$ m³/h szacunkowy promień leja depresji wynoszący $R = 2$ m, który został przedstawiony graficznie na zał. nr 3. Zatem zasięg maksymalnego oddziaływania planowanego urządzenia wodnego powinien oscylować w okolicy wartości 2,0 m, czyli będzie mieścił się całkowicie w granicach części działki będącej we władaniu wnioskującego o pozwolenie wodnoprawne. W zasięgu oddziaływania nie występują inne ujęcia wód podziemnych eksploatujące tą samą warstwę wodonośną - studnia nie będzie wpływać na inne eksploatowane ujęcia.

Ww. obliczenia depresji przeprowadzono w oparciu o wzór dla studni niepełnej, o zwierciadle swobodnym:

$$k = \frac{0,733 \times Q \times (\lg R - \lg r)}{H_a^2 \times h_a^2} \times \frac{1}{b}$$

Zasięg tego leja depresji został obliczony wg wzoru Kusakina: $R = 575 S \sqrt{kH}$ [m].

5. Stan prawny nieruchomości usytuowanych w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód oraz obowiązki ubiegającego się o wydanie pozwolenia wodnoprawnego w stosunku do osób trzecich

Korzystanie z ujęcia znajdującego się na terenie działki będącej w trwałym zarządzie Nadleśnictwa Starogard, narzuca obowiązki Wnioskującemu w stosunku do Nadleśnictwa Starogard. Wnioskujący zobowiązany jest do bieżącej konserwacji studni i napraw urządzeń służących do poboru wody na swój koszt.

Przedstawiony na załączniku nr 3 zasięg oddziaływania planowanego urządzenia wodnego jakim jest studnia głębinowa, podczas zamierzonego korzystania z wód, mieści się w całości w granicach części działki nr 138 (obręb: Szpęgawsk 0412) oddanej w najem ubiegającemu się o pozwolenie wodnoprawne. Nie koliduje to z interesami innych osób. Zasięg oddziaływania ujęcia związany jest z obliczonym promieniem leja depresji studni przy wydajności $Q_{maksymalne\ godzinowe} = 0,2\ m^3/h$ i wynosi 2 metry.

Obowiązkiem zakładu ubiegającego się o pozwolenie wodnoprawne jest wykonanie urządzenia wodnego zgodnie warunkami zawartymi w pozwoleniu wodnoprawnym, a następnie utrzymywanie go w dobrym stanie technicznym.

Innych obowiązków w stosunku do osób trzecich nie ma.

W razie powstania nieprzewidzianych szkód podczas realizacji robót, zakład ubiegający się o pozwolenie wodnoprawne winien dokonać odszkodowania osobom trzecim.

6. Opis i lokalizacja urządzenia wodnego wraz z obudową zewnętrzną

Współrzędne w geodezyjnym układzie odniesienia PL-ETRF 2000, opisujące lokalizację urządzenia wodnego, objętego niniejszym opracowaniem, są następujące:

$$x = 5\ 985\ 905.2 \quad y = 6\ 537\ 457.8$$

Zgodnie z art. 16 pkt. 65 litera d ustawy Prawo wodne, urządzeniem wodnym jest obiekt służący do ujmowania wody podziemnej (studnia głębinowa).

Studnia głębinowa będzie składała się z otworu wiertniczego o głębokości około 25,0 m p.p.t., z obudowy studni (kolumna filtrowa) oraz technicznych urządzeń służących do trwałego poboru wody (pompa i rurociąg tłoczny).

Projekt geologiczno-techniczny otworu, stanowiący zał. nr 5, zawiera zakres prac związanych z wykonaniem otworu wiertniczego i obudowaniem studni.

Kolumna filtrowa (obudowa studni) będzie składała się z:

- rury podfiltrowej PVC ϕ 125 mm o długości 1,0 m
- filtru siatkowego PVC ϕ 125 mm, z siatką styronową, o długości 3,0 m
- rury nadfiltrowej PVC ϕ 125 mm, o długości 21,0 m

Konstrukcja otworu studziennego przedstawiona została na zał. nr 5. Głębokość końcowa otworu wiertniczego oraz wymiary kolumny filtrowej mogą ulec zmianie w zależności od napotkanych warunków hydrogeologicznych podczas wiercenia. Głębokość końcowa otworu nie może przekroczyć 30,0 m p.p.t.

