



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W OLSZTYNIE**

WOOŚ.4211.1.2017.AZ.67

Regulamin Ochrony Środowiska

05 - 12 - 2018

Ni ... 200 ... 177284 - 177292

Olsztyn, 5 grudnia 2018 r.

**DECYZJA
o środowiskowych uwarunkowaniach**

Na podstawie art. 71 ust. 2 pkt 1, art. 75 ust. 1 pkt 1c, art. 82 i art. 85 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081) oraz § 2 ust. 1 pkt 33 i 34 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71), w związku z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2018 r. poz. 2096, z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni

ustalam

środowiskowe uwarunkowania dla planowanego przedsięwzięcia pn. „Droga wodna łącząca Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską – lokalizacja Nowy Świat” i jednocześnie określam:

I. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia.

W ramach przedsięwzięcia planuje się budowę drogi wodnej obejmującej budowę kanału żeglugowego przez Mierzę Wiślaną w lokalizacji Nowy Świat oraz budowę i utrzymanie toru wodnego przez Zalew Wiślany i rzekę Elbląg. Przedsięwzięcie projektowane jest dla statku miarodajnego morskiego charakteryzującego się następującymi parametrami: długość $L = 100$ m (zestaw dwóch barek $L = 180$ m), szerokość $B = 20$ m, zanurzenie $T = 4,5$ m. W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia zaplanowano:

- a. Budowę portu osłonowego od strony Zatoki Gdańskiej o powierzchni ok. 36 ha wraz z dwoma falochronami: wschodnim o długości do 1100 m oraz zachodnim o długości nie większej niż 620 m.
- b. Budowę kanału żeglugowego ze śluzą i konstrukcją zamknięć wraz ze stanowiskami oczekiwania od strony Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego oraz oznakowaniem nawigacyjnym, budynkami technicznymi (wraz z instalacjami), parkingami, punktem widokowym, oznakowaniem nawigacyjnym. Oś kanału żeglugowego zlokalizowana będzie przy ok. 24 km brzegu morskiego od strony Zatoki Gdańskiej oraz ok. 76,2 km brzegu od strony Zalewu Wiślanego. Kanał żeglugowy charakteryzował się będzie głębokością 5 m, maksymalną szerokością użytkową ok. 120 m oraz długością ok. 1350 m. Główną część kanału żeglugowego stanowić będzie śluza o całkowitej długości ok. 270 m. Nad kanałem żeglugowym na Mierzei Wiślanej, po obu stronach śluzy, zostaną wybudowane dwa mosty obrotowe zapewniające ciągły ruch kołowy na drodze wojewódzkiej nr 501. Każdy z mostów charakteryzował się będzie długością ok. 65 m, szerokością ok. 17,5 m oraz wysokością ok. 3,6 m. Rozbudowa układu drogowego zakłada wybudowanie ok. 6,85 km nowych odcinków drogi wojewódzkiej, w tym czterech skrzyżowań, ciągów pieszych

i ścieżek rowerowych, a także dróg dojazdowych do portu osłonowego, dróg wewnętrznych oraz drogi technicznej wzdłuż nabrzeża. Przebudowie ulegną również odcinki leśnych dróg gruntowych oraz drogi gminnej, której zarządcą jest Gmina Sztutowo.

- c. Po zachodniej stronie kanału w bezpośrednim sąsiedztwie śluzy, zostaną zlokalizowane obiekty kubaturowe, tj. budynek bosmanatu/kapitanatu, obejmujący część magazynowo-techniczną oraz część biurowo-socjalną związaną z obsługą portu osłonowego i kanału żeglugowego, parkingi o łącznej powierzchni ok. 1 640 m² (ok. 76 miejsc postojowych) oraz dwa obiekty techniczne do obsługi mechanizmów bram śluzy i mostów drogowych.
- d. Budowę sztucznej wyspy na południowy wschód od planowanego przebiegu kanału żeglugowego przez Mierzeję Wiślaną oraz na wschód od planowanego toru wodnego na Zalewie Wiślanym o powierzchni ok. 181 ha i pojemności całkowitej ok. 9,2 mln m³.
- e. Budowę toru wodnego na Zalewie Wiślanym o długości ok. 10,2 km, głębokości 5 m oraz szerokość w dnie 60-120 m
- f. Przebudowę istniejącego toru wodnego na rzece Elbląg na odcinku o długości ok. 10,4 km i szerokości toru mierzoną w dnie na rzece 60 m i 40 m w rejonie Nowakowa.
- g. Budowę mostu obrotowego nad rzeką Elbląg, w miejscowości Nowakowo, w odległości ok. 650 m w kierunku południowym od istniejącego mostu pontonowego. Techniczne parametry mostu obrotowego do projektowanego układu drogowego oraz toru wodnego na rzece Elbląg, to m. in.: rozpiętość przęsła 2 x ok. 52 m, szerokość całkowita ok. 17,2 m oraz wysokość konstrukcyjna ok. 4 m. Wraz z budową mostu w Nowakowie przewidziano budowę nowego odcinka drogi powiatowej wzdłuż zachodniego brzegu rzeki Elbląg, jak również dróg dojazdowych do obsługi nieruchomości. Łączna długość projektowanych dróg wyniesie ok. 1,55 km.

Planowana inwestycja znajduje się w granicach dwóch województw: pomorskiego i warmińsko-mazurskiego. W granicach województwa pomorskiego w gminie Sztutowo oraz Krynica Morska zlokalizowana jest część przedsięwzięcia obejmująca budowę kanału żeglugowego przez Mierzeję Wiślaną, budowę toru wodnego w północnej części Zalewu Wiślanego (granica województw przecina środek Zalewu Wiślanego) oraz budowę sztucznej wyspy. W granicach województwa warmińsko-mazurskiego, w gminie Tolkmicko, zlokalizowana jest południowa część toru wodnego na Zalewie Wiślanym oraz w granicach gminy Elbląg i miasta Elbląga – tor wodny na rzece Elbląg z przyległymi terenami lądowymi.

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:

A. Warunki ogólne:

1. Przed przystąpieniem do prac ziemnych i czerpalnych wykonać badania ferromagnetyczne w obrębie inwestycji w celu określenia możliwości wystąpienia w osadach Zalewu Wiślanego i Mierzei Wiślanej zagrożeń w postaci pozostałości amunicji po działaniach wojennych, niewybuchów, niewypałów, pojazdów, itp.
2. Zastosować sprzęt pogłębiarski wyposażony w czerpaki lub ssaki ograniczające tworzenie się zawiesiny, tj. np. wyposażone w kłapy zamykające czerpaki lub w przypadku pogłębiarek ssących, głowice z przysłonami.
3. Przy prowadzeniu prac czerpalnych i podczyszczeniowych, w celu zminimalizowania rozprzestrzeniania się zawiesiny osadowej w toni wodnej, stosować przysłony rozwieszone na obszarze prowadzenia robót, tzw. kurtyny. Kurtyny wykonać z materiałów

- geotekstylnych bądź tworzywa sztucznego. Materiał obciążyć, tak aby przylegał do dna, od góry przymocować do pływaków.
4. Na Zalewie zastosować rurociągi i stacje pośrednie pompujące urobek bezpośrednio z refulera/pogłębiarki na sztuczną wyspę. Należy kontrolować szczelność rurociągów, aby nie doprowadzić do wycieków refulatu. Dopuszcza się ewentualnie transport barkami, jednak muszą być one szczelne.
 5. Stosować szalandy i pogłębiarki nasiębierne wyłącznie o szczelnym dnie.
 6. Prace czerpalne za pomocą pogłębiarek ssących prowadzić w odległości nie mniejszej niż 30 m od konstrukcji budowli morskich.
 7. W celu ograniczenia zmętnienia wody prace czerpalne prowadzić przy pomocy jednostek pogłębiarskich o małym zanurzeniu (do ok. 2 m), wysokich wydajnościach ze względu na duże kubatury robót i jak najmniejszej turbulencji, np. pogłębiarek ssących lub wieloczerpakowych.
 8. Masy ziemne pozyskane z budowy kanału żeglugowego przez Mierzę Wiślaną oraz urobek z prac czerpalnych na Zatoce Gdańskiej wykorzystać do niwelacji terenu oraz do innych celów budowlanych, m.in. załadowanie obszarów portowych, wypełnienie geotub/geokontenerów na potrzeby budowy falochronów portu osłonowego oraz sztucznej wyspy, a także podczas wypełniania wyspy refulatem.
 9. Urobek z prac czerpalnych i podczyszczeniowych z toru wodnego zdeponować we wnętrzu sztucznej wyspy:
 - pierwsze pole refulacyjne (kwatera) sztucznej wyspy (ok. 2/3 objętości) wypełnić urobkiem z robót czerpalnych w fazie budowy przedsięwzięcia;
 - drugie pole refulacyjne (kwatera) sztucznej wyspy (ok. 1/3 objętości) wypełnić urobkiem z podczyszczania toru wodnego w fazie eksploatacji.
 10. W obwodzie wyspy utworzyć obniżenie, przez które będzie odpływał nadmiar wód. W celu ograniczenia zmętnienia wody zastosować urządzenie lub inne rozwiązanie, które zredukuje ilość zawiesiny w wodach odpływających z wyspy, np. w postaci kaskady albo osadnika.
 11. Prace czerpalne na torze wodnym na Zalewie Wiślanym rozpocząć dopiero po stwierdzeniu stabilności i szczelności obwałowań sztucznej wyspy.
 12. Zaplecze budowy należy wyposażyć w środki do zwalczania ewentualnych rozlewów olejowych, m.in. zapory, sorbenty.
 13. W przypadku awaryjnych rozlewów olejowych ograniczyć ich przestrzenny zasięg z użyciem zapór pływających i barier oraz pływającego sprzętu, w szczególnych przypadkach dyspergentów.
 14. Odpady magazynować w wydzielonym miejscu z zapewnieniem dostępu firmom odbierającym odpady oraz zapewnić systematyczny wywóz odpadów z terenu budowy do firm zajmujących się unieszkodliwianiem lub odzyskiem odpadów. Odpady niebezpieczne gromadzić w oznakowanych, zamkniętych i szczelnych pojemnikach.
 15. Opracować szczegółową instrukcję eksploatacyjną rodzajów ładunków niebezpiecznych i wymogów ich dopuszczenia do transportu na obszarze inwestycji. Przepis powinien określać ewentualne substancje (np. substancje toksyczne lub podlegające bioakumulacji) wyeliminowane z transportu drogą wodną do i z Elbląga, a następnie przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Olsztynie przed oddaniem inwestycji do eksploatacji.
 16. Jednostki pływające wykorzystywane do budowy planowanego przedsięwzięcia tankować w portach Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego.
 17. Nie składować materiału ziemnego oraz materiałów budowlanych w obrębie rzutu koron i pni drzew, tj. składować w odległości równej rzutowi korony powiększonemu o 2 m, ale nie bliżej niż 10 m od pnia drzewa.

18. W miejscach gdzie zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości poniżej 20 m od projektowanej obudowy brzegu do budowy wykorzystać technologię ścianki szczelinowej i pali wierconych, które ograniczają do minimum drgania oraz hałas. Na pozostałych odcinkach w rejonie zabudowy mieszkaniowej, obudowę brzegu wykonać w standardowej technologii ścianki szczelnej.
19. W związku z zabudową miejscowości Skowronki prace szczególnie hałaśliwe na Mierzei Wiślanej oraz w rejonie istniejącej zabudowy mieszkaniowej w sąsiedztwie rzeki Elbląg prowadzić tylko w porze dziennej (6.00-22.00) oraz poza okresem dni świątecznych i niedziel.
20. W północnej i południowej części Mierzei wykonać tymczasowe przystanie wodne na potrzeby budowy portu osłonowego na Zatoce Gdańskiej oraz stanowisk oczekiwania od strony Zalewu Wiślanego.
21. Materiały budowlane dowozić zarówno transportem drogowym jak i wodnym, z ograniczeniem dowozu transportem kołowym budowlanych materiałów wielkogabarytowych i masowych w okresie wakacyjnym (lipiec-sierpień). Transport kołowy wykluczyć w weekendy.
22. Materiały sypkie przewozić i przechowywać w sposób ograniczający wtórne pylenie (przykrycie, zraszania itp.).
23. Plac budowy mostu w Nowakowie zlokalizować po obu stronach rzeki Elbląg. Plac budowy na potrzeby toru wodnego na rzece Elbląg zlokalizować po wschodniej stronie rzeki w sąsiedztwie istniejącego mostu pontonowego w Nowakowie. Główny plac składowy materiałów budowlanych zlokalizować w Porcie Elbląg. Transport materiałów i surowców niezbędnych do prac budowlanych realizować przy pomocy samochodów ciężarowych oraz transportu wodnego.
24. W przypadku stwierdzenia kolizji ze stanowiskami archeologicznymi lub znaleziskami w trakcie prowadzonych robót ziemnych, dalsze prace wykonywać w uzgodnieniu z właściwym Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

B. Warunki wynikające z konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych:

1. Na odcinkach toru wodnego w km 18+600 - 20+500 oraz w km 9+500 - 11+000, w okresie od 1 marca do 31 sierpnia prowadzenie robót czepalnych, a w fazie funkcjonowania robót podczyszczeniowych, dopuszczalne jest wyłącznie w oddaleniu minimum 500 m od szuwarów i roślinności pływającej oraz zinwentaryzowanych tarlisk ryb. We wrześniu dopuszcza się prace w miejscach, w których nadzór ornitologiczny nie stwierdził gniazdujących ptaków lub rodzin z nielotnymi pisklętami.
2. W okresie od 1 marca do 31 sierpnia należy całkowicie zaniechać prac czepalnych i podczyszczeniowych na rzece Elbląg, ze względu na okres tarłowy większości gatunków ryb oraz okres lęgowy ptaków.
3. W okresie migracji zstępującej węgorza tj. od 1 września do 30 listopada, prowadzenie prac na rzece Elbląg dopuszczalne jest wyłącznie w ciągu jasnej części doby, tj. od wschodu do zachodu słońca.
4. Usunięcie szuwaru w rejonie Mierzei Wiślanej od strony Zalewu Wiślanego oraz w rejonie rzeki Elbląg należy wykonać w okresie od 1 września do 30 września, po potwierdzeniu braku lęgów przez nadzór ornitologiczny.
5. Na odcinku rzeki Elbląg położonym w obszarze Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 w ścianie szczelnej należy wykonać 3 przelewy o długości 10-20 m, rozmieszczone w miejscach obecnych przesmyków, tj. pomiędzy km 2+500 a 3+000, km 5+000 a 5+500 oraz km 6+500 a 7+000, co zapewni dopływ wód rzeki Elbląg

- do Zatoki. Podczas pogłębiania toru wodnego i jego późniejszej konserwacji przelewy należy zamykać za pomocą kurtyn.
6. Wszelkie prace budowlane oraz roboty czerpalne generujące hałas podwodny, w tym prace kafarowe, tj. wbijanie szczelnych ścianek, jak również prace wywołujące drgania i wibracje należy poprzedzić zastosowaniem metody *soft start*, tj. wcześniejszego powolnego przepłaszania ryb i minogów, celem zminimalizowania oddziaływania hałasu i wibracji na ichtiofaunę.
 7. Po zakończeniu budowy obwałowania brzegu sztucznej wyspy (zamknięciu grobli z geotub) niezwłocznie odłowić i przenieść do Zalewu możliwie jak największą liczbę ryb znajdujących się w powstałym zamkniętym akwenie. Należy w tym celu zastosować rybackie narzędzia ciągnione (włoki) oraz pułapkowe narzędzia stawne (żaki, mieroże) lub niewód stawny, regularnie kontrolowane co 2-4 dni w zależności od temperatury wody.
 8. Zasilanie plaż od strony Zatoki Gdańskiej piaskiem pochodzącym z robót ziemnych na Mierzei prowadzić w okresie zimowym, z zachowaniem buforu 2 metrów od czoła wydmy, gdzie w tym okresie zimuje zmierzacek plażowy. Na odcinku Mierzei od km 17+000 do km 14+5000 (na wysokości Krynicy Morskiej), gdzie podczas badań nie stwierdzono obecności zmierzaczka, zasilanie plaż można prowadzić bez ograniczeń.
 9. Straty poniesione w naturalnych kryjówkach nietoperzy, spowodowane wycinką drzew na Mierzei Wiślanej, należy zrekompensować poprzez rozwieszenie w lesie na obszarze przyległym do inwestycji skrzynek dla nietoperzy, w liczbie minimum jednej skrzynki drewnianej zmodyfikowanego typu Stratmanna i jednej skrzynki trocinobetonowej na hektar wyciętego lasu. Minimalna liczba skrzynek to 100 sztuk.
 10. Minimalizację efektu bariery dla ptaków i nietoperzy oraz zagrożenia kolizji nietoperzy z jednostkami pływającymi zrealizować poprzez oświetlenie kanału, układu drogowego drogi wojewódzkiej DW501 i dróg technologicznych za pomocą oświetlenia możliwie jak najcieplejszej barwy, która w najmniejszym stopniu zakłóca aktywność nocną nietoperzy. Należy wykorzystać oprawy LED o kącie nachylenia od 0 do 15 stopni i temperaturze 3000-4000 K, które w najmniejszym stopniu zakłócają aktywność nocną nietoperzy.
 11. Wzdłuż kanału wydzielić rejony o większym zaciemnieniu w porach nocnych. Zmniejszenie oświetlenia powinno obejmować drogi technologiczne usytuowane na północ i południe od układu drogowego drogi wojewódzkiej DW501, a także mostu północnego. Należy zrezygnować z zaprojektowanego w celach estetycznych oświetlenia obu mostów.
 12. W najwęższym miejscu kanału zlokalizować 4 pochylnie służące jako wyjście awaryjne dla zwierząt. Zejścia, po dwa położone *vis a vis* w sąsiedztwie śluz, o szerokości 5 m, usytuować prostopadle do linii nabrzeża z progiem na rzędnej -1,5 m (Kr). Nachylenie brodu wykonać jako 1:5. Płaszczyzny pochylni, ze względu na ich szczególną funkcję, wykonać z geokraty wypełnionej żwirem i otoczkami, a następnie obsadzić trawą.
 13. W umocnieniu brzegu rzeki Elbląg wykonać 7 zejść (pochylni) dla zwierząt po jego obu stronach. Na zachodnim brzegu należy zlokalizować cztery zejścia w kilometrażu ok. 0+555, 1+159, 1+771, 3+237, a na wschodnim trzy zejścia w kilometrażu ok. 0+555, 1+159, 1+771. Wszystkie pochylnie dla zwierząt wykonać w formie slipu o szerokości w świetle 7,0 m i zmiennej długości i nachyleniu zależnym od lokalnych warunków, wynikających z geometrii istniejącego wału ziemnego (kąąt nachylenia nie większy niż 28 stopni). Płaszczyzny pochylni wykonać z geokraty.
 14. Zaplanować i nasadzić zieleni naprowadzającą do pochylni w kanale żegludowym przecinającym Mierzeję Wiślaną oraz do zejść dla zwierząt na rzece Elbląg. W nasadzeniach wykorzystać gatunki rodzime (np. bez czarny *Sambucus nigra*, głóg jednoszyjkowy *Crataegus monogyna*, czereśnia ptasia *Prunus avium*, jarzab pospolity

Sorbus aucuparia), owocujące, docelowo mogące stanowić miejsce żerowania migrujących ptaków wróblowatych.