Po wykonaniu otworu wiertniczego i jego zarurowaniu, rura nadfiltrowa będzie obcięta na głębokości około 1,0 m p.p.t., długość jej więc ulegnie skróceniu z 21,0 m (zał. nr 5) do 20,0 m (zał. nr 4 i zał. nr 6).

Rurę nadfiltrową zamykać będzie głowica studzienna, chroniąca studnię przed dostaniem się do niej zanieczyszczeń. Na głowicy zawieszone będą techniczne urządzenia służące do trwałego poboru wody: rurociąg tłoczny i pompa. W przypadku konieczności pomiaru zwierciadła wody w studni zakłada się czasowy demontaż głowicy.

Po wykonaniu otworu studziennego i po wykonanym pompowaniu pomiarowym zostanie zamontowana pompa głębinowa, dopasowana do istniejących warunków hydrogeologicznych. Doboru odpowiedniej pompy dokona wykonawca studni na podstawie wyników pompowania pomiarowego. Wówczas zostanie określony przedział głębokości zawieszenia pompy zgodnie z pkt 2.3.6 normy PN-G-02318 „Studnie wiercone, zasady projektowania, wykonania i odbioru”. Pompa powinna umożliwiać uzyskanie wystarczającego ciśnienia w sieci wodociągowej, a jej wydajność powinna zostać dopasowana do zapotrzebowania na wodę.

Zgodnie z normą PN-G-02318 „Studnie wiercone, zasady projektowania, wykonania i odbioru” należy wykonać dodatkową, zewnętrzną obudowę studni, która zabezpieczy prawidłową eksploatację ujęcia. Zabezpieczy ona studnię przed dostaniem się zanieczyszczeń powierzchniowych, wód gruntowych i deszczowych, a także przed przemarzaniem oraz dostępem osób niepowołanych. Wewnątrz zewnętrznej obudowy studni, na rurach tłocznych ϕ 32 mm będzie możliwość zamontowania wodomierza wirnikowego ϕ 32 mm, w celu pomiaru faktycznej ilości pobieranej wody. Zgodnie z ww. normą obudowę można wykonać z kręgów betonowych, prefabrykatów lub tworzyw sztucznych. Podczas montażu obudowy studni trzeba jej położenie dopasować do poziomu zwierciadła wody podziemnej, a uszczelnienie i rodzaj użytego materiału dostosować do terenu zawodnionego lub niezawodnionego.

Zasadnicze przekroje podłużne i poprzeczne planowanego urządzenia wodnego wraz z obudową zewnętrzną, zabezpieczającą to urządzenie, przedstawiono na załączniku nr 4, natomiast na zał. nr 5 zamieszczono projekt geologiczno-techniczny otworu studziennego.

7. Charakterystyka wód objętych pozwoleniem wodnoprawnym

Zakłada się, że studnia będzie ujmowała warstwę wodonośną przypowierzchniowego czwartorzędowego poziomu wodonośnego. W rejonie planowanego ujęcia, strop tej warstwy wodonośnej o zwierciadle wody swobodnym powinien występować na głębokości około 14 m p.p.t. (rzędna 75 m p.p.m.). Jest to przypowierzchniowa warstwa wodonośna o miąższości powyżej około 11 m. Jej środowisko wodne prawdopodobnie stanowią piaski różnoziarniste (na podstawie wykonanych badań geotechnicznych). Spływ wody podziemnej głównego użytkowego czwartorzędowego poziomu wodonośnego w rejonie planowanej studni przebiega w kierunku wschodnim (wg MhP).

Na podstawie wyników analizy wody z otworów sąsiednich, można spodziewać się, iż woda pod względem fizyko-chemicznym może wykazywać podwyższoną zawartości żelaza i manganu

w stosunku do wymogów najwyższych dopuszczalnych stężeń dla wód pitnych. Ponieważ woda nie będzie przeznaczona do konsumpcji nie będzie zatem uzdatniana.

8. Strefy ochronne ujęcia

Ustanawianie stref ochronnych ujęć wody służy zapewnieniu odpowiedniej jakości wód ujmowanych do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi oraz zaopatrzenia zakładów wymagających wody wysokiej jakości (art. 120 ust. 1 pkt. 1 ustawy Prawo Wodne). Woda z planowanej studni nie będzie służyć do spożycia przez ludzi oraz nie jest wymagana woda wysokiej jakości, zatem ustanowienie stref ochronnych planowanego ujęcia wody nie jest konieczne. Zaleca się wygrodzenie terenu ochronnego wokół studni w celu zabezpieczenia urządzeń technicznych służących do trwałego poboru wody przed uszkodzeniem oraz dostępem osób niepowołanych.

W rejonie wnioskowanego urządzenia wodnego nie występują strefy ochronne innych ujęć wody. Występują natomiast ogniska zanieczyszczeń (groby masowe) zagrażające jakości wody podziemnej z warstwy wodonośnej planowanej do ujęcia (.

9. Warunki wykonania urządzenia wodnego

Wykonanie urządzenia wodnego, jakim jest studnia głębinowa, wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego (art. 389 ust. 1 pkt. 6, w powiązaniu z art. 395 ust. 1 pkt. 5, w związku z art. 16 pkt. 65 litera d ustawy Prawo wodne).

Do wykonywania otworów wiertniczych o głębokości do 30 m, w celu wykonywania ujęć wód podziemnych na potrzeby poboru wód podziemnych w ilości nieprzekraczającej 5 m³/d, nie stosuje się ustawy Prawo geologiczne i górnicze (art. 3 pkt. 2a ustawy Prawo geologiczne i górnicze). Zakłada się, że głębokość końcowa planowanego otworu studziennego będzie wynosić 25 m, zatem wiercenie takiego otworu studziennego można wykonać bez projektu robót geologicznych. W przypadku konieczności przekroczenia głębokości 30 m p.p.t, należy wykonać projekt robót geologicznych, który wymaga zatwierdzenia przez Starostę Starogardzkiego (art. 79 ust. 1 ustawy Prawo geologiczne i górnicze).

Na ujęciu nie będzie zwykłego korzystania z wód, zatem powstanie konieczność uzyskania pozwolenia wodnoprawnego na pobór wody podziemnej (art. 389 ust. 1 pkt. 1 w powiązaniu z art. 395 ust. 1 pkt. 7 ustawy Prawo wodne).

Studnia będzie zlokalizowana na działce nr 138 (obręb: Szpęgawsk 0412) w Szpęgawsku, gmina Starogard Gdański, powiat, starogardzki, województwo pomorskie, w części działki do której Wnioskujący posiada prawo najmu. Lokalizacja studni została przedstawiona na załącznikach nr 1-3. Dopuszcza się uzasadnioną zmianę lokalizacji studni w granicach obszaru, który Wnioskujący wynajmuje, zachowując wymogi bezpieczeństwa i odległości od obiektów.

Jej usytuowanie w obrębie ww. części działki nie musi spełniać warunków zawartych w obwieszczeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra *Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz.U. 2015 poz. 1422), gdyż planowana studnia nie będzie dostarczała wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi.

Po wykonaniu studni należy wykonać jej pomiar powykonawczy, poprzez dowiązanie rzędnej terenu obok otworu, rzędnej kryzy rury eksploatacyjnej lub głowicy studni, niwelacją techniczną do reperu sieci państwowej oraz lokalizację geodezyjną otworu na planie sytuacyjno – wysokościowym w skali 1 : 500.

Przy wykonywaniu studni obowiązuje norma PN-G-02318 „Studnie wiercone, zasady projektowania, wykonania i odbioru”. Zgodnie z ww. normą wykonana studnia powinna zostać usprawiona, odkażona (pkt. 3.3 i pkt. 3.6), nie zawierać więcej niż $0,5 \text{ g/dm}^3$ piasku w wodzie, a jej współczynnik oporu C (współczynnik Waltona) nie powinien być większy niż $0,0003 \text{ h}^2/\text{m}^5$ (pkt. 3.7). Pompowanie pomiarowe (pkt. 3.4) powinno umożliwić ustalenie wydajności dopuszczalnej studni i głębokości zawieszenia pompy głębinowej w studni.