15. Wzdłuż Mierzei nasadzić pasy zieleni średniej (niskie drzewa lub krzewy), od krawędzi lasu w kierunku kanału, po obu jego stronach pozostawionych bez oświetlenia. Zmniejszy to powierzchnię bariery dla zwierząt jaką stanowi otwarta przestrzeń.
16. Nawierzchnię mostu północnego wykonać z żywicy epoksydowej wysypanej piaskiem, dzięki czemu most nie powinien stanowić bariery dla zwierząt, które odstrasza nawierzchnia asfaltowa i ułatwić im komunikację pomiędzy fragmentami Mierzei rozdzielonymi przez kanał żeglugowy.
17. Nawierzchnię dróg technologicznych na odcinkach zlokalizowanych po obu stronach kanału żeglugowego w rejonie pochylni przy moście południowym zaprojektować z kruszywa naturalnego.
18. W celu ograniczenia ubytku siedliska *1150, a także w ramach działania łagodzącego negatywny wpływ fazy funkcjonowania na ichtiofaunę przed rozpoczęciem prac czerpalnych na Zalewie Wiślanym, należy przenieść roślinność szuwarową w niżej wskazane miejsca w obrębie Zalewu Wiślanego (najkorzystniejszymi miejscami przesadzenia są lokalizacje nr 1, 4 i 5). Działanie wykonać w okresie od 1 do 30 września. Szacowana powierzchnia roślinności do przeniesienia to około 3,16 ha.

Lp.	Kilometraż linii brzegowej	Szacowana powierzchnia (m ²)	Lokalizacja na Zalewie
1	93+300	16 000	brzeg północny w rejonie Piasków
2	94+350	3 000	brzeg północny w rejonie Piasków
3	94+500	4 000	brzeg północny w rejonie Piasków
4	94+800	6 500	brzeg północny w rejonie Piasków
5	96+500	50 000	brzeg północny w rejonie Piasków
6	23+000	6 000	brzeg południowy w rejonie Tolknicka
7	24+000	12 000	brzeg południowy w rejonie Tolknicka
8	30+550	6 000	brzeg południowy w rejonie Suchacza
9	33+200	6 500	brzeg południowy w rejonie Suchacza

19. Z powierzchni szuwarów przewidzianych do usunięcia w miejscu toru wodnego na Mierzei Wiślanej należy pobrać materiał roślinny trzech gatunków roślin szuwarowych: trzcina pospolita *Phragmites australis* – kłocza (ok. 40-50% udziału w pobranym materiale), oczeret jeziorny *Scirpus lacustris* – kłocza i pędy nadziemne (ok. 30% udziału), pałka wąskolistna *Typha angustifolia* – kłocza i pędy nadziemne (ok. 20-30% udziału).
20. Szuwar w obrębie siedliska *1150 powinien zostać nasadzony w pasie szerokości około 30 m od linii brzegowej w głąb Zalewu według schematu: bliżej brzegu nasadzenia szuwaru trzcinowego z udziałem pałki wąskolistnej pasem o szerokości minimum 5-10 m, następnie nasadzenia szuwaru oczeretowego w kolejnym pasie o szerokości minimum 10-20 m. W miejscu, gdzie nie będzie można odtworzyć pełnego pasowego układu szuwaru, można wprowadzić niektóre rodzaje szuwarów w mieszanych kombinacjach. Nasadzenia prowadzić do głębokości 1,5 m.
21. W celu doboru optymalnych miejsc nasadzeń roślinności szuwarowej na Zalewie Wiślanym należy wykonać pomiary batymetryczne.
22. Nasadzony, pasowy układ szuwaru osłonić od strony Zalewu Wiślanego siatką mocowaną do palików, aby rośliny do czasu zakorzenienia nie były przemieszczane przy silniejszym falowaniu.

23. Działania polegające na pozyskaniu materiału sadzeniowego i jego nasadzeniu we wskazanych miejscach należy wykonać pod nadzorem botanika posiadającego doświadczenie w przesiedlaniu roślinności szuwarowej.
24. Po przemieszczeniu roślinności szuwarowej w obrębie siedliska *1150 należy wykonać szczegółową mapę rozmieszczenia przeniesionych typów szuwarów oraz określić ich powierzchnię.
25. W celu minimalizacji oddziaływania inwestycji na roślinność szuwarową Zatoki Elbląskiej i siedliska przyrodniczego 1130 Estuarium należy przeprowadzić następujące działania:
 - a. w sąsiedztwie ścianki szczelnej, na odcinku od km 6+600 do km 7+100 utworzyć wypłycenia/skarpy (piaskiem i mułem pochodzącym z dna Zalewu Wiślanego z rejonu Mierzei Wiślanej) o szerokości ok. 30 m,
 - b. roślinność szuwarową z toru wodnego na rzece Elbląg usunąć i przenieść na wypłycenia/skarpy w terminie od 1 września do 30 września;
 - c. zapewnić trwałość nasadzeń roślinności szuwarowej przed przemieszczaniem wskutek falowania poprzez zastosowanie rozwiązań zwiększających stabilność nowych płątów (palikowanie, tyczki, siatka);
 - d. po przeniesieniu roślinności należy wykonać szczegółową mapę rozmieszczenia poszczególnych typów szuwarów oraz określić ich powierzchnię.
26. Przed przystąpieniem do realizacji prac czerpalnych na rzece Elbląg, należy przeprowadzić zabiegi polegające na inaktywacji fosforu w osadach dennych oraz w wodzie odciekowej, a także konsolidację osadów w celu ograniczenia zjawiska resuspensji (tj. przemieszczania się nierozpuszczalnych cząstek osadów do toni wodnej na skutek ruchu wody):
 - a. przed przystąpieniem do ww. prac należy przeprowadzić badania osadów dennych toru wodnego rzeki Elbląg pod kątem określenia ich składu fizycznego, w celu doprecyzowania właściwych dawek substancji chemicznych, które zastosowane zostaną do inaktywacji fosforu;
 - b. inaktywację fosforu w osadach dennych prowadzić na całej długości toru wodnego przeznaczonego do prac czerpalnych (10,4 km) poprzez ich konsolidację (celem związania organicznych, uwodnionych osadów w sposób ułatwiający prace czerpalne, a także ograniczenia zdolności osadów do resuspensji i powstania w toni dużych ilości zawiesiny). W zależności od miąższości uwodnionych, organicznych osadów, w celu osiągnięcia zakładanego efektu, zabieg ten może zostać powtórzony kilkakrotnie. Prace czerpalne należy rozpocząć po przeprowadzeniu dezaktywacji wierzchniej warstwy osadów. Wydobyty urobek składować na szalandach, gdzie przeprowadzone zostaną dalsze zabiegi mające za zadanie oczyścić osad w czasie transportu urobku do miejsca jego zdeponowania lub wykorzystania. Zabiegi te przeprowadzić również przy pomocy substancji chemicznych bezpiecznych dla środowiska wodnego.
27. W obrębie planowanej inwestycji pomiędzy liniami rozgraniczającymi kanał żeglugowy od portu osłonowego na Zatoce Gdańskiej zachować 0,32 ha *2130 Nadmorskie wydmy szarej.
28. W obrębie zachowanych płątów siedliska *2130 przeprowadzić działania poprawiające ich stan, poprzez usunięcie gatunków obcych geograficznie i ekologicznie, głównie róży pomarszczonej i robinii akacjowej oraz samosiewów sosny zwyczajnej.
29. W celu ograniczenia możliwości degradacji wydmy szarej sąsiadującej z terenem budowy, przed jej rozpoczęciem oraz w okresie realizacji inwestycji, płąty siedliska *2130 należy ogrodzić siatką o wysokości minimum 1,5 m. Na ogrodzeniu umieścić tablice informacyjne „Siedlisko chronione - wydma szara, zakaz wstępu”.

30. Po zrealizowaniu inwestycji, w celu uniknięcia presji turystycznej na płaty siedliska *2130 sąsiadujące z portem osłonowym od strony Zatoki Gdańskiej należy je wygrodzić przy pomocy pali wbitych w grunt i połączonych liną.
31. Przed rozpoczęciem prac budowlanych trwale wygrodzić i oznaczyć stanowiska chronionych gatunków roślin, które znajdują się w pobliżu placu budowy lub w zasięgu oddziaływania inwestycji.
32. Chronione gatunki roślin, tj. mikołajek nadmorski *Eryngium maritimum*, tająża jednostronna *Goodyera repens* oraz salwinia pływająca *Salvinia natans*, z którymi koliduje budowa kanału żeglugowego, a także salwinia pływająca i fałdownik nastroszony *Rhytidadelphus squarrosus*, z którymi koliduje przebudowa toru wodnego na rzece Elbląg, przed rozpoczęciem prac budowlanych przenieść do stanowisk zastępczych, które powinny odpowiadać wymaganiom siedliskowym przesadzanych roślin. Należy zapewnić trwałość nowych stanowisk. Działanie prowadzić pod nadzorem botanika.
33. W przypadku arcydzięgla litwora nadbrzeżnego *Angelica archangelica* należy pobrać diaspory (nasiona) i wysiać je w miejscach docelowych. Należy zapewnić trwałość nowych stanowisk. Działania prowadzić pod nadzorem botanika.
34. Drzewa i krzewy przeznaczone do zachowania lub do adaptacji w przestrzeni planowanej inwestycji, zabezpieczyć specjalnymi osłonami. Zaleca się wykonanie odeskowania lub owinięcie pni materiałami jutowymi, matami słomianymi, do wysokości nie mniej niż 150 cm. Dolna część desek powinna opierać się na podłożu, a nie na pniu czy przyporach korzeniowych. Materiał chroniący pnie opasać w sposób zapewniający ich ściśle przyleganie do pnia.
35. Wycinkę drzew kolidujących z realizacją inwestycji na Mierzei Wiślanej oraz wzdłuż rzeki Elbląg prowadzić w terminie od 1 października do 1 marca, tj. poza okresem lęgowym ptaków oraz poza okresem rozrodu, odchovu młodych i migracji nietoperzy z rodzajów *Pipistrellus* i *Nyctalus*, pod nadzorem przyrodniczym ornitologa i chiropterologa.
36. Wszelkie prace polegające na splantowaniu terenu lub inne ingerujące w siedliska lęgowe ptaków prowadzić w terminie od 1 września do 1 marca, tj. poza okresem lęgowym i pod nadzorem ornitologa.
37. Przeniesienie szuwaru trzcinowego, w którym wykazano siedliska lęgowe łabędzia niemego, gęgawy lub perkoza dwuczubego z toru wodnego w inne miejsca na Zalewie lub rzece Elbląg przeprowadzić w okresie od 1 do 30 września, po potwierdzeniu braku lęgów przez ornitologa, z odtworzeniem warunków do rozwoju roślinności zanurzonej, która ma za cel zachowanie w skali ostoi siedlisk gatunków, które korzystają z szuwaru.
38. Przed rozpoczęciem prac inwestycyjnych wyłączyć z gospodarki rybackiej i działalności turystyczno-sportowej obszary o największym znaczeniu dla awifauny poprzez wydzielenie w zachodniej części Zalewu Wiślanego powierzchni 15 km² (tzw. stref ciszy) z bezwzględnym zakazem wpływania wszelkich jednostek pływających przez cały rok. Strefy ciszy wprowadzić na cały okres trwania budowy (za zakończenie budowy należy uznać zakończenie robót czerpalnych na Zalewie i rzece Elbląg). Strefy ciszy obejmować będą, zgodnie z załącznikiem nr 2 do niniejszej decyzji, dwa obszary rozdzielone torem wodnym Szkarpawy:
 - a. obszar I: 54°16'42.22"N 19°15'36.81"E, 54°18'03.79"N 19°17'53.33"E, 54°19'37.14"N 19°17'09.81"E, 54°19'29.87"N 19°15'07.57"E (o powierzchni 9 km²);
 - b. obszar II: 54°16'34.51"N 19°15'42.65"E, 54°17'54.86"N 19°17'59.86"E, 54°17'47.47"N 19°19'20.9"E, 54°16'30.74"N 19°18'51.58"E (o powierzchni 6 km²).
39. Przed rozpoczęciem prac inwestycyjnych na Zalewie Wiślanym wprowadzić zakaz cumowania oraz zakaz poruszania się wszelkich jednostek pływających innych niż rybackie oraz zakaz uprawiania wszelkiej działalności sportowo-rekreacyjnej w pasie szuwaru oraz w strefie przybrzeżnej, obejmującej obszar w odległości ok. 200 metrów od

granicy tego szuwaru (zgodnie z załącznikiem nr 2 do niniejszej decyzji). Dotyczy to obszaru rozciągającego się na południe od przystani rybackiej w Kątach Rybackich od punktu o współrzędnych: X 718881,66 Y 514751,97 do granicy toru wodnego na Złotej Wyspie do punktu o współrzędnych: X 713338,94 Y 526331,80 (Państwowy Układ Współrzędnych Geodezyjnych 1992). Zakaz nie dotyczy poruszania się po istniejących torach wodnych.

40. W fazie funkcjonowania inwestycji w obszarach, o których mowa w pkt 38 i 39 (strefy ciszy, pas szuwaru wraz ze strefą przybrzeżną), utrzymać zakaz wpływania jednostek turystycznych oraz zakaz uprawiania wszelkich sportów przez cały rok. Dopuszcza się użytkowanie rybackie pod następującymi warunkami:
 - a. jednorazowo w obrębie ww. stref może przebywać nie więcej niż 10 jednostek pływających,
 - b. zakazuje się używania sieci oplątujących.
41. Obszary, o których mowa w punktach 38 i 39 (strefy ciszy, pas szuwaru wraz ze strefą przybrzeżną) oznakować bojami sygnalizacyjnymi. Oznakowania te muszą być dobrze widoczne dla wszystkich typów jednostek pływających oraz muszą być roztawione równomiernie wzdłuż granic wydzielonych obszarów w odległościach min. co 200 m (zgodnie z załącznikiem nr 2 do niniejszej decyzji). Oznakowania roztawiać od 1 marca lub po ustąpieniu pokrywy lodowej i utrzymywać je co najmniej do 1 października. Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni powinien prawnie określić warunki bezpiecznego uprawiania żeglugi na wskazanym obszarze objętym zakazami w obrębie Zalewu Wiślanego. Zakres zakazu poruszania się jednostek pływających w strefie szuwaru oraz w strefie przybrzeżnej po uruchomieniu inwestycji może ulec zmianie w zależności od wyników monitoringu porealizacyjnego.
42. W zachodniej części Zalewu Wiślanego, tj. na północ od Szkarpawy do Przystani Rybackiej w Kątach Rybackich, wykonać inwentaryzację potencjalnych miejsc wodowania. W każdym zidentyfikowanym miejscu postawić tablicę informacyjną z obowiązującymi zakazami. Informacje o tych miejscach przekazać Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Gdańsku.
43. Urobek pochodzący z budowy toru wodnego składować w obrębie sztucznej wyspy. Zagospodarować wyspę w następujący sposób:
 - a. Wyspa, o powierzchni ok. 181 ha (mierzona po zewnętrznej stronie przy dnie) oraz objętości ok. 9,2 mln m³ podzielona zostanie na 2 kwatery. Pierwsza kwatera zapelniona zostanie w fazie budowy toru wodnego na Zalewie Wiślanym i rzece Elbląg. Druga kwatera będzie miejscem gromadzenia refulatu pochodzącego z robót podczyszczeniowych, koniecznych do utrzymania zakładanych głębokości toru wodnego do portu w Elblągu.
 - b. Po ustabilizowaniu się osadów w pierwszej kwaterze wprowadzić działania mające na celu utworzenie zmiennowilgotnych łąk kośnych z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*, które są optymalnym siedliskiem lęgowym ptaków siewkowych oraz blaszkodziobych.
 - c. Po ukształtowaniu siedliska łąkowego w kwaterze pierwszej w celu jego utrzymania powinno być ono koszone lub wypasane. W każdym roku indywidualnie określić termin koszenia lub plan wypasu w zależności od stanu siedliska. O terminach koszenia lub terminach innych koniecznych do wykonania prac z wyprzedzeniem poinformować Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku.
 - d. Biomasa z koszenia powinna zostać usunięta z wyspy lub złożona w innej części wyspy – poza obszarem utrzymywanych łąk.

- e. W celu utrzymywania optymalnych siedlisk w okresie lęgowym, a także wykorzystywanych przez ptaki w okresie migracji dopuszcza się stosowanie pomp nawadniających lub innych urządzeń, których celem jest utrzymanie odpowiedniego uwilgocenia.
 - f. Przez cały okres funkcjonowania wyspy prowadzić działania uniemożliwiające sukcesję trzciny i roślin krzewiastych oraz prowadzić prace związane z utrzymaniem i odpowiednim uwilgoceniem siedlisk.
- 44. W przypadku składowania urobku z robót podczyszczeniowych, koniecznych do utrzymania toru wodnego na etapie jego funkcjonowania, w obrębie drugiej kwatery, przed przystąpieniem do prac, wykonać inwentaryzację ornitologiczną. Składowanie urobku będzie możliwe tylko w przypadku, kiedy inwentaryzacja ta nie wykaże lęgów ptaków.
 - 45. Na sztucznej wyspie prace prowadzić w taki sposób, aby nie dopuszczać do lęgów w miejscach wcześniejszego składowania urobku lub innych, gdzie realizacja inwestycji niesie ryzyko zniszczenia lęgów lub śmierci osobników dorosłych. Prace wykonywać pod nadzorem ornitologicznym.
 - 46. Wprowadzić zakaz cumowania jednostek pływających przy sztucznej wyspie oraz zakaz przebywania osób na wyspie w okresie całorocznym z wyłączeniem jednostek i pracowników Urzędu Morskiego wykonujących czynności służbowe oraz jednostek i osób prowadzących monitoring przyrodniczy i prace związane z utrzymaniem siedlisk.
 - 47. Zamontować 12 sztucznych miejsc lęgowych dedykowanych dla ohara *Tadorna tadorna*. Sztuczne miejsca lęgowe powinny być tak skonstruowane aby zabezpieczać ptaki i lęgi przed drapieżnikami. Odpowiednio wyprofilowane budy (nory) ziemne z korytarzami lub budy wolnostojące umieścić w obrębie sztucznej wyspy na Zalewie oraz w ujściu Pasłęki (działka nr 1000/1, obręb ewidencyjny Nowa Pasłęka, znajdująca się w administracji Urzędu Morskiego w Gdyni) lub w innych miejscach, gdzie w latach poprzednich obserwowano ten gatunek. W przypadku konstrukcji naziemnych nie stosować metalowych elementów na ścianach bocznych.
 - 48. W sytuacji przypadkowego zranienia ptaków podczas prac związanych z realizacją inwestycji lub wystąpienia „zarazy oliwnej” zapewnić odpowiednią pomoc weterynaryjną.
 - 49. W przypadku wystąpienia innych zdarzeń mogących negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 i/lub przedmioty ochrony rezerwatu Zatoka Elbląska, w stosunku do których nie stwierdzono konieczności zapobiegania, ograniczenia oraz monitorowania, natychmiast wprowadzić działania naprawcze. O podjętych działaniach i ich skuteczności informować Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku. Również w przypadku przekroczenia prognozowanego negatywnego wpływu na pozostałe elementy środowiska lub nowych zagrożeń pojawiających się po uruchomieniu inwestycji natychmiast wprowadzać działania naprawcze.