Studnia przed przekazaniem do eksploatacji powinna spełniać parametry jakościowe i wymagania bakteriologiczne, zgodnie z ww. normą. W przypadku, gdy studnia ich nie spełnia, wykonawca zobowiązany jest do przeprowadzenia dodatkowych zabiegów usprawniających i ponownych badań.

Zgodnie z ww. normą studnia wymaga wykonania dodatkowej obudowy zabezpieczającej, dostosowanej do warunków gruntowo-wodnych (pkt. 5.1)

Po zakończeniu prac geologicznych, gdy głębokość otworu wiertniczego nie przekroczy 30 m, nie będzie konieczności sporządzania dokumentacji hydrogeologicznej (art. 3 pkt. 2a ustawy Prawo geologiczne i górnicze).

Urządzenie wodne należy wykonać zgodnie z warunkami określonymi w pozwoleniu wodnoprawnym.

Wykonanie urządzenia wodnego bez wymaganego pozwolenia wodnoprawnego albo z przekroczeniem warunków określonych w pozwoleniu wodnoprawnym podlega karze (art. 476 ust. 1 ustawy Prawo wodne).

Pozwolenie wodnoprawne powinno ustalać obowiązki wobec innych zakładów posiadających pozwolenie wodnoprawne (art. 403 ust. 1 pkt. 1 ustawy Prawo wodne).

10. Ustalenia wynikające z: planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza; planu zarządzania ryzykiem powodziowym; planu przeciwdziałania skutkom suszy; krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych

Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18.10.2016r. wprowadzono „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” (Dz. U. 2016 poz. 1911). Celem środowiskowym ustalonym w obecnym planie gospodarowania dla jednolitej części wód podziemnych, na której zlokalizowane jest planowane urządzenie wodne, (kod JCWPd: GW 200028) jest dobry stan chemiczny i dobry stan ilościowy, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie).

Warunki korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Wisły są ustalone w rozporządzeniu nr 9/2014 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku z dnia 7 listopada 2014r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z dnia 26 listopada 2014r.), zmienionym rozporządzeniem nr 7/2016 z dnia 16 listopada 2016r. (Dz. Urz. Woj. Pom. z dnia 23 listopada 2016r.). Szczegółowym wymaganiem zawartym w § 4. ust. 3 ww. rozporządzenia w zakresie stanu wód podziemnych, wynikającym z ustalonych w art. 59 ustawy Prawo wodne celów środowiskowych jest, aby stan jednolitej części wód sklasyfikowany zgodnie z rozporządzeniem wydanym na podstawie art. 55 ust. 1-5 ustawy Prawo wodne był dobry. Zgodnie z § 8 ww. rozporządzenia wymaga się, by w wyniku korzystania z wód podziemnych nie następowały zmiany ilościowe prowadzące do regionalnego obniżenia poziomu wód podziemnych, szkody w ekosystemach lądowych bezpośrednio zależnych od wód podziemnych oraz zmiany stanu chemicznego poprzez trwałą tendencję kierunku przepływu wód podziemnych i w efekcie dopływ wód zanieczyszczonych w tym wód słonych.

Wykonanie wnioskowanego w niniejszym operacie urządzenia wodnego służącego do ujmowania wody podziemnej nie narusza ustaleń zawartych w ww. rozporządzeniu. Korzystanie z ujęcia nie będzie mieć żadnego negatywnego wpływu na stan chemiczny i ilościowy wód podziemnych i powierzchniowych oraz nie będzie naruszać stwierdzonych warunków hydrogeochemicznych.

W ww. rozporządzeniu (§ 9) ustalone są następujące priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych w kolejności od najwyższego:

- 1) do zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia oraz na cele socjalno-bytowe
- 2) na zapewnienie funkcjonowania ekosystemów wodnych i od wód zależnych w stanie nie pogorszonym
- 3) na potrzeby produkcji artykułów żywnościowych oraz farmaceutycznych

- 4) na potrzeby pozostałych gałęzi gospodarki i rolnictwa

Ustalone priorytety w zaspokajaniu potrzeb wodnych obowiązują w przypadku, gdy występuje zapotrzebowanie na jednoczesne wykorzystanie zasobów wodnych przez więcej niż jednego użytkownika, z zastrzeżeniem treści art. 393 ust. 2 ustawy Prawo wodne. Stan zasobów wodnych w miejscu likwidowanego urządzenia wodnego nie wyklucza działalności innych zakładów.