C. Obowiązek przeprowadzenia działań kompensacyjnych w rozumieniu art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799, z późn. zm.) dla siedliska przyrodniczego *2130 Nadmorskie wydmy szare:

- 1. W ramach rekompensaty za bezpośrednią utratę 0,21 ha priorytetowego siedliska przyrodniczego *2130 Nadmorskie wydmy szare wykonać działania o charakterze kompensacji przyrodniczej, mającej na celu odtworzenie siedliska w miejscach, gdzie dotychczasowe procesy spowodowały zanik wydmy szarej.
- 2. Zabiegi odtwarzające zdegradowany płat siedliska *2130 o pow. ok. 0,37 ha przeprowadzić na działce nr 686/10, obręb Krynica Morska.
- 3. Wykonać następujące zabiegi:
 - a. usunąć sosny z drzewostanu;

- b. usunąć warstwę podszytu;
 - c. dokonać całkowitej eradykacji części podziemnych i nadziemnych róży pomarszczonej i robinii akacjowej (ze względu na intensywność rozmnażania wegetatywnego i inwazyjność tych gatunków usuwanie należy zaplanować w okresie co najmniej 3-letnim);
 - d. przenieść całą lokalną populację rokitnika w siedlisko zastępcze.
4. Działanie przeprowadzić pod nadzorem botanika.

III. Warunki realizacji przedsięwzięcia wskazane przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w granicach rezerwatu przyrody Zatoka Elbląska:

1. W granice przedmiotowego rezerwatu zostanie włączona część działek nr 28/1 i 28/2, obręb ewidencyjny Nowe Batorowo, o łącznej powierzchni nie mniejszej niż 2,89 ha.
2. Corocznie w latach 2019-2026, w okresie po 15 lipca, jednak nie później niż do 30 września, wykonać koszenie łąk na powierzchni działek nr 646 i 647, obręb ewidencyjny Nowakowo, wraz z usunięciem biomasy w terminie do 20 dni.
3. Przed wykonaniem prac związanych z przebudową toru wodnego na rzece Elbląg szuwar trzcinowy i oczeretowy należy przenieść na odpowiednie siedliskowo stanowiska w rejonie Zalewu Wiślanego wskazane w części II B w pkt 25 niniejszej decyzji.
4. Wykonanie ścianek szczelnych w granicach rezerwatu przeprowadzić przy użyciu technologii, która powoduje najmniejszy hałas (wciskanie).
5. Usunięcie szuwaru należy wykonać w okresie 1-30 września.
6. Nasadzenie usuniętej z toru wodnego roślinności szuwarowej, w granicach rezerwatu, zlokalizować na utworzonym w tym celu wypłyceniu o szerokości 30 m, przy ścianie szczelnej.
7. Wypłycenie przeznaczone do nasadzenia roślinności szuwarowej wykonać przy użyciu piasku pozyskanego z dna Zalewu Wiślanego w rejonie Mierzei Wiślanej.
8. W celu zabezpieczenia roślinności szuwarowej przed wymywaniem wskutek falowania, należy zastosować rozwiązania zwiększające stabilność nowych płatów (palikowanie, tyczki, siatka).
9. Przed przystąpieniem do realizacji prac czerpalnych w obrębie toru wodnego rzeki Elbląg należy przeprowadzić zabiegi rekultywacyjne polegające na inaktywacji fosforu w osadach dennych oraz w wodzie odciekowej, a także należy przeprowadzić konsolidację osadów w celu ograniczenia zjawiska resuspensji (tj. przemieszczania się nierozpuszczalnych cząstek osadów w toni wodnej na skutek ruchu wodny).
10. Podczas prowadzenia prac czerpalnych oraz podczyszczeniowych, przez cały okres trwania budowy oraz przez cały okres funkcjonowania toru wodnego należy stosować Wytyczne Przyrodnicze Prowadzenia Robót Czerpalnych (WPPRC) oraz Wytyczne Przyrodnicze Prowadzenia Robót Podczyszczeniowych (WPPRP), które w formie warunków realizacji bądź wskazań do projektu budowlanego uwzględniono w niniejszej decyzji.
11. Roboty czerpalne w rejonie szuwaru trzcinowego należy prowadzić wyłącznie poza okresem lęgowym ptaków, tj. w okresie od 15 sierpnia do 1 marca.
12. W celu ograniczenia zanieczyszczenia wód, przed rozpoczęciem właściwych prac czerpalnych należy ustabilizować wierzchnią warstwę osadów (ok. 30-40 cm), a następnie ją wybrać.
13. Podczas prac czerpalnych stosować rozwiązania techniczne minimalizujące możliwość przedostania się zanieczyszczeń na teren rezerwatu przyrody Zatoka Elbląska, zaś poziom zanieczyszczenia wody monitorować na bieżąco.

14. W przypadku stwierdzenia wzrostu poziomu zanieczyszczeń wody niezwłocznie należy poinformować o tym Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie.
15. W związku z przebudową instalacji teletechnicznej, na terenie rezerwatu wykonać wykop otwarty o szerokości ok. 60 cm, głębokości około 80 cm i długości około 71 m, który po zakończeniu prac należy zasypać.
16. Wykop roboczy umożliwiający wykonanie prac zbrojeniowych i betonowania nadbudowy oczepu, zlokalizowany wzdłuż projektowanych ścianek szczelnych, wykonać o szerokości około 1,5 m, który po zakończeniu prac należy zasypać.
17. Prace prowadzić wyłącznie w porze昼iennej (tj. należy je rozpoczynać godzinę po wschodzie słońca i kończyć godzinę przed zachodem słońca).
18. Zaplecze inwestycji oraz miejsca składowania materiałów zlokalizować poza terenem rezerwatu.
19. Wycinkę drzew ograniczyć do 3 sztuk (jabłoni i dwa jesiony wyniosłe).
20. Na całym odcinku rzeki Elbląg wzdłuż rezerwatu należy pograżyć ściankę szczelną, która odgrodzi teren robót od rezerwatu.
21. Do wykonania prac zastosować sprawne technicznie maszyny i urządzenia, w celu wyeliminowania niebezpieczeństwa skażenia wody.
22. W 2019 r. przeprowadzić monitoring ornitologiczny, obejmujący cały teren rezerwatu, wszystkie okresy fenologiczne oraz wszystkie gatunki ptaków stwierdzone na terenie rezerwatu, który należy kontynuować podczas realizacji inwestycji oraz przez okres 5-ciu lat po jej zakończeniu.
23. Corocznie, do dnia 31 grudnia, Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni złoży Generalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska, do wiadomości Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie, sprawozdanie z wykonania prac, w tym, w szczególności, z realizacji działań kompensacyjnych, monitoringu zanieczyszczenia wody oraz monitoringu ornitologicznego.

IV. Wymagania dotyczące ochrony środowiska konieczne do uwzględnienia w projekcie budowlanym:

A. Port osłonowy:

1. W północnej części Mierzei Wiślanej oraz na wodach Zatoki Gdańskiej projektowany port osłonowy wykonać o powierzchni do 36 ha.
2. Wykonać falochrony osłaniające wejście do projektowanego kanału żeglugowego od strony Zalewu o parametrach:
 - wschodni (główny) o długości nie większej niż 1100 m o konstrukcji narzutowej z nadbudową żelbetonową;
 - zachodni (ostroga) o długości nie większej niż 620 m o konstrukcji mieszanej.
3. Wejście do portu osłonowego zlokalizować od strony zachodniej.
4. Głowicę falochronu wschodniego oraz zachodniego wykonać z żelbetowej nadbudowy posadowionej na grodzy ze stalowej ścianki szczelnej i środkowego rzędu pali stalowych rurowych. Grodzę zasypać piaskiem pochodzącym z robót czerpalnych.
5. Nabrzeże połączeniowe, planowane pomiędzy północnym stanowiskiem oczekiwania a nabrzeżem postojowym, wykonać o długości maksymalnie 70 m.
6. Zlokalizowany po stronie wschodniej falochronu wschodniego wygaszacz fal wykonać z narzutu kamiennego.
7. Tor podejściowy do portu osłonowego usytuować na naturalnych głębokościach (powyżej 5,5 m).
8. Prace czerpalne związane z budową portu osłonowego prowadzić wewnątrz portu osłonowego do głębokości technicznej 5 m.

9. Grunt piaszczysty pozyskany z robót czerpalnych wykorzystać w szczególności do załadunku terenu portu oraz do napełniania geotub lub do zasilania brzegu morskiego.
10. Płaty siedliska *2130 sąsiadujące z portem osłonowym od strony Zatoki Gdańskiej należy pozostawić wygradzone.

B. Kanał żeglugowy przez Mierzę Wiślaną:

1. Oś kanału żeglugowego zlokalizować przy ok. 24 kilometrze brzegu morskiego od strony Zatoki Gdańskiej oraz ok. 76,2 kilometrze brzegu od strony Zalewu Wiślanego.
2. W projekcie uwzględnić punkty charakterystyczne lokalizacji kanału żeglugowego:

Punkty charakterystyczne	Współrzędne geograficzne WGS 84
NS1 (od strony Zatoki Gdańskiej)	19°18'43.39" 54°21'47.93"
NS2 (od strony Zalewu Wiślanego)	19°18'42.88" 54°21'14.68"

3. Kanał żeglugowy wykonać o następujących parametrach:
 - głębokość 5 m;
 - maksymalna szerokość użytkowa 120 m;
 - długość 1350 m (ok. 1530 m wraz ze stanowiskami oczekiwania północnym i południowym).
4. Na koronie nabrzeży wykonać żelbetowy oczepek o wysokości do rzędnej +2,5 m n.p.m..
5. Śluzę wykonać jako konstrukcję dokową z dnem kotwionym w gruncie. Pionowe ściany obudowy śluzy wykonać analogicznie do nabrzeży w kanale żeglugowym.
6. Zaprojektować śluzę o parametrach:
 - długość całkowita śluzy ok. 270 m;
 - długość komory ok. 210 m;
 - szerokość śluzy ok. 25 m;
 - rzędna korony ścian śluzy +2,5 m;
 - rzędna dna śluzy -6,5 m.
7. Konstrukcję śluzy wykonać w grodzie ze ścianki szczelnej stalowej lub w technologii ścianki szczelnej szczelinowej.
8. Śluzę wyposażać w drabinki wylazowe oraz pachoły cumownicze.
9. Głowy śluzy z obu stron wyposażać w podwójne bramy (wrota), które będą mogły być przesuwane we wnęki (kieszenie). Wnęki usytuować na zachodnim brzegu kanału, na wysokości głów śluzy.
10. W największym miejscu kanału zlokalizować 4 pochylnie służące jako wyjście awaryjne dla zwierząt. Zejścia, po dwa położone vis a vis w sąsiedztwie śluz, o szerokości 5 m, usytuować prostopadle do linii nabrzeża z progiem na rzędnej -1,5 m (Kr). Nachylenie brodu wykonać jako 1:5. Płaszczyzny pochylni, ze względu na ich szczególną funkcję, wykonać z geokraty wypełnionej żwirem i otoczkami, a następnie obsadzić trawą.
11. W umocnieniu brzegu rzeki Elbląg wykonać 7 zejść (pochylń) dla zwierząt po jego obu stronach. Na zachodnim brzegu należy zlokalizować cztery zejścia w kilometrażu ok. 0+555, 1+159, 1+771, 3+237, a na wschodnim trzy zejścia w kilometrażu ok. 0+555, 1+159, 1+771. Wszystkie pochylnie dla zwierząt wykonać w formie slipu o szerokości w świetle 7,0 m i zmiennej długości i nachyleniu zależnym od lokalnych warunków, wynikających z geometrii istniejącego wału ziemnego (kąt nachylenia nie większy niż 28 stopni). Płaszczyzny pochylni wykonać z geokraty.

C. Stanowiska oczekiwania na Zalewie Wiślanym, układ drogowy i mostowy:

1. Stanowisko oczekiwania zaprojektować w formie rozszerzonego kanału żeglugowego, zwężającego się w postaci leja (odcinek kierownicy) w stronę śluzy, wyposażać w odbojnice, pacholy cumownicze.
2. Konstrukcję wychodzącą na Zalew Wiślany zabezpieczyć narzutem kamiennym, który zapewni ochronę jednostek oczekujących na wpłynięcie do śluzy przed falowaniem i oddziaływaniem lodu.
3. Nad kanałem żeglugowym na Mierzei po obu stronach śluzy wybudować dwa mosty obrotowe o napędzie mechanicznym lub hydraulicznym zapewniające ciągły ruch kołowy na drodze wojewódzkiej nr 501.
4. Przebudować odcinek drogi wojewódzkiej nr 501 – klasa drogi G, odcinek o długości 1,4 km i szerokości pasów ruchu $2 \times 3,5$ m wraz z ciągiem pieszo-rowerowym, chodnikiem, ścieżką rowerową i poboczem gruntowym.
5. Zaprojektować drogi dojazdowe do portu osłonowego – klasa drogi D, o łącznej długości 1,65 km i szerokości pasów ruchu $2 \times 3,0$ m wraz z ciągiem pieszo-rowerowym i poboczem gruntowym.
6. Zaprojektować drogi wewnętrzne i drogi techniczne wzdłuż nabrzeża – klasa drogi D, o łącznej długości 3,8 km i szerokości jezdni 5-6 m.
7. Zaprojektować odwodnienie nowego układu drogowego oraz infrastruktury towarzyszącej w sposób zapewniający ochronę wód powierzchniowych oraz gleby przed dopływem zanieczyszczeń.
8. Nawierzchnię mostu północnego wykonać z żywicy epoksydowej wysypanej piaskiem.
9. Nawierzchnię dróg technologicznych na odcinkach zlokalizowanych po obu stronach kanału żeglugowego w rejonie pochylni przy moście południowym zaprojektować z kruszywa naturalnego.

D. Tor wodny na Zalewie Wiślanym:

1. Zakres prac czerpalnych ograniczyć do szerokości toru wodnego wraz ze skarpami, przyjętych dla statku miarodajnego morskiego, charakteryzującego się następującymi parametrami: długość $L = 100$ m (zestaw dwóch barek $L = 180$ m), szerokość $B = 20$ m, zanurzenie $T = 4,5$ m.
2. Skarpy toru wodnego zaprojektować o nachyleniu 1:5.
3. Zaprojektować tor wodny o parametrach:
 - długość toru wodnego ok. 10,2 km;
 - głębokość techniczna toru 5 m;
 - szerokość w dnie: 60-120 m (poszerzenia na odcinkach mijania się statków, na zakrętach oraz w miejscu obrotnicy).

E. Sztuczna wyspa na Zalewie Wiślanym:

1. Sztuczną wyspę zlokalizować na południowy wschód od kanału żeglugowego przez Mierzę Wiślaną oraz na wschód od toru wodnego na Zalewie.
2. Zapewnić parametry techniczne wyspy:
 - powierzchnia całkowita ok. 181 ha;
 - pojemność całkowita ok. 9,2 mln m^3 ;
 - maksymalna rzędna obwiedni wyspy (grobli) ok. + 2 m n.p.m.;
 - maksymalna rzędna wypełnienia pola refulacyjnego ok. +3 m n.p.m.
3. Obudowę brzegów sztucznej wyspy wykonać z geosyntetyków w technologii geokontenerów i geotub. Na tak przygotowanej konstrukcji wykonać skarpe z narzutu

kamiennego. Zewnętrzną warstwę narzutu kamiennego wykonać w sposób minimalizujący powstanie mikrokryjówek dla obcych gatunków inwazyjnych (np. babki byczej).

4. Wyspę zaprojektować w podziale na dwa osobne pola refulacyjne wyposażone w przelewy umożliwiające odpływ wody z odsączającego się urobku.
5. W celu ograniczenia zmętnienia wody zastosować urządzenia lub inne rozwiązania, które zredukują ilość zawiesiny w wodach odpływających z wyspy (np. kaskady albo osadniki).

F. Tor wodny na rzece Elbląg:

1. Zapewnić szerokość toru na rzece 60 m, a w rejonie Nowakowa 40 m (mierzoną w dnie).
2. Zaplanować tor jednokierunkowy z dwoma mijankami dla jednostek pływających (o szerokościach ok. 100-120 m).
3. Brzegi wzdłuż rzeki obudować konstrukcją hydrotechniczną do rzędnej +2,5 m n.p.m. (na odcinkach objętych przebudową wałów).
4. W celu ochrony brzegu, w rejonie Złotej Wyspy, wykonać obudowę brzegu w formie ścianki szczelnej umocnionej po stronie odlądowej narzutem kamiennym do rzędnej +0,55 m n.p.m.

G. Budowa nowego mostu w Nowakowie wraz z drogami dojazdowymi:

1. Most obrotowy nad rzeką Elbląg zaplanować w odległości ok. 650 m w kierunku południowym od istniejącego mostu pontonowego.
2. Zaprojektować most o parametrach:
 - rozpiętość przęseł 2 x ok. 52 m;
 - szerokość całkowita ok. 17,2 m;
 - wysokość konstrukcyjna ok. 4 m.
3. Przebudować odcinek drogi powiatowej nr DP1100N – klasa drogi Z, odcinek o długości ok. 1,3 km i szerokości pasów ruchu 2 x 3,0 m wraz z ciągiem pieszo-rowerowym, chodnikiem i poboczem gruntowym.
4. Zaprojektować drogi dojazdowe – klasa drogi D, o łącznej długości ok. 0,25 km i szerokości jezdni 3,0 i 5,0 m wraz z poboczem gruntowym.

V. Stwierdzam konieczność zapobiegania, ograniczania oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, poprzez następujące działania:

A. Monitoring wód podziemnych w sąsiedztwie kanału żeglugowego przez Mierzeję Wiśłą:

1. Prowadzić monitoring zmian poziomu zwierciadła wody oraz zasolenia w sąsiedztwie kanału żeglugowego. Przed rozpoczęciem budowy zamontować 6 piezometrów (po 3 z obu stron kanału):
 - 2 piezometry w sąsiedztwie Zatoki Gdańskiej (jeden po wschodniej, a drugi po zachodniej stronie kanału w odległości ok. 10-30 m od brzegu kanału);
 - 2 piezometry w centralnej części Mierzei (po wschodniej i zachodniej stronie w odległości ok. 10-30 m od kanału);
 - 2 piezometry w rejonie Zalewu Wiślanego (również po obu stronach kanału w odległości ok. 20-30 m).
2. Monitoring prowadzić również po zakończeniu budowy przez okres 10 lat. Wyniki monitoringu po 5 i 10 latach przedstawić w analizie porealizacyjnej.