Ustalona została także następująca kolejność korzystania z wód do celów rolniczych, w szczególności napełniania stawów rybnych, nawodnień rolniczych i innych zabiegów agrotechnicznych niewymagających jakości wód przeznaczonej do spożycia:

- 1) z zasobów wód powierzchniowych
- 2) z zasobów wód podziemnych czwartorzędowego piętra wodonośnego
- 3) z zasobów wód podziemnych pięter wodonośnych starszych niż czwartorzędowe

Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18.10.2016r. wprowadzono „Plan zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły” (Dz. U. 2016 poz. 1841). Celami głównymi i szczegółowymi ww. planu są przedstawione poniżej w sposób hierarchiczny:

1. zahamowanie wzrostu ryzyka powodziowego:

- a) utrzymanie oraz zwiększenie istniejącej zdolności retencyjnej zlewni w regionie wodnym
- b) wyeliminowanie lub unikanie wzrostu zagospodarowania na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią
- c) określenie warunków możliwego zagospodarowania obszarów chronionych obwałowaniami
- d) unikanie wzrostu oraz określenie warunków zagospodarowania na obszarach o niskim (Q0,2%) prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi

2. obniżenie istniejącego ryzyka powodziowego:

- a) ograniczenie istniejącego zagrożenia powodziowego
- b) ograniczenie istniejącego zagospodarowania
- c) ograniczenie wrażliwości obiektów i społeczności na zagrożenie powodziowe

3. poprawa systemu zarządzania ryzykiem powodziowym:

- a) doskonalenie prognozowania i ostrzegania o zagrożeniach meteorologicznych i hydrologicznych
- b) doskonalenie skuteczności reagowania ludzi, firm i instytucji publicznych na powódź
- c) doskonalenie skuteczności odbudowy i powrotu do stanu sprzed powodzi
- d) wdrożenie i doskonalenie skuteczności analiz popowodziowych
- e) budowa instrumentów prawnych i finansowych zniechęcających lub skłaniających do określonych zachowań zwiększających bezpieczeństwo powodziowe,
- f) budowa programów edukacyjnych poprawiających świadomość i wiedzę na temat źródeł zagrożenia i ryzyka powodziowego.

Miejsce wnioskowanego urządzenia wodnego nie znajduje się w granicach obszaru narażonego na niebezpieczeństwo powodzi. Jego wykonanie nie utrudni ochrony przed powodzią ani nie zwiększy ryzyka powodziowego oraz nie naruszy celów zawartych w ww. planie.

Projekt planu przeciwdziałania skutkom suszy w regionie wodnym Dolnej Wisły jest aktualnie w trakcie sporządzania przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku. Wykonanie wnioskowanego w niniejszym operacie urządzenia wodnego służącego do ujmowania wody podziemnej nie będzie zagrażało prowadzeniu działań mających na celu przeciwdziałanie suszy.

Krajowy program oczyszczania ścieków komunalnych ma zapewnić minimum 75 % redukcji całkowitego ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych pochodzących z całego kraju. Biorąc pod uwagę cel ww. programu stwierdza się, że eksploatacja wnioskowanego ujęcia nie będzie wpływać na podwyższenie ładunku azotu i fosforu w ściekach komunalnych. Wykonanie wnioskowanego w niniejszym operacie urządzenia wodnego służącego do ujmowania wody podziemnej nie znajduje się w zakresie przedsięwzięć wymienionych w krajowym programie oczyszczania ścieków komunalnych – tj. oczyszczalni ścieków oraz zbiorczych systemów kanalizacyjnych.