B. Monitoring w fazie budowy przedsięwzięcia:

1. Przy obiektach zlokalizowanych w odległości mniejszej niż 50 m od osi projektowanej ścianki szczelnej, prowadzić pomiar kontrolnego poziomu drgań oraz ciągły monitoring geodezyjny obiektów budowlanych. Monitoring polegać będzie na pomiarze poziomych i pionowych przemieszczeń budynków, wykonaniu inwentaryzacji inżynierskiej i umieszczeniu na istniejących zarysowaniach szczelinomierzy. W przypadku pojawienia się przemieszczeń lub zwiększenia się szerokości rys, powiadomiony będzie przez Wykonawcę Nadzór Inwestorski i Nadzór Autorski, który w takiej sytuacji podejmie decyzje o zmianie technologii prowadzenia prac.
2. Prowadzić stałą kontrolę zmian poziomu wód podziemnych oraz raz do roku ocenę zawartości chlorków (przewodność elektrolityczna właściwa). W przypadku wystąpienia zmian w postaci obniżenia poziomu wody podziemnej oraz jej zasolenie, wykonać pełne rozpoznanie poszczególnych warstw geologicznych w sposób ciągły metodami geofizycznymi (uzupełnione profilami otworów wiertniczych) do głębokości minimum 100 m poniżej powierzchni terenu.
3. Prace czepalne i podczyszczeniowe należy prowadzić z jednoczesnym ciągłym pomiarem zawartości tlenu w wodzie. Pomiary należy prowadzić w odległości ok. 25 m oraz 100 m od miejsca refulowania (sztucznej wyspy), w kierunku zawietrznym (czyli w aktualnym kierunku rozprzestrzeniania się zawiesiny) oraz min. 500 m od miejsca refulowania w kierunku nawietrznym (jako punkt referencyjny). Pomiary powinny obejmować stężenie tlenu rozpuszczonego ($\text{mg O}_2/\text{l}$) oraz nasycenie tlenem (%). Minimalna wartość stężenie tlenu dla ryb karpiowatych wynosi $3 \text{ mg O}_2/\text{l}$, zaś dla łososiowatych to $6 \text{ mg O}_2/\text{l}$. Prace należy wstrzymać przy stężeniu $4 \text{ mg O}_2/\text{l}$ (ok. 40% nasycenia tlenem przy temperaturze 15°C) i niższym. Jeżeli minimalna zawartość tlenu w wodzie zostanie przekroczona również w punkcie referencyjnym (co oznaczałoby, że złe natlenienie spowodowane jest warunkami naturalnymi), należy również wstrzymać roboty czepalne, ponieważ pogorszenie warunków przy niskim naturalnym poziomie natlenienia wody może prowadzić do śnięć ryb. Roboty można wznowić po ustabilizowaniu się warunków tlenowych i osiągnięciu wartości większej niż $4 \text{ mg O}_2/\text{l}$.
4. Prowadzić nadzór środowiskowy na etapie budowy obejmujący w szczególności:
 - a. przeprowadzenie przeszkolenia wykonawców w zakresie prawidłowego postępowania wraz z wyjaśnieniem potrzeby zachowania ograniczeń nałożonych niniejszą decyzją o środowiskowych uwarunkowaniach;
 - b. kontrolę przestrzegania przez wykonawcę warunków realizacji inwestycji określonych w niniejszej decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.
5. Nadzór chiropterologiczny prowadzić podczas usuwania drzew na Mierzei Wiślanej i wzdłuż rzeki Elbląg w celu kontroli przestrzegania przez wykonawcę warunków realizacji inwestycji oraz ewentualnego wstrzymania prac w sytuacji stwierdzenia schronień dziennych, kolonii rozrodczych lub miejsc hibernacji nietoperzy.
6. Nadzór przyrodniczy prowadzić w zakresie usuwania i przemieszczania szuwaru trzcinowego w obrębie siedliska typu *1150 w celu kontroli przestrzegania przez wykonawcę warunków realizacji inwestycji w zakresie transplantacji szuwaru.
7. Nadzór przyrodniczy prowadzić w zakresie przemieszczania chronionych gatunków roślin oraz wygrodzenia i oznaczenia ich stanowisk, które znajdują się w pobliżu placu budowy lub w zasięgu oddziaływania inwestycji.
8. Nadzór przyrodniczy prowadzić nad odtworzeniem siedliska wydmy szarej na działce nr 686/10, obręb Krynica Morska. W razie potrzeby usuwać naloty róży pomarszczonej i robinii akacjowej. Nadzór nad powierzchnią należy powierzyć botanikowi / siedliskoznawcy.

9. Monitoring ornitologiczny prowadzić przez cały okres trwania budowy (za zakończenie budowy należy uznać zakończenie robót czerpalnych na Zalewie i rzece Elbląg) w zakresie:
 - a. całorocznej inwentaryzacji ptaków w obrębie Zatoki Gdańskiej w reżimie co najmniej 2 kontroli w miesiącu z lądu, polegających na monitorowaniu liczebności ptaków przebywających na wodach Zatoki Gdańskiej na odcinku Piaski (granica państwa) – ujście Wisły Przekop;
 - b. całorocznego monitoringu rozmieszczenia i liczebności ptaków wodno-błotnych w obrębie Zalewu Wiślanego i Zatoki Elbląskiej ze szczególnym uwzględnieniem przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000;
 - c. monitoringu zasobów pokarmowych, w tym określenie położenia najważniejszych żerowisk ptaków, określenia antropopresji na awifaunę Zalewu Wiślanego. Badania te prowadzić zgodnie z metodyką dostosowaną do poszczególnych gatunków z ewentualnymi modyfikacjami biorącymi pod uwagę specyfikę siedlisk akwenu. Metodyka ta powinna odpowiadać badaniom wykonanym w 2018 r. W trakcie kontroli ornitologicznych należy określać rejon, w którym koncentrowały się prace budowlane i ich charakter w celu późniejszego umożliwienia wnioskowania, czy i jak etap budowy wpływał na zachowania ptaków;
 - d. określenie skuteczności wprowadzanych na etapie budowy działań minimalizujących negatywny wpływ realizacji inwestycji na ptaki.
10. Monitoring realizacji działania polegającego na poprawie stanu zachowania wydmy szarej, w sąsiedztwie planowanej inwestycji, prowadzić zgodnie z wytycznymi GIOŚ w zakresie siedliska *2130, uwzględniając parametry struktury i funkcji. Monitoring prowadzić co roku w okresie lipiec-sierpień, z uwzględnieniem wskaźników kardynalnych: charakterystyczna kombinacja florystyczna, rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych, obecność nalotu drzew, gatunki nitrofilne, występowanie abrazji, zniszczenia mechaniczne.

C. Monitoring porealizacyjny

1. Przez okres 10 lat po zakończeniu budowy prowadzić stałą kontrolę zmian poziomu wód podziemnych na Mierzei Wiślanej oraz raz do roku ocenę zawartości chlorków (przewodność elektrolityczna właściwa). W przypadku wystąpienia zmian w postaci obniżenia poziomu wody podziemnej oraz jej zasolenia, wykonać pełne rozpoznanie poszczególnych warstw geologicznych w sposób ciągły metodami geofizycznymi (uzupełnione profilami otworów wiertniczych) do głębokości minimum 100 m poniżej powierzchni terenu.
2. Prowadzić monitoring zasolenia wód Zalewu Wiślanego w rejonie kanału żeglugowego, przez okres 10 lat po zakończeniu budowy. Badanie prowadzić minimum 2 razy w roku w jednym punkcie obserwacyjnym w rejonie wylotu południowego stanowiska oczekiwania (ok. 50 m od wylotu).
3. Prowadzić monitoring zmian ukształtowania linii brzegowej od strony Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego, będącej pod wpływem oddziaływania budowli portowych i znajdujących się w zasięgu oddziaływania inwestycji. Badania wykonywać po zakończeniu budowy minimum raz na kwartał przez okres 10 lat.
4. Monitoring awifauny prowadzić w niżej opisanym zakresie. Badania te prowadzić zgodnie z metodyką dostosowaną do poszczególnych gatunków z ewentualnymi modyfikacjami biorącymi pod uwagę specyfikę siedlisk.
 - a. W okresie 2 lat od zakończenia budowy w zakresie całorocznej inwentaryzacji ptaków w obrębie Zatoki Gdańskiej w reżimie co najmniej 2 kontroli w miesiącu

z ładu, polegające na monitorowaniu liczebności ptaków przebywających na wodach Zatoki Gdańskiej na odcinku Piaski (granica państwa) – ujście Wisły Przekop.

- b. W okresie co najmniej 5 lat od zakończenia budowy w zakresie całorocznego monitoringu rozmieszczenia i liczebności ptaków wodno-błotnych w obrębie Zalewu Wiślanego i Zatoki Elbląskiej ze szczególnym uwzględnieniem przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 oraz monitoringu zasobów pokarmowych, w tym określenie położenia najważniejszych żerowisk.
 5. Przeprowadzić badania natężenia ruchu turystycznego i intensywności prowadzonej na Zalewie gospodarki rybackiej w granicach obszarów Natura 2000 Zalew Wiślany PLB200010 oraz Zalew Wiślny i Mierzeja Wiślana PLH280007 w okresie co najmniej 5 lat od zakończenia budowy.
 6. Przeprowadzić badania skuteczności zastosowanych działań minimalizujących dla ornitofauny w zakresie:
 - a. przenoszenia szuwaru - w okresie co najmniej 5 lat od zakończenia budowy,
 - b. obszarów wyłączonych z turystyki i z ograniczonej gospodarki rybackiej - w okresie co najmniej 5 lat od zakończenia budowy,
 - c. lokalizacji sztucznych stanowisk lęgowych przeznaczonych dla ohara oraz siedlisk lęgowych dedykowanych siewkowcom i ptakom blaszkodziobym w obszarze sztucznej wyspy – w okresie 20 lat od zakończenia budowy.
- Do 31 grudnia każdego roku w ww. przedziałach czasowych przedkładać wyniki badań Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Olsztynie i Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Gdańsku.
7. Przeprowadzić kontrolę migracji i rozrodu chiropterofauny w pierwszym, trzecim oraz piątym roku funkcjonowania drogi wodnej, w okresach:
 - a. migracji wiosennej (kwiecień-maj) i jesiennej (wrzesień-październik) w rejonie kanału żeglugowego – kontrole detektorowe całonocne pozwalające uzyskać dane o przekraczaniu przez nietoperze kanału podczas migracji;
 - b. rozrodu (czerwiec-lipiec) – kontrole budek dla nietoperzy, pozwalające stwierdzić ich zasiedlenie i ewentualne kolonie rozrodcze; odłowy w wybranych punktach, w pasie po 500 m od granic kanału pozwalające uzyskać szczegółowe informacje o bytujących osobnikach – np. wychwycić karmiące samice; kontrole detektorowe całonocne pozwalające ocenić przekraczanie kanału podczas dobowych przemieszczeń oraz jego ewentualne wykorzystanie jako żerowisko.
 8. Przeprowadzić monitoring ichtiologiczny w pierwszym, trzecim i piątym roku po przeniesieniu roślinności szuwarowej. Zastosować odłowy ryb w sieci nordyckie w rejonie odtwarzanych płatów roślinności, ze szczególnym uwzględnieniem różanki i kozy (ocena stanu populacji i siedliska, w tym liczebności małży skójkowatych) w celu określenia stopnia wykorzystania odtworzonego pasa roślinności wodnej przez ichtiofaunę. Monitoring winien prowadzić specjalista w dziedzinie ichtiologii.
 9. W pierwszym i trzecim roku od zakończenia budowy przeprowadzić badania monitoringowe liczebności i rozmieszczenia wylęgu ryb (sandacz, okoń, leszcz, płóc, śledź) w rejonie tarlisk położonych w Zalewie Wiślanym, z zastosowaniem analogicznej metodyki jak podczas inwentaryzacji wykorzystanej do oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w raporcie ooś.
 10. W trzecim roku po zakończeniu budowy należy powtórzyć kompleksowy monitoring ichtiofauny Zalewu Wiślanego i Zatoki Gdańskiej z zastosowaniem analogicznej metodyki jak podczas inwentaryzacji wykorzystanej do oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w raporcie ooś.
 11. W pierwszym i trzecim roku od zakończenia budowy powtórzyć monitoring ichtiofauny rzeki Elbląg z zastosowaniem analogicznej metodyki jak podczas inwentaryzacji

wykorzystanej do oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w raporcie ooś. Pozwoli to na określenie oddziaływania zrealizowanego przedsięwzięcia na najbardziej wrażliwe składniki zespołu ryb.

12. Przeprowadzić co roku przez okres 5 lat od zakończenia prowadzenia robót czerpalnych na Zalewie Wiślanym, w okresie od 15 maja do 30 września, monitoring siedliska *1150 w zakresie stanu zachowania siedliska w płatach roślinności wodnej (zanurzonej i wynurzonej) w bezpośrednim sąsiedztwie toru wodnego, po obu stronach w odległości nie większej niż 150 m od granicy toru oraz od zewnętrznej granicy sztucznej wyspy. Należy zastosować metodykę opracowaną przez GIOŚ. Monitoringiem objąć następujące parametry: liczba zbiorowisk, obecność hydrofitów, obecność ramienic, zasilanie wodami słonymi, przezroczystość wody, azot ogólny, fosfor ogólny, zawartość chlorków, odczyn wody.
13. Przeprowadzić w pierwszym, trzecim i piątym roku od zakończenia przesadzenia roślinności szuwarowej monitoring odbudowy nowych płatów szuwaru. Prace należy prowadzić w okresie od 15 maja do 30 września. Monitoringiem objąć następujące parametry: skład gatunkowy zbiorowisk, obecność hydrofitów, powierzchnia poszczególnych typów roślinności.
14. Przeprowadzić co roku przez okres 5 lat po zakończeniu robót czerpalnych na rzece Elbląg monitoring siedliska 1130 w zakresie jego stanu zachowania. Monitoring prowadzić w okresie od 15 maja do 30 września. Należy zastosować metodykę opracowaną przez GIOŚ. Monitoringiem objąć następujące parametry: przekrój poprzeczny koryta rzeki, stan jakości wód, w tym: odczyn pH, przezroczystość, tlen rozpuszczony, azot nieorganiczny oraz fosforany.
15. W pierwszym, trzecim i piątym roku po przeniesieniu roślinności szuwarowej, obszar odbudowy nowych płatów roślinności szuwarowej w obrębie siedliska 1130 objąć monitoringiem wykonywanym w okresie od 15 maja do 30 września. Monitoringiem objąć następujące parametry: skład gatunkowy, obecność hydrofitów, powierzchnia poszczególnych typów roślinności, widzialność, przewodnictwo elektrolityczne, odczyn wody oraz stężenie chlorków.
16. Przeprowadzić co roku przez okres 5 lat po zakończeniu robót w sąsiedztwie kanału żeglugowego monitoring siedliska *2130 zgodnie z wytycznymi GIOŚ dla tego siedliska, uwzględniając parametry struktury i funkcji. Monitoring prowadzić w okresie lipiec-sierpień. Monitoringiem objąć wskaźniki kardynalne: charakterystyczna kombinacja florystyczna, rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych, obecność nalotu drzew, gatunki nitrofilne, występowanie abrazji; zniszczenia mechaniczne. W razie potrzeby usuwać naloty róży pomarszczonej i robinii akacjowej. Nadzór nad powierzchnią należy powierzyć doświadczonemu botanikowi / siedliskoznawcy. Po 5 latach od uruchomienia inwestycji przedłożyć ocenę zbiorczą.
17. Co roku przez okres 5 lat po odtworzeniu wydmy szarej, należy prowadzić monitoring siedliska *2130 zgodnie z wytycznymi GIOŚ dla tego siedliska, uwzględniając parametry struktury i funkcji. Monitoring prowadzić w okresie lipiec-sierpień. Monitoringiem objąć wskaźniki kardynalne: charakterystyczna kombinacja florystyczna, rodzime gatunki ekspansywne roślin zielnych, obecność nalotu drzew, gatunki nitrofilne, występowanie abrazji; zniszczenia mechaniczne. W kolejnych dziesięciu latach monitoring prowadzić co 2 lata. W razie potrzeby usuwać naloty róży pomarszczonej i robinii akacjowej. Nadzór nad powierzchnią należy powierzyć doświadczonemu botanikowi / siedliskoznawcy. Po 5 i po 15 latach od uruchomienia inwestycji przedłożyć ocenę zbiorczą.

D. Obowiązek sprawozdawczości w trakcie realizacji przedsięwzięcia

1. Od czasu rozpoczęcia prac związanych z budową przedmiotowego przedsięwzięcia, raz na dwa miesiące przedłożyć Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Gdańsku, informację o stopniu zaawansowania prac, przyczynach ewentualnych przestojów prac, pełnionym nadzorze środowiskowym / przyrodniczym oraz stosowanych działaniach minimalizujących.
2. Raporty podsumowujące wyniki nadzoru środowiskowego i monitoringów przyrodniczych przedkładać Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Gdańsku raz w roku do 31 grudnia.

E. Obowiązek opracowania analizy porealizacyjnej:

1. Wyniki monitoringu środowiskowego powinny stanowić podstawę do wykonania analizy porealizacyjnej po 5 latach od zakończenia inwestycji.
2. Analiza powinna zawierać:
 - a. wyniki monitoringu poziomu wód podziemnych oraz oceny zawartości chlorków (przewodność elektrolityczna właściwa);
 - b. wyniki monitoringu zasolenia wód Zalewu Wiślanego w rejonie kanału żeglugowego;
 - c. wyniki monitoringu zmian ukształtowania linii brzegowej od strony Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego;
 - d. podsumowanie wyników nadzoru środowiskowego w fazie budowy, wraz z ewentualnymi rekomendacjami dotyczącymi robót podczyszczeniowych na Zalewie Wiślanym;
 - e. wyniki porealizacyjnego monitoringu ornitologicznego – ocena ta winna uwzględniać: prognozy oddziaływania na awifaunę realizacji inwestycji przedłożoną w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, wyniki badań nadzoru ornitologicznego, wyniki badań monitoringów powykonawczych, wyniki monitoringu sztucznej wyspy, oceny skuteczności wprowadzanych działań minimalizujących negatywny wpływ realizacji inwestycji, inne opracowania dotyczące awifauny Zatoki Gdańskiej lub Zalewu Wiślanego prowadzone niezależnie od inwestycji;
 - f. wyniki monitoringu przesadzonej roślinności wynurzonej – określenie stopnia udatności przesadzenia, informacja, czy utworzone mikrosiedliska zostały zajęte przez roślinność podwodną (np. ramienice);
 - g. wyniki monitoringu ichtiologicznego;
 - h. wyniki monitoringu siedlisk *1150 i 1130 zawierające ocenę wpływu prac czerpalnych związanych z realizacją i utrzymaniem toru wodnego oraz sztucznej wyspy na stan ich zachowania. Ocenę przeprowadzić zgodnie z metodyką GIOŚ;
 - i. wyniki monitoringu siedliska *2130 zawierające ocenę wpływu fazy funkcjonowania na płyty zlokalizowane w sąsiedztwie portu osłonowego i działań ukierunkowanych na odtworzenie siedliska przyrodniczego. Ocenę stanu ochrony przeprowadzić zgodnie z metodyką GIOŚ.
3. Analizę porealizacyjną należy przedstawić Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Olsztynie i Regionalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska w Gdańsku.
4. Na podstawie przedłożonej analizy porealizacyjnej oddziaływania funkcjonowania inwestycji na awifaunę Zalewu Wiślanego Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie określi: konieczność prowadzenia dodatkowych monitoringów stanu środowiska, zasady funkcjonowania obszarów wyłączonych z użytkowania turystycznego i rybackiego. W przypadku, kiedy presja turystyczna i rybacka, w powiązaniu z rozwojem portu w Elblągu, spowodują pogorszenie warunków siedliskowych przedmiotów ochrony ostoi, wówczas obszary wyłączone z użytkowania zostaną powiększone lub ich ranga

- ochronna zostanie zmieniona w zakresie ograniczenia użytkowania rybackiego i turystycznego. Jeżeli wyniki analiz nie wykażą istotnego wpływu turystyki czy gospodarki rybackiej na awifaunę dopuszcza się odstępianie od ograniczeń w udostępnieniu obszaru.
5. Po okresie 10 lat należy wykonać drugą analizę porealizacyjną, która będzie zawierała wyniki długookresowego monitoringu porealizacyjnego, tj.:
- wyniki monitoringu poziomu wód podziemnych oraz oceny zawartości chlorków (przewodność elektrolityczna właściwa);
 - wyniki monitoringu zasolenia wód Zalewu Wiślanego w rejonie kanału żeglugowego;
 - wyniki monitoringu zmian ukształtowania linii brzegowej od strony Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego;
 - wyniki działań ukierunkowanych do odtworzenia siedliska przyrodniczego *2130 (założono osiągnięcie efektu poprawy stanu siedlisk w okresie 10 lat);
 - wyniki skuteczności wdrażania działań związanych z utworzeniem siedlisk dla ptaków siewkowych i blaszkodziobych w obszarze sztucznej wyspy;
 - wyniki badań ornitologicznych ukierunkowanych na ocenę wpływu użytkowania kanału żeglugowego na Zalew Wiślany, jeżeli obowiązek taki zostanie stwierdzony po pierwszej analizie realizacyjnej.

VI. Stanowisko w sprawie transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których przeprowadzono postępowanie dotyczące transgranicznego oddziaływania na środowisko:

Po przeanalizowaniu zakresu planowanego przedsięwzięcia oraz jego oddziaływania na środowisko nie przewiduje się, aby planowane przedsięwzięcie mogło być źródłem transgranicznego oddziaływania na środowisko, pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

VII. Nie wskazywać na konieczność utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie mieści się w katalogu instalacji, dla których może być utworzony obszar ograniczonego użytkowania – zgodnie z art. 135 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799, ze zm.).

VIII. Charakterystyka całego przedsięwzięcia stanowi załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.

IX. Obszary na Zalewie Wiślanym wyłączone z użytkowania w fazach realizacji oraz funkcjonowania przedsięwzięcia załącznik nr 2 do niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Przedmiotowa inwestycja „Droga wodna łącząca Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską – lokalizacja Nowy Świat”, zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 33 i 34 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 r. poz. 71), kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 71 ust. 2 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081), zwanej dalej ustawą *o udostępnianiu informacji o środowisku...* dla planowanych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko wymagane jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Podobnie uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wymagane jest zgodnie z art. 71 ust. 1 pkt 23 przed uzyskaniem decyzji o zezwoleniu na realizację inwestycji w zakresie infrastruktury dostępowej wydawanej na podstawie ustawy z dnia 24 lutego 2017 r.

o inwestycjach w zakresie budowy drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską (Dz. U. z 2017 r. poz. 820, ze zm.).

W przedmiotowej sprawie, zgodnie z art. 17 ust 2 cyt. ustawy o inwestycjach w zakresie budowy drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską, jako organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach wskazany jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie.

W związku z powyższym inwestor, tj. Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni, wystąpił do Regionalnego Dyrektora Ochrony w Olsztynie z wnioskiem z 3 lipca 2017 r., znak: T11-JK-221-73/635-73/17 o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Droga wodna łącząca Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską – lokalizacja Nowy Świat”. Zgodnie z art. 69 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... składając wniosek o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, wnioskodawca zwrócił się także o ustalenie zakresu raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko (zwany dalej raportem ooś), wykonanie którego w przedmiotowej sprawie jest obligatoryjne.

O wszczęciu postępowania administracyjnego w przedmiocie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach strony zostały poinformowane zawiadomieniem z 10 lipca 2017 r., znak: WOOŚ.4211.1.2017.AZ.3 oraz stosownie do art. 49 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego, w związku z art. 74 ust. 3 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... obwieszczeniem z 10 lipca 2017 r., umieszczonym m.in. na tablicy ogłoszeń i stronie Biuletynu Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie, na tablicy ogłoszeń Urzędu Gminy w Sztutowie, Urzędu Miasta Krynica Morska, Urzędu Miasta i Gminy Tolkmicko, Urzędu Gminy Elbląg, Urzędu Miejskiego w Elblągu, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku oraz Wydziale Spraw Terenowych w Elblągu Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie, rozpatrując wniosek inwestora w sprawie zakresu raportu ooś, zgodnie z art. 70 ust. 1 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... pismem z 10 lipca 2017 r., znak: WOOŚ.4211.1.2017.AZ.4 wystąpił do Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Elblągu oraz Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Gdyni o opinię w przedmiotowej sprawie. Państwowy Graniczny Inspektor Sanitarny w Gdyni w opinii z 25.07.2017 r. (data wpływu 31.07.2017 r.), znak: SE.ZNS.80.4910.33.17 wskazał, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia należy opracować raport w zakresie ustawowym. Państwowy Graniczny Inspektor Sanitarny w Elblągu nie wyraził swojej opinii w ustawowym terminie 14 dni, co zgodnie z art. 78 ust. 4 wymienionej na wstępie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... traktuje się jako brak zastrzeżeń. Niemniej jednak Państwowy Graniczny Inspektor Sanitarny w Elblągu przy piśmie z 12 sierpnia 2017 r. (data wpływu 22.08.2017 r.), znak: ZNS-4316/4/2017 wyraził opinię, że dla przedmiotowego przedsięwzięcia należy opracować raport w zakresie ustawowym. Nadmienić przy tym należy, że zakres raportu ooś określa art. 66 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku...

Ponadto przy piśmie z 10 lipca 2017 r., znak: WOOŚ.4211.1.2017.AZ.5 tutejszy organ zgodnie z art. 70 ust. 1a ustawy ooś, wystąpił również o opinię do Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni, który swoje stanowisko wyraził w postanowieniu z 27.07.2017 r. (data wpływu 31.07.2017 r.), znak: INZ1.1-AC-8103-76/17.

Planowane zamierzenie stanowi, zgodnie z art. 6 pkt 1 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (Dz. U. z 2018 r. poz. 2204) w związku z art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1945), inwestycję liniową celu publicznego. W związku z tym w przedmiotowym przypadku ma zastosowanie art. 15 ust. 9 ustawy o ochronie przyrody.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie zgodnie z art. 75 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... oraz w związku z art. 17 ust. 3 ww. ustawy z dnia 24 lutego 2017 r. o inwestycjach w zakresie budowy drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską, zasięgnął opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku (pismo z 10 lipca 2017 r., znak: WOOS.4211.1.2017.AZ.6), który wyraził swoje stanowisko w opinii z 2.08.2017 r. (data wpływu 7.08.2017 r.), znak: RDOŚ-Gd-WOO.4211.16.2017.KSZ.2.

W toku prowadzonego postępowania pismem z dnia 18 lipca 2017 r. (data wpływu 21.07.2017 r.) Pan Dariusz Bukaciński – Prezes Zarządu Ogólnopolskiego Towarzystwa Ochrony Ptaków (dalej OTOP) wraz z Panią Beatą Kojtek – Członkiem Zarządu, zwrócili się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie o dopuszczenie OTOP-u na prawach strony do udziału w toczącym się postępowaniu w sprawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia „Droga wodna łącząca Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską - lokalizacja Nowy Świat”. Zgodnie z informacją z Krajowego Rejestru Sądowego, dostępną na stronie internetowej Ministerstwa Sprawiedliwości (Nr KRS 0000015808) celem działania ww. organizacji jest m.in. „ochrona dziko żyjących ptaków i ich siedlisk”. Po zapoznaniu się z celami działania Stowarzyszenia Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie uznał, że udział tej organizacji na prawach strony w przedmiotowym postępowaniu administracyjnym jest uzasadniony jej celami statutowymi, wobec czego dopuścił postanowieniem z 26 lipca 2017 r., znak: WOOS.4211.1.2017.AZ.9, ww. Stowarzyszenie do udziału na prawach strony ww. postępowaniu.

Podobnie pismem z dnia 20 lipca 2017 r. (data wpływu 25.07.2017 r.), znak: 107/EU/2017 uzupełnionym w dniu 9 sierpnia 2017 r. Pan Radosław Gawlik – Prezes Stowarzyszenia Ekologicznego „Eko-Unia” zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie o dopuszczenie Stowarzyszenia na prawach strony do udziału w przedmiotowym postępowaniu. Zgodnie z informacją z Krajowego Rejestru Sądowego, dostępną na stronie internetowej Ministerstwa Sprawiedliwości (Nr KRS 0000003647), celem działania ww. organizacji są m.in. „działania zmierzające do poprawy stanu prawnego w zakresie ochrony środowiska i realizacji zasady zrównoważonego rozwoju Bałtyku”.

Również przy piśmie z 7 sierpnia 2017 r. (data wpływu 10.07.2017 r.) Pani Ewa Sufin-Jacquemart – Prezes Zarządu Fundacji Strefa Zieleni oraz Pani Beata Nowak – Członek Zarządu, zwróciły się do tutejszego organu o dopuszczenie Fundacji na prawach strony do udziału w toczącym się ww. postępowaniu administracyjnym. Zgodnie z informacją z Krajowego Rejestru Sądowego, dostępną na stronie internetowej Ministerstwa Sprawiedliwości (Nr KRS 0000229209) celem działania ww. organizacji jest m.in.: „promowanie idei zrównoważonego rozwoju i działania na rzecz środowiska naturalnego”. Po zapoznaniu się z celami działania ww. organizacji Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie uznał, że udział tych organizacji na prawach strony w przedmiotowym postępowaniu administracyjnym jest uzasadniony ich celami statutowymi, wobec czego postanowieniem z 10 sierpnia 2017 r., znak: WOOS.4211.1.2017.AZ.14, dopuścił Stowarzyszenie Ekologiczne „Eko-Unia” oraz Fundację Strefa Zieleni do udziału na prawach strony ww. postępowaniu.

Jednocześnie Fundacja Strefa Zieleni oraz pełnomocnik Stowarzyszenia Ekologicznego „Eko-Unia” – Pan Bartosz Kwiatkowski, Fundacja Frank Bold z siedzibą w Krakowie, zgłosili uwagi do zakresu raportu ooś. Uwagi przedstawione przez Fundację Strefa Zieleni oraz Pana Bartosza Kwiatkowskiego zostały w znacznej mierze uwzględnione w zakresie raportu ooś ustalonym przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie w pełnym zakresie wskazanym w art. 66 ust. 1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... wraz z elementami wymagającymi szczegółowej analizy. Ponadto zgodnie z art. 68 ust. 2 pkt. 2 cyt. ustawy organ określając zakres raportu może wskazać: rodzaje wariantów alternatywnych wymagających zbadania, zakres i szczegółowość wymaganych danych pozwalających scharakteryzować przedsięwzięcie, rodzaj oddziaływań oraz elementy środowiska wymagające szczegółowej analizy, jak również zakres

i metody badań. Natomiast zagadnienia nie związane z ochroną środowiska, w tym m.in. dotyczące analizy ekonomicznej przedsięwzięcia, czy związane z aspektem bezpieczeństwa Państwa i zagrożeń dla obronności nie są rozstrzygane w postępowaniu w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W związku z powyższym nie mogły być uwzględnione przez tutejszy organ przy wydawaniu niniejszego postanowienia.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie po rozpatrzeniu wniosku Inwestora oraz po zasięgnięciu opinii Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Elblągu, Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Gdyni, Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni oraz Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, postanowieniem z dnia 11 sierpnia 2017 r., znak: WOOŚ.4211.1.2017.AZ.18 ustalił zakres raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedsięwzięcia „Droga wodna łącząca Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską – lokalizacja Nowy Świat”, w pełnym zakresie, wymienionym w art. 66 ust. 1 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku...* oraz określił elementy wymagające szczegółowej analizy. Jednocześnie ww. postanowieniem tutejszy organ zawiesił postępowanie administracyjne w sprawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach do czasu przedłożenia przez wnioskodawcę raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Przy piśmie z 27.09.2017 r. (data wpływu 02.10.2017 r.) Inwestor zwrócił się do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z prośbą o wyjaśnienie, zgodnie z art. 113 § 2 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego, wątpliwości co do treści ww. postanowienia. W związku z powyższym, tutejszy organ w postanowieniu z 26 października 2017 r., znak: WOOŚ.4211.1.2017.AZ.25 wyjaśnił wątpliwości co do treści postanowienia z 11 sierpnia 2017 r., znak: WOOŚ.4211.1.2017.AZ.18, określającego zakres raportu o oddziaływaniu na środowisko dla przedmiotowego przedsięwzięcia. Ponadto Inwestor wniósł o udostępnienie wszystkich uwag wniesionych przez organizacje ekologiczne w przedmiotowej sprawie. Kopię uwag przekazano przy piśmie z 17 października 2017 r.

Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni przy piśmie z 29 maja 2018 r. (data wpływu 30.05.2018 r.), znak: TI.1-PK-221-73/635/332/18 przedłożył tutejszemu organowi *Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko Budowa drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską*, opracowany w maju 2018 r. przez EKO-KONSULT Sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku wraz z załącznikami, poświadczone przez właściwy organ kopie map ewidencyjnych obejmujące przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmujące obszar, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie, mapy ewidencyjne przedstawiające planowane przedsięwzięcie wraz z przewidywanym zasięgiem oddziaływania przedsięwzięcia, wypisy z rejestru gruntów obejmujące przewidywany teren, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie oraz obejmujące obszar, na który będzie oddziaływać.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie postanowieniem z 4 czerwca 2018 r., znak: WOOŚ.4211.1.2017.AZ.26 podjął zawieszone postępowanie administracyjne w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. „Droga wodna łącząca Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską – lokalizacja Nowy Świat”.

W związku z powyższym stosownie do art. 77 ust. 1 pkt 2 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku...* Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie pismem z 6 czerwca 2018 r., znak: WOOŚ.4211.1.2017.AZ.30 wystąpił z wnioskiem do Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Elblągu oraz Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Gdyni, o opinię w sprawie planowanego przedsięwzięcia i wskazania warunków jego realizacji. W dniu 3 lipca 2018 r. wpłynęły do tutejszego urzędu pisma Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Elblągu z 26 czerwca 2018 r., znak: ZNS.4316/04/2018 oraz Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Gdyni z 21 czerwca 2018 r., znak: SE.ZNS.80.4912.4.18, w których wyrażono pozytywną opinię w sprawie planowanego przedsięwzięcia i wskazano warunki realizacji inwestycji.

Przy piśmie z 6 czerwca 2018 r., znak: WOOŚ.4211.1.2017.AZ.31 tutejszy organ, zgodnie z ww. art. 77 ust. 1 pkt 1 ww. ustawy, wystąpił również o opinię do Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni, który postanowieniem z 9.07.2018 r. (data wpływu 18.07.2018 r.), znak: INZ1.1-AC-8103-72/18 uzgodnił przedmiotową inwestycję oraz wskazał warunki jej realizacji.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie zgodnie z art. 75 ust. 5 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku...* w związku z art. 17 ust 3 ww. ustawy o inwestycjach w zakresie budowy drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską, pismem z 6 czerwca 2018 r., znak: WOOŚ.4211.1.2017.AZ.32 zasięgnął opinii Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku. Pismem z 28 czerwca 2018 r. (data wpływu fax 28.06.2018 r., oryginał 4.07.2018 r.), znak: RDOŚ-Gd-WOO.070.11.2018.1 Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku wyraził swoją opinię w sprawie planowanej inwestycji oraz określił warunki jej realizacji.

Pismem z 6 czerwca 2018 r., znak: WOOŚ.4211.1.2017.AZ.33 w związku z art. 77 ust. 1 pkt 1b ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku...* wystąpiono do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska o opinię w sprawie planowanego przedsięwzięcia, w jego części przebiegającej przez rezerwat przyrody, oraz wskazanie warunków jego realizacji w zakresie istnienia rozwiązań alternatywnych realizacji przedsięwzięcia oraz przewidywanych działań mających na celu kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze rezerwatu. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska pismem z 22.06.2018 r. (data wpływu 29.06.2018 r.), znak: DZP-WP.6205.57.2018.ŁR zwrócił się do tutejszego organu z prośbą o wyrażenie opinii w przedmiotowej sprawie, zgodnie z art. 77 ust. 2b ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku...* Tutejszy organ pismem z 16 lipca 2018 r., znak: WOOŚ.4211.1.2017.AZ.37 przedłożył Generalnemu Dyrektorowi Ochrony Środowiska stanowisko w przedmiotowym zakresie. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska postanowieniem z dnia 10.09.2018 r., znak: DZP-WP.6205.57.2018.ŁR.5 uzgodnił warunki realizacji przedsięwzięcia w związku z realizacją inwestycji liniowej celu publicznego pn. Droga wodna łącząca Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską – lokalizacja Nowy Świat, obejmującej przebudowę istniejącego toru wodnego na rzece Elbląg poprzez pogłębienie i rozbudowę w wybranych miejscach, w granicach rezerwatu przyrody Zatoka Elbląska oraz wskazał warunki jego realizacji.

Jednocześnie zgodnie z art. 33 ust. 1 w związku z art. 79 ust. 1 ustawy *o udostępnianiu informacji o środowisku...* Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie zapewnił również udział społeczeństwa w toczącym się postępowaniu poprzez podanie do publicznej wiadomości informacji o toczącym się postępowaniu i możliwości zapoznania się ze złożonym raportem o oddziaływaniu na środowisko. Obwieszczenie z 6 czerwca 2018 r. wywieszono na tablicy ogłoszeń oraz na stronach Biuletynu Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie, w Wydziale Spraw Terenowych w Elblągu Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie, jak również w Urzędzie Gminy w Sztutowie, Urzędzie Miasta Krynica Morska, Urzędzie Miasta i Gminy Tolkmicko, Urzędzie Gminy Elbląg, Urzędzie Miejskim w Elblągu, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku. Zainteresowani mogli zapoznać się z dokumentacją sprawy w siedzibie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz w Wydziale Spraw Terenowych w Elblągu, jak również składać uwagi i wnioski, w formie ustnej i pisemnej, w terminie 30 dni, od dnia podania do wiadomości publicznej, tj. w dniach 13 czerwca – 12 lipca 2018 r.

Ponadto w celu poinformowania wszystkich zainteresowanych o planowanych konsultacjach społecznych w miejscu realizacji inwestycji, w dniu 13 lipca br. obwieszczenia informujące o postępowaniu z udziałem społeczeństwa rozwieszone zostały w niżej wymienionych miejscach: Kapitanacie Portu Elbląg Służby Dyżurne, ul. Radomska w Elblągu; Urzędzie Morskim w Gdyni, Oddział Techniczny w Elblągu, ul. Radomska w Elblągu; Urzędzie Morskim w Gdyni, Delegatura w Elblągu, ul. Browarna 82 w Elblągu; Urzędzie Morskim w Gdyni, Obwód Ochrony Wybrzeża, ul. Obozowa 10 w Sztutowie; na słupach ogłoszeń w miejscowości Sztutowo, w tym przy ul. Zalewowej; na tablicy ogłoszeń Sołectwa Kąty Rybackie, na słupie ogłoszeń

w miejscowości Kąty Rybackie, przystanku autobusowym w Kątach Rybackich, w Kątach Rybackich Wieś, w Kątach Rybackich Kolonia i Kątach Rybackich Port; na tablicy ogłoszeń i przystanku autobusowym w miejscowości Skowronki; przystanku autobusowym w miejscowości Przebrno; przystanku autobusowym w Krynicy Morskiej Przedmieście (po obu stronach jezdni); przystanku autobusowym w Krynicy Morskiej CPN; budynku Informacji Turystycznej w Krynicy Morskiej; przystanku autobusowym w Krynicy Morskiej UPT; słupie ogłoszeń w Krynicy Morskiej przy ul. Gdańskiej; tablicy ogłoszeń w miejscowości Nowakowo; przystanku autobusowym w miejscowości Nowakowo oraz słupie ogłoszeń w miejscowości Piaski.