11. Określenie wpływu korzystania z wód na wody powierzchniowe i podziemne, w szczególności na stan tych wód i realizację celów środowiskowych dla nich określonych

Miejsce planowanego urządzenia wodnego znajduje się w regionie wodnym Dolnej Wisły, na obszarze jednolitej części wód podziemnych o krajowym kodzie GW 200028 [JCWPd 28] (wg podziału na 172 JCWPd). Obszar JCWPd 28 obejmuje zlewnie Wdy i Wierzycy. System wodonośny na obszarze JCWPd 28 obejmuje trzy piętra wodonośne. Główne poziomy wodonośne wyodrębnione zostały w utworach czwartorzędu. Są to: poziomy wodonośny gruntowy i dwa poziomy międzymorenowe. Piętro wodonośne neogeńskie zostało wyodrębnione w utworach miocenu, natomiast piętro paleogeńsko-kredowe w utworach paleogenu i kredy górnej. W obrębie JCWPd 28 występują GZWP nr 116, 121, 129, 130 i 111. Wg Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły powierzchnia JCWPd 28 wynosi 4057,4 km², ocena stanu ilościowego JCWPd 28 jest dobra, ocena stanu chemicznego JCWPd 28 jest dobra, ogólna ocena stanu JCWPd 28 jest dobra, ocena ryzyka niespełnienia celów środowiskowych przez JCWPd 28 jest niezagrożona.

Miejsce planowanego urządzenia wodnego znajduje się na obszarze jednolitej części wód powierzchniowych o krajowym kodzie PLRW20001729872 o nazwie „Dopływ z Kokoszków”. Ww. JCWP jest niemonitorowana, naturalna, jej aktualny stan lub potencjał jest zły, ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest zagrożona, a celem środowiskowym jest dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny. Typem odstępstwa od nieosiągnięcia celów

środowiskowych jest przedłużenie terminu osiągnięcia celu ze względu na brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Termin osiągnięcia dobrego stanu to rok 2021.

Art. 59 ustawy Prawo wodne stanowi:

1. Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- 1) zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- 2) zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- 3) ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.

Eksploracja wód podziemnych w ramach projektowanej wydajności studni nie będzie mieć negatywnego wpływu na wody podziemne oraz nie będzie naruszać stwierdzonych warunków hydrogeochemicznych. Również wody powierzchniowe nie będą podlegać procesom degradacyjnym w wyniku eksploatacji ujęcia.

12. Wielkość zasobu wód podziemnych

Ujęcie będzie funkcjonowało w ramach zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych rejonu zasobowego Zlewni Wierzycy i lewostronnych, bezpośrednich zlewni Wisły o powierzchni 1940,4 km², wynoszących 8533,33 m³/h według „Dokumentacji hydrogeologicznej ustalającej zasoby dyspozycyjne wód podziemnych zlewni Wierzycy wraz z obszarami bezpośrednich lewostronnych zlewni Wisły na odcinku od ujścia Mątwy po wodowskaz Tczew”, opracowanej przez Hydroconsult Sp. z o.o. Biuro Studiów i Badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych w Poznaniu, zatwierdzonej przez Ministra Środowiska dnia 12.03.2010r. decyzją nr DGiKGhg-4731-25/6811/58199/10/MJ.

13. Planowany okres rozruchu i sposób postępowania podczas rozruchu, zatrzymania działalności lub awarii urządzeń istotnych dla realizacji pozwolenia wodnoprawnego

Przed oddaniem studni do eksploatacji nastąpi pompowanie oczyszczające i pomiarowe, które będzie przeprowadzone w sposób umożliwiający ustalenie wydajności dopuszczalnej studni i głębokości zawieszenia pompy głębinowej w studni. Pomiary będą przeprowadzone za pomocą wodomierza wirnikowego lub skrzyni przelewowej, a studnia zostanie odkażona.

Zostaną pobrane próby wody do badań laboratoryjnych w zakresie bakteriologii.

W przypadku awarii wodomierza należy wymienić go na nowy.

14. Informacja o formach ochrony przyrody występujących w zasięgu oddziaływania zamierzonego korzystania z wód

W bliskim otoczeniu planowanej studni nie występują obszary objęte ochroną. Zamierzone roboty geologiczne oraz korzystanie z mającego powstać ujęcia wody podziemnej nie będą oddziaływać negatywnie na środowisko naturalne oraz na obszary podlegające ochronie.