Po analizie raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko wraz z załącznikami oraz uwag i wniosków, złożonych w ramach udziału społeczeństwa, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie pismem z 2.08.2018 r., znak: WOOS.4211.1.2017.AZ.39 wezwał Inwestora do uzupełnienia raportu ooś m.in. w zakresie: oddziaływania na awifaunę i obszar Natura 2000 Zalew Wiślany PLB280010, wpływu na zadrzewienia oraz chronione gatunki roślin, oddziaływania na faunę oraz siedliska przyrodnicze i obszar Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007, oceny oddziaływania na poszczególne aspekty środowiskowe. Mając na uwadze szeroki zakres informacji wymagających uzupełnienia, tutejszy organ wyznaczył termin przedłożenia brakujących informacji do 30 września 2018 r.

Odpowiadając na wezwanie Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni przy piśmie z 28 września 2018 r. (data wpływu 1.10.2018 r.), znak: TI.1-PK-221-73/635/448/18 przedłożył *Aneks do Raportu o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn. „Budowa drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską”* – dalej Aneks do raportu ooś.

W związku z powyższym w dniu 2 października 2018 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie ponownie przystąpił do przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia pn.: „Droga wodna łącząca Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską – lokalizacja Nowy Świat”, poprzez podanie do publicznej wiadomości informacji m.in. o możliwości zapoznania się ze złożonym Aneksem do raportu ooś. Obwieszczenie z 2 października 2018 r. wywieszone zostało na tablicy ogłoszeń oraz stronach Biuletynu Informacji Publicznej Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie, w Wydziale Spraw Terenowych w Elblągu Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie, jak również w Urzędzie Gminy w Sztutowie, Urzędzie Miasta Krynica Morska, Urzędzie Miasta i Gminy Tolkmicko, Urzędzie Gminy Elbląg, Urzędzie Miejskim w Elblągu, Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku. Zainteresowani mogli zapoznać się ze złożonym wnioskiem, raportem ooś oraz Aneksem do raportu ooś w siedzibie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Olsztynie, jak również składać uwagi i wnioski, w formie ustnej i pisemnej, w terminie 30 dni od dnia podania do wiadomości publicznej, tj. w dniach od 5 października do 3 listopada 2018 r.

Ponadto pismami z dnia 2 października 2018 r., znak: WOOS.4211.1.2017.AZ.46, WOOS.4211.1.2017.AZ.47 i WOOS.4211.1.2017.AZ.49 tutejszy organ ponownie wystąpił do Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Elblągu, Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Gdyni i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku z prośbą o opinię w sprawie planowanego przedsięwzięcia oraz pismami z 2 października 2018 r., znak: WOOS.4211.1.2017.AZ.48, WOOS.4211.1.2017.AZ.50 do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska i Urzędu Morskiego w Gdyni z prośbą o uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowej inwestycji.

Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni przy piśmie z 28 września 2018 r. (data wpływu 08.10.2018 r.), znak: TI.1-PK-221-73/635/449/18 złożył wniosek o nadanie decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie pismem z 11 października 2018 r., znak: WOOS.4211.1.2017.AZ.54 wezwał Inwestora o przedstawienie uzasadnienia, z jakiego powodu jest niezbędne nadanie decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności. Wyjaśniono przy tym, iż stosownie do art. 108 § 1 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego decyzji, od której służy odwołanie, może być nadany rygor natychmiastowej

wykonalności, gdy jest to niezbędne ze względu na ochronę zdrowia lub życia ludzkiego albo dla zabezpieczenia gospodarstwa narodowego przed ciężkimi stratami bądź też ze względu na inny interes społeczny lub wyjątkowo ważny interes strony. Przy piśmie z 29.10.2018 r. (data wpływu 5.11.2018 r.) Inwestor wycofał wniosek w sprawie nadania decyzji rygoru natychmiastowej wykonalności.

W toku przedmiotowego postępowania, uwzględniając dokumentację, w tym w szczególności raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz Aneks do raportu ooś:

- Państwowy Graniczny Inspektor Sanitarny w Elblągu przy piśmie z 16 października 2018 r., znak: ZNS-4316/04/2018/1 podtrzymał swoje stanowisko wyrażone w opinii sanitarnej znak ZNS-4316/04/2018 z dnia 26 czerwca 2018 r.,
- Państwowy Graniczny Inspektor Sanitarny w Gdyni przy piśmie z 17 października 2018 r., znak: SE.ZNS.80.4912.8.18 podtrzymał swoje stanowisko wyrażone w opinii znak: SE.ZNS.80.4912.4.18 z dnia 21 czerwca 2018 r.,
- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, pismem z 23 października 2018 r., znak: RDOŚ-Gd-WOO.070.11.2018.8 zaopiniował przedmiotowe przedsięwzięcie w zakresie warunków jego realizacji,
- Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni postanowieniem z 31 października 2018 r., znak: INZ1.1-MGw/ASW-8103-72-1/18 uzgodnił warunki realizacji przedmiotowej inwestycji;
- Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska postanowieniem z 7 listopada 2018 r., znak: DZP-WP.6205.57.2018.ŁR.7 uzgodnił warunki realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia w związku z realizacją inwestycji liniowej celu publicznego, obejmującej przebudowę istniejącego toru wodnego na rzece Elbląg poprzez pogłębienie i rozbudowę w wybranych miejscach, w granicach rezerwatu przyrody Zatoka Elbląska.

Warunki określone przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska zostały uwzględnione w pkt III sentencji decyzji. Nadmienić należy, że tutejszy organ nałożył na inwestora obowiązek całkowitego zaniechania prac czerpalnych i podczyszczeniowych na rzece Elbląg w okresie od 1 marca do 31 sierpnia, a w okresie migracji zstępującej węgorza od 1 września do 30 listopada prace te mogą być prowadzone wyłącznie w ciągu jasnej części doby, tj. od wschodu do zachodu słońca. Wspomniany wyżej termin, tj. od 1 marca do 31 sierpnia jest dłuższy niż wskazany w warunkach nałożonych przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, który określił termin zakazu prowadzenia prac czerpalnych w okresie od 1 marca do 15 sierpnia. Warunki te nie stoją ze sobą w kolizji, bowiem należy zauważyć, że Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska odniósł się do oddziaływania przedsięwzięcia w zakresie dotyczącym rezerwatu przyrody, natomiast tutaj organ rozpatrywał sprawę w znacznie szerszym zakresie, biorąc pod uwagę oddziaływanie przedsięwzięcia na wszystkie komponenty środowiska naturalnego. Ze względu na ochronę ichtiofauny i ornitofauny niezbędne było wydłużenie terminu, w którym wyklucza się prowadzenie prac czerpalnych. Obostrzenie nałożone przez tutejszy organ w zakresie ww. terminów zawiera ograniczenia określone przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

W ramach przeprowadzonych, dwukrotnych konsultacji społecznych swoje uwagi i spostrzeżenia dotyczące planowanego przedsięwzięcia nadesłali:

- 1) Zarząd Województwa Pomorskiego przy piśmie z 10 lipca 2018 r. (znak: EOD: 36725/07.2018) oraz z 30.10.2018 r. (znak: EOD: 61844/10/2018)
- 2) Burmistrz Krynicy Morskiej przy piśmie z 11 lipca 2018 r. (znak: GKB. 6220.06.2017), oraz z 2.11.2018 r. (znak: GKB. 6220.06.2017)
- 3) Stowarzyszenie Ekologiczne Eko-Unia z siedzibą we Wrocławiu przy piśmie z 12 lipca 2018 r. (L.dz.118/EU/2018), za pośrednictwem email z 3.11.2018 r. oraz Polski Klub Ekologiczny, Okręg Wschodnio-Pomorski z siedzibą w Gdańsku przy piśmie z 12 lipca br., znak:

PKE/11/2018 wraz z ekspertyzami sporządzonymi przez dr. hab. nauk przyr. Macieja Przewoźniaka, dr. Michała Skórę, dr. hab. inż. arch. prof. PG Jacka Sołtysa, dr. hab. inż. arch. Aleksandrę Sas-Bojarską, dr. Michała Goc (uwagi do Aneksu)

- 4) Towarzystwo Ochrony Przyrody z siedzibą w Warszawie przy piśmie z 12.07.2018 r.
- 5) Biuro Projektów Ochrony Środowiska i Hydrotechnicznych z siedzibą w Gdyni (e-maile z: 11.07.2018 r., 16.10.2018 r., 17.10.2018 r., 19.10.2018 r., 25.10.2018 r., 29.10.2018 r.), przy piśmie z 9.10.2018 r. (data wpływu 10.10.2018 r.),
- 6) 10 osób fizycznych.

Ponadto Towarzystwo Ochrony Przyrody z siedzibą w Warszawie wniosło uwagi przy piśmie z 5.11.2018 r. z datą nadania również 5.11.2018 r. Oznacza to, że uwagi złożono z przekroczeniem terminu do ich wniesienia. Zgodnie z art. 35 *ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie...* uwagi lub wnioski złożone po upływie 30 dniowego terminu, tj. czasie konsultacji społecznych, pozostawia się bez rozpatrzenia. Niemniej były one w dużej mierze ponowieniem uwag wniesionych do raportu ooś w czasie pierwszych konsultacji i w większości odniesienie do nich znajduje się w dalszej części uzasadnienia.

W ramach konsultacji społecznych nadesłano ponad sto uwag, zarzutów i spostrzeżeń dotyczących przekopu Mierzei Wiślanej oraz budowy drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską. Wiele kwestii się powtarzało lub odnosiło do podobnych zagadnień, takich jak zasadność samej inwestycji, wybór konkretnego, zaproponowanego wariantu, jak również planowanych rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia. Generalnie wyrażano sprzeciw wobec realizacji inwestycji oraz wskazywano na olbrzymie zagrożenie dla środowiska naturalnego jakie niesie ze sobą przedsięwzięcie. Zakwestionowano ustalenia dokumentacji środowiskowej, wskazując jej braki oraz podważając jej wiarygodność, przez co (w ocenie zgłaszających uwagi) nie można na jej podstawie wykluczyć negatywnego wpływu przedsięwzięcia na środowisko naturalne. Niektóre spostrzeżenia, będące własnym komentarzem w sprawie, lub ze względu na dość ogólny i wyrywkowy sposób ich formułowania, nie pozwalały tutejszemu organowi na sformułowanie uwag i szczegółowe odniesienie się do nich. Niemniej po przeanalizowaniu wszystkich głosów w sprawie tutejszy organ odniósł się do nich w poniższy sposób.

Zarząd Województwa Pomorskiego, Burmistrz Krynicy Morskiej, Stowarzyszenie Ekologiczne Eko-Unia, Polski Klub Ekologiczny, Okręg Wschodnio-Pomorski oraz Towarzystwo Ochrony Przyrody w zgłaszanych uwagach podnosili w szczególności takie kwestie jak:

1. Błędy techniczne, merytoryczne i redakcyjne raportu ooś, m.in. takie jak:
 - rozbieżność danych podawanych w części opisowej raportu i przedstawianych w formie tabelarycznej,
 - odsyłanie do rozdziału, który mówi o czymś innym lub jego brak,
 - nieadekwatny tytuł rozdziału do jego treści,
 - mylne oznaczenie typu obszaru Natura 2000 (PLB280010 zamiast PLH280010), czy też kodu siedliska np. 2120 wydma szara zamiast 2130,
 - błędna liczbę mieszkańców Mierzei Wiślanej,
 - błędy w liczbie taksonów roślin naczyniowych występujących na Mierzei Wiślanej,
 - błędna nazwa rezerwatu przyrody „ujście Wisły” zamiast „Mewia Łacha” oraz błędny opis położenia Nadmorskiego Parku Krajobrazowego, błędna nazwa Parku Krajobrazowego Mierzeja Wiślana itp.
 - błędne wskazanie, jako objęte ochroną gatunkową, roślin, które zostały z niej wyłączone (m.in. bluszcz pospolity, kruszyna pospolita, paprotka zwyczajna, konwalia majowa),

- powoływanie się na nieaktualne dokumenty np. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (bez uwzględnienia jego zmiany) czy też Program Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego z innych lat,
- błędne podanie statusu Krynicy Morskiej jako uzdrowiska,
- błędne nazwy łacińskie itp.
- błędnie przytoczoną nazwę Programu Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego na lata 2018-2021 z perspektywą do roku 2025.

Należy zgodzić się z powyższymi zarzutami. W kilkusetstronicowym raporcie ooś znajdują się przytoczone wyżej pomyłki, jednakże ich rodzaj oraz wpływ na opis samej inwestycji, jej lokalizację i oddziaływanie, jest znikomy. Po przeanalizowaniu treści raportu i wagi powyższych pomyłek, uznano że organ dysponuje wiedzą, która pozwala mu na analizę dokumentacji w sposób uwzględniający właściwe dane i ww. błędy (jakkolwiek nie powinno ich być) nie wpływają na ocenę merytoryczną oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Dlatego też odstąpiono od wezwania wnioskodawcy do korekty powyższego.

2. Brak stosownej analizy wariantów przedsięwzięcia przedstawionych w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Wskazano na niewiarygodną konkluzję, że wybrany wariant Nowy Świat jest najkorzystniejszy dla środowiska.

Nie można zgodzić się z powyższą uwagą. Zgodnie z przedstawioną w raporcie ooś analizą zakresu i skali prac oraz powodowanymi uciążliwościami stwierdzono, że proponowany do realizacji wariant Nowy Świat jest najkorzystniejszy z przyrodniczego punktu widzenia, a ułożenie kanału żeglugowego w tym miejscu ogranicza ingerencję w środowisko i pozwala na uniknięcie znaczących negatywnych oddziaływań.

Lokalizację inwestycji oraz jej ocenę oddziaływania na środowisko rozważano dla 3 wariantów: Skowronki, Nowy Świat i Piaski. Z analizy uwarunkowań wynika, że wariant Piaski w porównaniu z wariantami Nowy Świat i Skowronki różni się znacząco m.in. z punktu widzenia kubatury robót czerpalnych, koniecznych do wykonania dla potrzeb analizowanej inwestycji. Kubatura urobku w wariantcie Piaski, który trzeba by wybagrować w celu pogłębienia istniejącego toru wodnego jest o 1 milion m³ większa w fazie budowy niż w wariantach Skowronki i Nowy Świat. Będzie się to również przekładać na odpowiednio większą skalę robót podczyszczeniowych w fazie funkcjonowania. To z kolei generowałoby większe obciążenia ekosystemu akwenu związane z zanieczyszczeniem wód na długości o ponad 10 km większej niż w wariantcie Nowy Świat i Skowronki (długość toru wodnego na Zalewie wynosi: 26,1 km wariant Piaski; 11,6 km Skowronki; 10,2 km Nowy Świat). Wybór wariantu Piaski zwiększyłby zatem skalę zagrożenia dla ichtiofauny i większą presję na makrozoobentos, stanowiące pokarm dla niektórych gatunków ptaków, stanowiących przedmiot ochrony w obszarze. Biorąc powyższe pod uwagę oraz z powodu możliwego wystąpienia oddziaływań transgranicznych wariant Piaski nie został poddany pełnej ocenie oddziaływania na środowisko. Pełnej ocenie poddano dwa warianty, tj.:

- wariant proponowany do realizacji - Nowy Świat;
- racjonalny wariant alternatywny - Skowronki.

W oparciu o przeprowadzoną w raporcie ooś ocenę na wszystkie komponenty środowiska uznano, że wariant Nowy Świat ma mniejsze oddziaływanie niż wariant Skowronki. Najistotniejsze różnice dotyczą wpływu na siedlisko priorytetowe *1150, gdzie w wariantcie Skowronki oceniono ten wpływ na znaczący, podobnie jak i w przypadku pozostałych elementów środowiska przyrodniczego.

Ponadto analizowane były dwie lokalizacje sztucznej wyspy, w środkowej części Zalewu, na wysokości Przebrna, oraz w południowej części Zalewu na odcinku między Tolkmickiem a Suchaczem. Ostatecznie, ze względu na uwarunkowania środowiskowe, wybrano lokalizację

sztucznej wyspy na wysokości miejscowości Przebrno w odległości około 2,5 km od brzegu Mierzei Wiślanej.

Również w zakresie toru wodnego na rzece Elbląg, w celu poprawy warunków nawigacyjnych oraz umożliwienia wejścia do rzeki jednostek o większych parametrach, analizowano trzy warianty lokalizacji (1a, 1b i 1c). Dotyczą one odcinka między ujściem rzeki do Zalewu Wiślanego, a istniejącym mostem w Nowakowie. Warianty 1c i 1b ze względu na dużą ingerencję w rezerwat „Zatoka Elbląska” zostały odrzucone. Wariant 1a zakłada natomiast przebieg w sposób zbliżony do istniejącego toru wodnego, co jest najmniej korzystne ze względów nawigacyjnych, ale powoduje mniejszą (niż warianty 1b i 1c) ingerencję w obszar rezerwatu, a także zdecydowanie mniejszy zakres robót czerpalnych. Ze względu na uwarunkowania środowiskowe wariant 1a posłużył jako podstawa lokalizacji toru wodnego na rzece Elbląg.

Nie można zatem zgodzić się, że nie wykonano analizy wariantów, jak również tutejszy organ nie znajduje podstaw do kwestionowania wariantu Nowy Świat jako najkorzystniejszego dla środowiska.

3. Brak opisu i rozwiązań odnośnie do zagospodarowania terenu w obrębie samego przekopu oraz roli jaką będą pełnić wykonane tam budowle i urządzenia (śluza, zagospodarowanie zielenią, oświetlenie obiektów).

Powyższe informacje zostały szczegółowo opisane w raporcie ooś i uzupełnione w Aneksie do raportu. Konstrukcja śluzy, zagospodarowanie zielenią oraz oświetlenie obiektów wraz z działaniami minimalizującymi zostały opisane w dalszej części uzasadnienia niniejszej decyzji.

4. Sposób wykonania, urządzenia i zagospodarowania sztucznej wyspy na Zalewie Wiślanym.

Lokalizacja sztucznej wyspy, sposób wykonania, urządzenia i zagospodarowania tego obszaru zostały szczegółowo opisane w raporcie ooś i uzupełnione w Aneksie do raportu. Informacje na ten temat znajdują się w sentencji niniejszej decyzji oraz dalszej części uzasadnienia.

5. Kwestionowanie sposobu przyjętej technologii prac i rozwiązań technicznych planowanych do zastosowania przy budowie toru wodnego tj.:

- a) sposobu wykonywania prac pogłębiarskich i ich negatywnego wpływu na środowisko wodne

Podczas robót czerpalnych prowadzonych na wodach Zatoki Gdańskiej oraz na Mierzei Wiślanej używane będą różne typy pogłębiarek – chwytkowe, wieloczerpakowe lub ssące, w zależności od rodzaju prowadzonych prac. W celu łagodzenia oddziaływań zastosowany będzie sprzęt wyposażony w urządzenia ograniczające tworzenie się zawiesiny, np. wyposażony w kłapy zamykające, czepaki lub, w przypadku pogłębiarek ssących, głowic z przysłonami. Inną metodą ograniczającą rozprzestrzenianie się zawiesiny podczas prac pogłębiarskich, będzie oddzielenie miejsca prac od reszty akwenu za pomocą kurtyn. Zostaną one umocowane tak, aby przylegały do dna akwenu, a od góry mocowane będą do pływaków. Urobek wydobyty z dna Zatoki Gdańskiej, Mierzei Wiślanej oraz Zalewu Wiślanego będzie transportowany za pomocą barek lub bezpośrednio, za pomocą rurociągu pompującego, na miejsce odkładu. Barki oraz rurociągi wykorzystywane do przewożenia urobku powinny być zabezpieczone przed wyciekami zawiesiny w trakcie transportu wodnego (odpowiednio uszczelnione). Ponadto prace czerpalne i podczyszczeniowe prowadzone będą z jednoczesnym ciągłym pomiarem zawartości tlenu w wodzie. Jeżeli minimalna zawartość tlenu w wodzie zostanie przekroczona roboty czerpalne zostaną wstrzymane. Będą mogły być wznowione po ustabilizowaniu się warunków tlenowych i osiągnięciu wartości 4 mg O₂/l. Informacje zawarte w raporcie ooś uznano za wystarczające do wskazania działań minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko robót czerpalnych.

- b) braku wskazania miejsc i ilości składowanego urobku z pogłębiania toru wodnego w fazie eksploatacji

Urobek z robót czerpalnych i prac podczyszczeniowych (podczas eksploatacji drogi wodnej) przemieszczany będzie na projektowaną sztuczną wyspę, zlokalizowaną na Zalewie Wiślanym o pojemności całkowitej wynoszącej 9,2 mln m³. Z tego 2/3 objętości sztucznej wyspy zagospodarowane zostanie refułem w fazie budowy, a 1/3 objętości w fazie eksploatacji przedsięwzięcia.

- c) sposobu utylizacji osadów dennych

Przed wybraniem osadów ich wierzchnia warstwa, tj. do 40 cm głębokości, zostanie poddana procesowi stabilizacji, której celem jest wytrącenie fosforu i pozostałych zanieczyszczeń, uniemożliwiając im przeniknięcie do wody. Następnie zdezaktywowane osady zostaną wybagrowane za pomocą pogłębiarek ssących, ograniczając zjawisko resuspensji.

- d) braku możliwości zbierania substancji ropopochodnych na etapie funkcjonowania drogi wodnej, ze względu na płytkie wody Zalewu Wiślanego i brak możliwości wprowadzenia odpowiednich jednostek w celu usunięcia zanieczyszczeń

Sprzęt wykorzystywany do ograniczania zagrożeń i usuwania rozlewów olejowych obejmować będzie zapory pływające i innego rodzaju bariery, służące do ograniczania lub skoncentrowania plamy olejowej oraz odgradzania pozostałego terenu od miejsca zdarzenia. Do stawiania zapór wykorzystane będą jednostki pływające odpowiednie do warunków batymetrycznych Zalewu, np. małe wodoloty (poduszkowce) lub katamarany do stawiania zapór. Zgodnie z informacją zawartą w dokumentacji środowiskowej możliwe jest wykorzystanie również niewielkich łodzi do stawiania barier przybrzeżnych. Innego rodzaju jednostkami mogą być urządzenia pływające do zbierania olejów z powierzchni wody, mogące efektywnie pracować przy stanie morza do 5^oB.

- e) braku analizy tempa zamulania toru wodnego

W raporcie ooś oszacowano całkowitą wielkość zamulania planowanego toru wodnego na ok. 0,5 m/rok. Jednakże z dotychczasowych obserwacji tempa zamulania istniejących torów wodnych wynika, że główny tor na Zalewie Wiślanym oraz na rzece Elbląg utrzymują głębokości rzędu 3-4 m bez konieczności stałego pogłębiania. Wstępne prognozy tempa zamulania nowego toru wodnego pokazują, że intensywne zamulanie może mieć miejsce w ujściowym odcinku rzeki Elbląg (ok. 2 km od ujścia) oraz w rejonie kanału żeglugowego. Na pozostałym odcinku planowanego toru wodnego przewiduje się mniejsze tempo zamulania.

- f) braku w opisie lokalizacji miejsc składowania nadwyżek wydobytych mas ziemnych

Grunt piaszczysty pozyskany z budowy kanału żeglugowego zagospodarowany będzie w szczególności do załadunku terenu portu przy kanale żeglugowym, do napełniania geotub lub do zasilania brzegu morskiego.

6. Zakwestionowano przyjęty zasięg oddziaływania robót czerpalnych na etapie budowy toru wodnego do 200 m, wskazując na możliwy znacznie większy obszar oddziaływania tych prac w zależności od dynamiki wód Zalewu w różnych warunkach pogodowych

Analizując wpływ robót czerpalnych na parametry fizyko-chemiczne przyjęto maksymalną możliwą strefę zmętnienia do 200 m od pracującej pogłębiarki. Wcześniej na etapie Prognozy, zasięg zmętnienia wody związanego z pracami czerpalnymi, określono na ok. 1,5 km od obszaru prowadzonych prac, co zawarto w opracowaniu „Koncepcja przebiegu i budowy torów podejściowych i toru głównego na Zalewie Wiślanym dla czterech lokalizacji kanału żeglugowego przez Mierzę Wiślaną”. W opracowaniu tym nie podano metodyki obliczeń oraz dla jakich parametrów urobku je wykonano. W 2015 r. uzyskano nowe dane, dotyczące zaobserwowanych

obszarów podwyższonej mętności wody podczas prac czerpalnych związanych z pogłębieniem toru wodnego na Martwej Wiśle w Gdańsku, gdzie osady dennie posiadały charakter zbliżony do osadów Zalewu Wiślanego (głównie namuły). Informacje te nakazały zweryfikować wcześniejsze założenia. Wykonano ponowne wyliczenia, których założenia i wyniki przedstawiono w Aneksie do raportu ooś. Aby oszacować przewidywany zasięg oddziaływania procesu rozprzestrzeniania się urobku w trakcie prowadzenia prac, dokonano zestawienia najważniejszych parametrów charakteryzujących środowisko, mających wpływ na ten proces. Do obliczeń przyjęto najbardziej niekorzystne parametry osadów. Z przeprowadzonych wyliczeń wynika, że w przypadku budowy toru wodnego w zachodniej części Zalewu Wiślanego, obszar zmętnienia związany z prowadzeniem prac czerpalnych nie powinien przekroczyć ok. 100 m. Dla analogicznych procesów prowadzonych we wschodniej części Zalewu Wiślanego, obszar zmętnienia będzie ok. 2-krotnie większy – ok. 200 m (w wyliczeniach uwzględniono różne prędkości ruchu wód w zależności od części akwenu). W dalszych analizach dla wariantu Nowy Świat przyjęto obszar zmętnienia wody związany z prowadzeniem prac czerpalnych na 200 m od pracującej pogłębiarki. W celu zminimalizowania wpływu budowy na ekosystem stosowane będą kurtyny kotwione w dnie oraz stosowany będzie sprzęt ograniczający tworzenie się zawiesiny, tj. klapy zamykające czerpaki lub przysłony na głowicach ssących, co pozwoli na zmniejszenie zasięgu zmętnienia podczas robót czerpalnych.

7. Brak charakterystyki jednolitych części wód powierzchniowych Mierzei Wiślanej oraz Jeziora Družno

Inwestycja oraz obszar jej oddziaływania nie jest zlokalizowany w granicach JCWP Mierzeja Wiślana, w związku z tym nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na tę część JCWP. Natomiast charakterystyka JCWP Jezioro Družno została przedstawiona w Aneksie do raportu ooś.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia może okresowo spowodować pogorszenie stanu jakości wód JCWP *Elbląg od Młynówki do ujścia wraz z jez. Družno* w fazie budowy w związku z robotami czerpalnymi. Zaproponowane działania minimalizujące, polegające na wykonaniu inaktywacji fosforu w osadach dennych rzeki Elbląg, przed jej pogłębieniem, powinny wyeliminować w dużym stopniu to zagrożenie. W dłuższym okresie czasu, w fazie funkcjonowania przedsięwzięcia, możliwe jest wystąpienie efektu pozytywnego wpływu na jakość wód rzeki Elbląg, co jest związane z tym, że rzeka zostanie oczyszczona z osadów, w których zdeponowane są obecnie duże ilości związków azotu i fosforu.

8. Brak informacji dotyczących możliwości wystąpienia zagrożenia powodziowego i sposobu jego minimalizacji na etapie realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia

Powyższe informacje zostały uzupełnione w Aneksie do raportu ooś. Z przeprowadzonej analizy wynika, że realizacja inwestycji nie zwiększy zagrożenia zalaniem terenów sąsiednich i nie będzie miała wpływu na zasięg obszaru zagrożenia powodzią na terenach sąsiadujących. Projektowane konstrukcje hydrotechniczne (nabrzeża, falochrony) wraz z urządzeniami i instalacjami będą zabezpieczone przed powodzią, ze względu na wyniesienie konstrukcji powyżej maksymalnych stanów wody. Ponadto wysoka obudowa brzegów kanału żeglugowego zabezpieczy również tereny na zapleczu (bosmanat/kapitanat, budynki techniczne, drogi i parkingi).

9. Ogólnikowość oceny wpływu emisji zanieczyszczeń i uciążliwości transportowych na zdrowie i warunki życia ludzi, w tym zarówno na mieszkańców stałych, jak też czasowo przebywających w miejscowościach: Stegna, Sztutowo, Kąty Rybackie. Wskazano na niekorzystne oddziaływania hałasu i wibracji dla fazy budowy w odniesieniu do miejscowości rekreacyjno-turystycznych na Mierzei Wiślanej w związku z transportem materiałów budowlanych, pracowników i odpadów.

Informacje zawarte w raporcie o oś dotyczące powyższego zagadnienia tutejszy organ uznał za wystarczające do oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i zaproponowania działań minimalizujących. Materiały budowlane będą dowożone zarówno transportem drogowym jak i wodnym. Ograniczony będzie dowóz transportem kołowym budowlanych materiałów wielkogabarytowych i masowych w okresie wakacyjnym (lipiec-sierpień), a w weekendy będzie on wykluczony. Ograniczy to ewentualne uciążliwości związane z obciążeniem lokalnych dróg, w tym w miejscowościach rekreacyjno-turystycznych na Mierzei Wiślanej. Zaznaczyć również należy, że na terenie województwa pomorskiego, w zasięgu oddziaływania inwestycji, brak jest terenów podlegających ochronie akustycznej. Natomiast w rejonie istniejących zabudowań w sąsiedztwie rzeki Elbląg, roboty budowlane prowadzone będą tylko w porze dziennej oraz stosowany będzie sprzęt o niskiej emisji hałasu. W miejscach gdzie zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości poniżej 20 m od projektowanej obudowy brzegu przyjęto wykorzystanie technologii wykonania ścianki szczelinowej i pali wierconych, które ograniczają do minimum drgania oraz hałas. Przy obiektach zlokalizowanych w odległości mniejszej niż 50 m od osi projektowanej ścianki szczelnej prowadzony będzie pomiar kontrolnego poziomu drgań oraz monitoring geodezyjny obiektów budowlanych.

10. Brak uwzględniania zmian klimatu w związku z realizacją inwestycji.

Powyższe informacje ujęto w Aneksie do raportu o oś. Podczas projektowania inwestycji uwzględniono prognozowane zmiany klimatyczne, takie jak nagłe zjawiska pogodowe oraz podnoszenie się poziomu morza poprzez przyjęcie rezerw wysokościowych przy projektowanych budowlach i obiektach hydrotechnicznych.

11. Brak wpływu analizy robót w miejscu przekopu na obszar zasilania ujęcia wody w Przebrnie i Krynicy Morskiej, jak również na warunki życia mieszkańców Krynicy w związku z prawdopodobnym scenariuszem zahamowania (w sposób trwały) szans rozwojowych miasta, związanych z turystyką i funkcją usług zdrowotno-wypoczynkowych, deficytem wody słodkiej, a także w związku z „wyspową izolacją” miasta i pojawiającym się w związku z tym zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia mieszkańców Mierzei Wiślanej.

Konstrukcję nabrzeża przewidziano do wykonania w postaci stalowej ścianki szczelnej zapuszczanej z lądu (po wcześniejszym wykonaniu robót niwelacyjnych). Kanał będzie odizolowany od wód gruntowych ściankami szczelnymi zakotwionymi na dużo większej głębokości niż dno kanału, tj. kilkanaście metrów pod poziomem terenu, natomiast jedyną strefą kontaktu wód słonawych i wód gruntowych będzie nieutwardzone dno kanału. Zaproponowana technologia budowy kanału żeglugowego wraz ze służą nie powinna powodować zagrożenia napływem zasolonych wód do soczewy wód słodkich, którą przetnie kanał żeglugowy. Tym samym realizacja inwestycji nie powinna wpływać na jakość wód w ujęciach zlokalizowanych w odległościach od 2,5 do 8 km od przedsięwzięcia. Mając na uwadze bezpieczeństwo i zdrowie sąsiadujących z inwestycją mieszkańców, konieczne jest monitorowanie potencjalnych zmian jakości wody w sąsiedztwie kanału żeglugowego, zarówno przed rozpoczęciem robót budowlanych, w trakcie robót oraz w czasie eksploatacji. W związku z tym inwestor zobowiązany jest do zamontowania 6 piezometrów i monitorowania stanu wód podziemnych.

Należy również nadmienić, że realizacja przedsięwzięcia wymagała będzie uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, a organ właściwy do jego wydania dodatkowo oceni te aspekty. Podobnie organy inspekcji sanitarnej, uczestniczące w niniejszym postępowaniu, miały możliwość oceny wpływu przedsięwzięcia na jakość wody pitnej. W ramach postępowania wydały pozytywne opinie.

Nie znaleziono uzasadnionych podstaw do uprawdopodobnienia, że przedsięwzięcie doprowadzi do trwałego zahamowania szans rozwojowych Krynicy Morskiej w zakresie turystyki,

funkcji zdrowotno-wypoczynkowych i spowoduje zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia mieszkańców Mierzei Wiślanej.

12. Ogólnikowe odniesienie się do kwestii braku oddziaływania transgranicznego przedsięwzięcia.

W dokumentacji środowiskowej, po przeanalizowaniu wpływu budowy drogi wodnej na poszczególne elementy środowiska wykazano, że przedsięwzięcie nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie w odległości ok. 23 km od granicy Federacji Rosyjskiej, natomiast sztuczna wyspa w odległości ok. 21 km.

13. Zakwestionowano informacje zawarte w raporcie oos dotyczące konfliktów społecznych, jako że pominięto silny sprzeciw środowisk eksperckich – przyrodników, prawników, rybaków, ekonomistów oraz sprzeciw ze strony jednostek samorządu terytorialnego, zwłaszcza województwa pomorskiego, na obszarze którego zlokalizowana ma być najważniejsza część przedsięwzięcia, tj. kanał przez Mierzeję Wiślaną.

Odnosząc się do powyższego tutejszy organ odstąpił od wezwania do uzupełnienia uznając, że w toku prowadzonego postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcie wraz z dokumentacją środowiskową zostanie poddane konsultacjom społecznym. Konieczność taka zaistniała dwukrotnie. Organ miał zatem możliwość bezpośredniego zapoznania się z wniesionymi uwagami oraz poznania stanowiska wszystkich zainteresowanych. Należy zgodzić się z wnoszącym uwagę, że największy sprzeciw inwestycja wywołuje wśród środowisk eksperckich – przyrodników i ze strony pomorskich jednostek samorządu terytorialnego.

Przedsięwzięcie wzbudza bardzo duże zainteresowanie społeczne, a głosy w sprawie zasadności realizacji przedsięwzięcia są podzielone. Tutejszy organ przeanalizował zgłoszone uwagi i w świetle informacji przedstawionych w dokumentacji środowiskowej uznał, że inwestycja, przy zastosowaniu szeregu działań minimalizujących (wskazanych w sentencji niniejszej decyzji) oraz wieloletniemu monitoringowi, który pozwoli na bieżące śledzenie potencjalnych zmian w środowisku i przeciwdziałanie tym niepożądanym, może być realizowana.

14. Dokonanie uzupełnień raportu o zagadnienia dotyczące nadrzędnego interesu społecznego poprzez wyłączenie z niego potrzeb obronności RP. Jako uzasadnienie podano bliskość Obwodu Kaliningradzkiego i możliwość zaistnienia konfliktu zbrojnego.

Zasadniczym celem realizacji przedsięwzięcia jest rozwój społeczno-gospodarczy regionu. W związku z tym tutejszy organ uznał informacje dotyczące celu realizacji przedsięwzięcia, zawarte w raporcie oos za wystarczające.

15. Brak ekonomicznego uzasadnienia dla realizacji przedsięwzięcia, na co wskazuje Opracowanie firmy Konsulting Inwestycyjny i Środowiskowy Sabina Kowalska pt. *Analiza kosztów i korzyści społecznoekonomicznych dla Wieloletniego Programu „Budowa drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską”*. Zgodnie z przeprowadzoną analizą przewidywane dla przedsięwzięcia korzyści z transportu morskiego budzą poważne wątpliwości, a korzyści z turystyki są wielokrotnie przeszacowane.

W toku niniejszego postępowania tutejszy organ poddaje przedsięwzięcie ocenie środowiskowej, natomiast aspekt ekonomiczny może być jednym z elementów, które inwestor bierze pod uwagę proponując wariant do realizacji. Aspekt ekonomiczny sam w sobie nie jest elementem oceny oddziaływania na środowisko.

16. Wniesiono o przeprowadzenie rozprawy administracyjnej otwartej dla społeczeństwa celem „złagodzenia występujących w sprawie skrajnych stanowisk reprezentowanych przez wielu interesariuszy, których planowane przedsięwzięcie dotyczy, jak również nawiązania dialogu merytorycznego, obcego dotychczas niektórym stronom postępowania”;

W toku postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko organ może przeprowadzić rozprawę administracyjną otwartą dla społeczeństwa. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie nie skorzystał z takiej możliwości uznając, że informacja o planowanym przedsięwzięciu jest szeroko rozpowszechniona, a każdy zainteresowany ma dostęp do dokumentacji i możliwość składania uwag w każdej formie (pisemnie, elektronicznie, ustnie).

17. Zarzucono brak uwzględnienia informacji historycznych, katalogu artefaktów i zagrożeń, z jakimi wiąże się realizacja przedsięwzięcia, jak również brak wskazania sposobu postępowania ze szczątkami ludzkimi, pochodzącymi z czasów wojny, które z dużym prawdopodobieństwem mogą znajdować się na dnie Zalewu i być wydobywane w trakcie refulacji planowanego toru wodnego.

Przed przystąpieniem do prac ziemnych i czerpalnych wykonane zostaną badania ferromagnetyczne w obrębie inwestycji, które pozwolą oszacować takie ryzyko i umożliwią podjęcie z wyprzedzeniem działań saperów. Natomiast w zakresie pozostałych aspektów na Inwestora został nałożony obowiązek, aby w przypadku stwierdzenia kolizji ze stanowiskami archeologicznymi lub znaleziskami dalsze prace wykonywać w uzgodnieniu z właściwym Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

18. Brak informacji o potencjalnych złożach bursztynu na Mierzei Wiślanej oraz złożu wód Krynica Morska IG 1 – wody termalne oraz wody lecznicze zmineralizowane.

Planowane przedsięwzięcie wymagać będzie wykonania robót geologicznych na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż bursztynu. Wydobyć możliwe będzie po uzyskaniu zgody właściwego organu. Natomiast złoża wód Krynica Morska IG 1 zlokalizowane jest poza zasięgiem oddziaływania inwestycji i nie przewiduje się wpływu inwestycji na jego zasoby.