15. Wnioski i zalecenia

- 15.1. Wnioskuje się o udzielenie pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego służącego do ujmowania wody podziemnej na terenie działki nr 138 (obręb: Szpęgawsk 0412) w miejscowości Szpęgawsk, gmina Starogard Gdański, powiat starogardzki, województwo pomorskie, przedstawionego w niniejszym operacie w rozdziale nr 6 oraz na zał. nr 4 i zał. nr 5.
- 15.2. Woda z ujęcia będzie przeznaczona wyłącznie dla celów porządkowych – mycie nagrobków i zraszanie zieleni. Woda nie będzie przeznaczona do spożycia przez ludzi.
- 15.3. Korzystanie z wody na ujęciu będzie wykraczało poza zakres powszechnego korzystania z wód, zwykłego korzystania z wód oraz szczególnego korzystania z wód. Pobór wody podziemnej na ujęciu będzie się odbywał w ramach usługi wodnej (art. 35 ust. 1 i ust 3 pkt. 1 ustawy Prawo wodne).
- 15.4. Ze względu na przeznaczenie wody ze studni nie do spożycia przez ludzi, ustanowienie stref ochronnych ujęcia nie jest wymagane. Zaleca się jednak wyгородzenie terenu ochronnego wokół studni w celu zabezpieczenia urządzeń technicznych służących do trwałego poboru wody przed uszkodzeniem oraz dostępem osób niepowołanych. Wyгородzony teren należy zagospodarować zielenią.
- 15.5. Pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego nie dotyczy obowiązków ustalenia czasu obowiązywania (art. 400 ust 6 ustawy Prawo wodne).
- 15.6. Jeżeli nie rozpocznie się wykonywania urządzenia wodnego w terminie 3 lat od dnia w którym pozwolenie wodnoprawne stało się ostateczne, pozwolenie wodnoprawne wygasa (art. 414 ust. 1 pkt. 3 ustawy Prawo wodne).
- 15.7. Wykonanie otworu wiertniczego o głębokości do 30 m, w celu wykonywania ujęć wód podziemnych na potrzeby poboru wód podziemnych w ilości nieprzekraczającej 5 m³/d, nie podlega pod przepisy ustawy Prawo geologiczne i górnicze (art. 3 pkt. 2a). Wiercenie takiego otworu studziennego można wykonać bez projektu robót geologicznych. Prace geologiczne w celu wykonania otworu głębszego niż 30 m mogą

być wykonywane tylko na podstawie zatwierdzonego projektu robót geologicznych (art. 79 ust. 1 ustawy Prawo geologiczne i górnicze).

- 15.8. Studnia wykonana będzie w obrębie działki nr 138 (obręb: Szpęgawsk 0412) w miejscowości Szpęgawsk, gmina Starogard Gdański, powiat starogardzki, województwo pomorskie. Z powodu tego, że studnia nie będzie dostarczała wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi, jej lokalizacja nie musi spełniać ustaleń zawartych w Obwieszczeniu Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 17 lipca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra *Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz.U. 2015 poz. 1422).
- 15.9. Studnię należy zabezpieczyć obudową zewnętrzną studni oraz głowicą zamykającą kolumnę filtrową zgodnie z normą PN-G-02318 „Studnie wiercone, zasady projektowania, wykonania i odbioru” (pkt. 5).
- 15.10. Studnia przed przekazaniem do eksploatacji powinna spełniać parametry jakościowe i wymagania bakteriologiczne, zgodnie z normą PN-G-02318 „Studnie wiercone, zasady projektowania, wykonania i odbioru”.
- 15.11. Po zakończeniu prac geologicznych, gdy głębokość wykonanej studni nie przekroczy 30 m, nie ma obowiązku sporządzania dokumentacji hydrogeologicznej (zgodnie z art. 3 pkt. 2a ustawy Prawo geologiczne i górnicze).
- 15.12. Przed włączeniem studni do eksploatacji należy uzyskać pozwolenie wodnoprawne na pobór wody podziemnej (art. 389 ust. 1 pkt. 1 w powiązaniu z art. 395 ust. 1 pkt. 7 ustawy Prawo wodne).
- 15.13. Celem przedłużenia żywotności studni zaleca się 1 raz w roku otwór studzienny zachlorować, a po 12 godzinach przepompować ze zrzutem do kanalizacji ściekowej.
- 15.14. Do wniosku o wydanie pozwolenia wodnoprawnego należy dołączyć 2 egzemplarze operatu wodnoprawnego i przedłożyć w Zarządzie Zlewni w Tczewie.