19. Brak analizy rozwiązań alternatywnych przedsięwzięcia, jak również co do możliwości dostępu portów Zalewu Wiślanego do Zatoki Gdańskiej, brak oceny dla wariantu Szarpawa i Wisła.

Postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach prowadzone jest na wniosek inwestora, dla konkretnego, wskazanego we wniosku zamierzenia inwestycyjnego. Przedmiotem niniejszego postępowania jest droga wodna łącząca Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską poprzez przekopanie Mierzei Wiślanej i to konkretne przedsięwzięcie jest oceniane w toku postępowania. Wskazane w dokumentacji środowiskowej warianty alternatywne nie wymieniają wariantu Szarpawa – Wisła.

20. Przesadne i niewiarygodne twierdzenie, że w wyniku inwestycji dojdzie do znaczącej rozbudowy portu w Elblągu i odbudowy społeczno-gospodarczej miasta, poprzez m.in. wzmożony transport towarów do miasta drogą morską. Przejaskrawione korzyści wynikające z budowy drogi wodnej. Zakwestionowano wnioski płynące z testu IROPI, uzasadniającego realizację inwestycji w obszarze Natura 2000.

W zakresie pierwszej części uwagi tutejszy organ przyjął ją do wiadomości, oceniając że każda opinia wyrażona na temat ożywienia gospodarczego regionu w wyniku realizacji przedsięwzięcia może być subiektywna. Natomiast przeprowadzona ocena oddziaływania przedsięwzięcia na obszary Natura 2000, a także zastosowane działania ograniczające ten wpływ, nie uniemożliwiają realizacji przedsięwzięcia w tych obszarach.

21. Brak podstaw strategicznych realizacji przedsięwzięcia. Brak wyszczególnienia przedmiotowej budowy drogi wodnej w Koncepcji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2020 (2012), Planie zagospodarowania przestrzennego województwa pomorskiego 2030 (2016) i regionalnym Programie Strategicznym w zakresie transportu „Mobilne Pomorze”.

Ujęcie konkretnego przedsięwzięcia w ww. dokumentach strategicznych i planistycznych lub jego brak nie rozstrzyga o możliwości jego realizacji.

22. Brak wystarczającego uzasadnienia nadrzędnego interesu publicznego, jako że w raporcie w podsumowaniu i wnioskach wskazano na możliwy znacząco negatywny wpływ przedsięwzięcia na obszar Natura 2000. Wskazano również na nieopłacalność planowanego przedsięwzięcia (według niezależnych ekspertów ekonomicznych) oraz brak możliwości osiągnięcia zakładanych przez inwestora korzyści społecznych oraz ożywienia gospodarczego w rejonie Zalew Wiślany.

Raport wskazuje, że planowana inwestycja może negatywnie wpływać na obszar Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007. W związku z tym zaproponowano szereg działań o charakterze minimalizującym. W toku oceny oddziaływania na środowisko uznano, że przy zastosowaniu warunków realizacji inwestycji nałożonych na Wnioskodawcę, inwestycja będzie nieznacznie lub umiarkowanie wpływać na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000. Ponieważ planowana inwestycja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na obszary Natura 2000, nie stanowi przedsięwzięcia, o którym mowa w art. 6 ust. 4 Dyrektywy Siedliskowej, a zatem nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia analizy czy planowana inwestycja spełnia warunki nadrzędnego interesu publicznego. Głównym celem przedsięwzięcia jest rozwój społeczno-gospodarczy regionu. Należy również zauważyć, że kwestia opłacalności i osiągania korzyści społecznych oraz ożywienia gospodarczego nie jest elementem procedury oceny oddziaływania na obszary Natura 2000.

23. Uwaga w zakresie negatywnego wpływu na walory krajobrazowe i utratę turystów odwiedzających ten region Polski. Wskazano, że Mierzeja Wiślana cechuje się wyjątkowym w skali kraju i Europy krajobrazem (zwracając uwagę na pasmowy układ szerokiej piaszczystej plaży, wydmy, garbu porośniętego lasem i szuwarów, tworzących jednolitą wizualną), który zostanie bezpowrotnie utracony.

Realizacja kanału żeglugowego spowoduje trwałą utratę walorów krajobrazowych w rejonie planowanego przedsięwzięcia – na powierzchni, która może maksymalnie wynieść 28,5 ha. Wnioski płynące z oceny wpływu na krajobraz Mierzei Wiślanej wskazują na trwałą utratę walorów krajobrazowych w obrębie planowanego przedsięwzięcia, ale również od strony Zatoki Gdańskiej, gdzie przewiduje się zaburzenie harmonijnego, seminaturalnego krajobrazu, widoczne z dużej odległości, co będzie zależne zarówno warunków atmosferycznych, jak i oświetlenia. Należy zatem uznać miejsce realizacji inwestycji (tak w fazie budowy, jak i funkcjonowania) za obszar negatywnego oddziaływania wizualnego, którego nie można skompensować. Obecny, naturalny i półnaturalny krajobraz stanie się techniczny. Będą to skutki trwałe i nieodwracalne.

Niektóre formy turystyki i sportu, jak długodystansowe marsze i biegi, przejazdy rowerem czy biegi narciarskie na plaży wzdłuż brzegu morza będą możliwe, konieczne będzie jednak pokonanie przeszkody w postaci kanału żeglugowego. Jednak zachowana ciągłość układu drogowego w postaci połączeń mostowych nie uniemożliwi tego typu aktywności. Należy stwierdzić, że turystyczny i rekreacyjny potencjał Mierzei Wiślanej i jej otoczenia zostanie zniszczony trwale i nieodwracalnie dla tych odbiorców, którzy cenią sobie naturalne miejsca na wypoczynek. Jest to jednak trudne do przewidzenia, gdyż związane jest z subiektywnym odbiorem krajobrazu. Ponadto można założyć, że dla części odbiorców kanał żeglugowy oraz związana z nim infrastruktura mogą stanowić czynnik zachęcający do odwiedzenia Mierzei Wiślanej.

Zupełnie innym aspektem jest prognozowany rozwój turystyki na Zalewie Wiślanym. Prognozuje się pojawienie się, na praktycznie martwym do tej pory akwenie wodnym, różnej wielkości i rodzaju jachtów, kajaków, wind-surferów i kate-surferów oraz innych amatorów sportów wodnych.

24. Uwaga dotycząca negatywnego wpływu przedsięwzięcia na krajobraz kulturowy.

Kanał żeglugowy przez Mierzeję Wiślaną w ramach planowanego przedsięwzięcia będzie oddziaływać na krajobraz kulturowy Mierzei ze względu na skalę i charakter. Analiza

przeprowadzona w ramach postępowania wskazuje, że kanał żeglugowy wraz z obiektami towarzyszącymi, zważywszy na maksymalne wysokości i usytuowanie nie będzie dominował w krajobrazie pod względem wysokościowym. Jednak powierzchnia jaką zajmuje oraz odmienny charakter, w porównaniu do innych elementów antropogenicznych w okolicy powoduje, że będzie istotnym elementem silnie oddziałującym na krajobraz kulturowy.

W ramach przedsięwzięcia powstaną także nowe oznakowania nawigacyjne (stworzenie nowego toru wodnego) oraz sztuczna wyspa o znaczącej powierzchni. Wymienione mikroelementy (znaki wodne i oznaczenia), ze względu na skalę i charakter, nie będą istotnie i negatywnie oddziaływać na krajobraz kulturowy Zalewu. W przypadku sztucznej wyspy należy uznać, że będzie to obcy element o dużej skali. Wpływ na krajobraz kulturowy będzie zatem istotny, jednak należy się spodziewać w ciągu kilku lat „wkomponowania” sztucznej wyspy w krajobraz Zalewu poprzez naturalne pokrycie skłonu wyspy szuwarem. Od strony Mierzei Wiślanej widoczny będzie pas szuwaru odległy o 3 km od brzegu. Od strony Kadyn (południowego brzegu Zalewu) brzeg planowanej sztucznej wyspy oddalony będzie o ponad 9 km, zatem będzie słabo widoczny i nie powinien powodować efektu pogorszenia krajobrazu kulturowego. Po realizacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się zwiększenie liczby pływających po Zalewie jednostek. Na podstawie prognozowanej liczby jednostek pływających na wodach Zalewu po realizacji planowanego przedsięwzięcia można stwierdzić, że ich wpływ na krajobraz kulturowy Zalewu Wiślanego będzie istotny.

W rejonie planowanego przedsięwzięcia, w otoczeniu rzeki Elbląg, przeważa krajobraz kulturowy o charakterze rolniczym (przede wszystkim obszar Żuław Wiślanych oraz znaczna część Wybrzeża Staropruskiego) oraz krajobraz zurbanizowany (rejon jednostek osadniczych, w tym Elbląga, i przemysłowo-portowe wokół portu Elbląg). Realizacja planowanego przedsięwzięcia w rejonie rzeki Elbląg nie będzie powodować istotnych zmian walorów krajobrazu kulturowego. Zakładana modernizacja toru wodnego na rzece Elbląg oraz sąsiadującej infrastruktury drogowej wpłynie korzystnie na poprawę walorów estetycznych tych obiektów oraz nie będzie odbiegała od charakteru obiektów i tej lokalizacji. Prace modernizacyjne przewidują budowę nowego mostu przez rzekę Elbląg w miejscowości Nowakowo. Most ten ma zastąpić, znajdujący się kilkaset metrów na północ, most pontonowy, który w ramach planowanego przedsięwzięcia zostanie rozebrany. Wynik końcowy prac modernizacyjnych oraz nowa przeprawa przez rzekę Elbląg nie będą istotnie wpływać na krajobraz kulturowy otoczenia rzeki Elbląg.

25. Uwagi odnośnie do negatywnego wpływu inwestycji na obszar mający znaczenie dla Wspólnoty Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 w związku z:

- a) ubytkiem powierzchni siedlisk (wydmy biała i szara, Zalewu Wiślanego, estuarium – rzeka Elbląg, niszczenie szuwaru trzcinowego, ubytek powierzchni boru bażynowego) i zmianą stanu ich zachowania,
- b) negatywnym wpływem na integralność obszaru Natura 2000.

Ponadto podkreślano, że w przypadku znacząco negatywnego wpływu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 zezwolenie na realizację przedsięwzięcia może zostać udzielone wyłącznie w celu:

- a) ochrony zdrowia i życia ludzi;
- b) zapewnienia bezpieczeństwa publicznego;
- c) uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego;
- d) wynikającym z koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, po uzyskaniu opinii Komisji Europejskiej.

Wskazano, że bezwzględnym warunkiem realizacji przedsięwzięcia jest brak rozwiązań alternatywnych oraz że żadna z ww. przesłanek nie jest w analizowanym stanie faktycznym spełniona. Nie został również wykazany nadrzędny interes publiczny, a wręcz przeciwnie

ewentualne korzyści, takie jak wątpliwy rozwój portów i turystyki w obrębie Zalewu Wiślanego, mają charakter wyłącznie lokalny. Ponadto wskazano, że cel jakim jest rozwój gospodarczy regionu może zostać osiągnięty przy zastosowaniu innych, znacznie mniej szkodliwych dla środowiska rozwiązań alternatywnych (np. rozwój infrastruktury kolejowej, wsparcie finansowe i organizacyjne dla inwestycji w zakresie turystyki i rekreacji). Bez wątpienia ewentualne (choć kwestionowane przez specjalistów) korzyści z realizacji przedsięwzięcia nie będą miały wymiaru ogólnospołecznego, a tym samym nie można ich uznać za realizujące nadrzędny interes społeczny. Tym samym, zgodnie z art. 81 ust. 2 UOOŚ, wobec braku spełnienia przesłanek, o których mowa w art. 34 UOP, organ zobligowany jest do odmowy zgody na realizację przedsięwzięcia. W związku z powyższym wyrażono postulat o wydanie decyzji o odmowie zgody na realizację przedsięwzięcia.

Odnosząc się do powyższego należy wskazać, że ocena oddziaływania na obszar Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 wykazała, że przy zastosowaniu środków minimalizujących planowana inwestycja nie będzie wiązała się ze znaczącym oddziaływaniem na cele, przedmioty ochrony i integralność tego obszaru. Analizie poddano procentowy ubytek powierzchni przedmiotów ochrony tego obszaru, ich rozmieszczenie w obszarze i w kraju, a także stan zachowania i perspektywy ochrony. Informacje w tym zakresie znajdują się w dalszej części uzasadnienia niniejszej decyzji.

Ponieważ planowana inwestycja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na obszary Natura 2000, nie stanowi przedsięwzięcia, o którym mowa w art. 6 ust. 4 Dyrektywy Siedliskowej, a zatem nie zachodzą przesłanki do przeprowadzenia analizy czy planowana inwestycja spełnienia warunki nadrzędnego interesu publicznego.

26. Uwaga dotycząca podania nieudokumentowanych informacji nt. niezadowolającego stanu siedliska *1150-1 Zalewy – pominięto w ocenie fakt, że jest to siedlisko priorytetowe niezależnie od stanu zachowania.

Źródłem danych dot. stanu zachowania siedliska *1150-1 Zalewy są przeprowadzone w 2017 r. badania parametrów/wskaźników charakterystycznych dla ocenianego siedliska. Zbiorcza ocena stanu ochrony tego siedliska wskazuje, że znajduje się ono w niezadowolającym stanie zachowania (U1). Szczegółowe informacje potwierdzające dane opisane w raporcie znajdują się w załączniku 1.17 do Raportu (Chmara R. 2017. *Badanie stanu zachowania siedliska 1150 – Zalewy i laguny w rejonie Skowronek, Nowego Świata oraz w rejonie sztucznej wyspy w 2017 roku*). W opracowaniu przedstawiono ogólną charakterystykę siedliska z uwzględnieniem roślinności charakterystycznej dla tego siedliska, czyli wskaźników fitosocjologicznych. Opisano także metody badań, a w tym kryteria wyboru stacji monitoringu, prace badawcze i laboratoryjne. Waloryzacja parametrów stanu oraz wskaźników specyficznej struktury i funkcji siedliska została opracowana w oparciu o metodykę GIOŚ, zaś uzyskane wyniki porównano z wynikami badań Państwowego Monitoringu Środowiska w 2013 r.

27. Uwaga dotycząca wyjaśnienia dlaczego w związku z możliwością negatywnego wpływu na obszary Natura 2000, w ramach poszukiwania rozwiązań alternatywnych wskazuje się tylko obszar Natura 2000 Zalew Wiślany PLB280010, a pomija Zalew Wiślany i Mierzeję Wiślaną PLH280007, dla którego z opisu wynika, że zidentyfikowano znaczące negatywne oddziaływanie na różankę. Podobnie, tylko obszar PLB280010 wymienia się w rozdziale dotyczącym zapobiegania i ograniczania wpływu na środowisko oraz kompensacji.

W ramach oceny oddziaływania na obszary Natura 2000 analizowano warianty lokalizacyjne znajdujące się w obszarach Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 oraz Zalew Wiślany PLB280010. W wyniku przeprowadzonej analizy wariantów stwierdzono, że mniejszy wpływ na środowisko wywierać będzie wariant Nowy Świat. Należy mieć na uwadze, że różanka nie stanowi przedmiotu ochrony obszaru mającego znaczenie dla

Wspólnoty Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007, natomiast ocena oddziaływania na wskazany obszar Natura 2000 była ograniczona do jego przedmiotów ochrony. Wskazane w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach działania minimalizujące dotyczą ograniczania oddziaływań zidentyfikowanych dla obu obszarów Natura 2000.

28. Wskazano na niezgodność opisu przewidywanych działań mających na celu unikanie, ograniczanie oraz kompensację negatywnych oddziaływań na środowisko z ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku. W Raporcie ooś w odniesieniu do większości zaproponowanych, poszczególnych działań nie określono ich skuteczności, nie wyodrębniono etapów (faz) i nie uwzględniono etapu likwidacji; nie wyodrębniono jednoznacznie kompensacji przyrodniczej w odniesieniu do obszarów Natura 2000 PLH280007 i PLB280010.

Z powodu braku stwierdzenia znacząco negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000 Zalew Wiślany PLB280010 oraz Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 nie nałożono na Wnioskodawcę obowiązku przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej w rozumieniu art. 6 ust. 4 Dyrektywy Siedliskowej i art. 34 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody. Działania kompensujące, polegające na odtworzeniu zdegradowanego płatu wydmy szarej, mają charakter kompensacji przyrodniczej, o której mowa w art. 75 ustawy Prawo ochrony środowiska. Zaproponowane przez Wnioskodawcę działania minimalizujące i kompensujące zostały ocenione przez autorów raportu oraz tutejszy organ w kontekście ich skuteczności. Ponadto nałożono na Inwestora obowiązek monitorowania ww. działań.

29. W opisie rodzajów wykonywanych prac nie podano informacji o likwidacji roślinności w rejonie obu pasów technicznych (murawy wydmy i szuwały nadzalewowe).

W Aneksie do raportu ooś wskazano powierzchnię utraty roślinności wodnej (zanurzonej i wynurzonej), a także powierzchnię siedlisk wydmywnych zlokalizowanych w obrębie planowanej inwestycji. Ponadto określono procentowy ubytek szuwarów i siedlisk wydmywnych 2120 i *2130 w odniesieniu do całkowitej powierzchni tych siedlisk występujących w obszarze Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007. Oddziaływanie inwestycji na wskazane siedliska zostanie zminimalizowane wskutek przesadzenia roślinności szuwarowej i odtworzenia płatu wydmy szarej.

30. Zgłoszono uwagi dotyczące udatności transplantacji w siedliskach *1150 i 1130 oraz skutków realizacji tego działania wobec potencjalnych siedlisk np. bentosowych.

Działanie minimalizujące polegające na przeniesieniu roślinności szuwarowej w określone miejsca na Zalewie Wiślnym i na Zatoce Elbląskiej ma na celu w szczególności utrzymanie dotychczasowego stanu zbiorowisk hydrofitów, które stanowią identyfikatory fitosocjologiczne siedlisk *1150 i 1130. Udatność nasadzeń, w tym ochronę przez falowaniem, ma wspomóc zastosowanie specjalnych umocnień. W przypadku siedliska *1150 przeniesienie roślin poprzedzać będą badania batymetryczne celem doboru optymalnych miejsc nasadzeń. Nie są natomiast planowane działania związane z przemieszczaniem gruntu powodujące zmianę głębokości we wskazanych miejscach. Odtworzenie części utraconej powierzchni szuwarów w obrębie siedliska 1130 nastąpi po uprzednim usypaniu skarpy przy ścianie szczelnej. Należy zauważyć, że miejsce opisywanego działania minimalizującego zostało wskazane w Aneksie do raportu ooś w oparciu o wyniki przeprowadzonej inwentaryzacji przyrodniczej. W miejscu planowanego działania nie stwierdzono cennych przyrodniczo siedlisk zagrożonych utratą na skutek jego realizacji. Nadzór nad wykonaniem przesadzenia roślinności szuwarowej zostanie powierzony doświadczonemu botanikowi.

31. Zarzuty dotyczące braku kompleksowości w ocenie wpływu na PLH280007 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana.

Odnosząc się do zarzutu braku kompleksowego podejścia ekosystemowego w ocenie oddziaływania na obszar Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 należy wskazać, że analiza wpływu inwestycji na obszar Natura 2000 stanowi osobny aspekt rozważony w toku oceny oddziaływania na środowisko i jest zawężona do oceny wpływu inwestycji na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszaru, a także spójność z innymi obszarami sieci Natura 2000. W Raporcie oraz w Aneksie nie znajduje się osobny rozdział opisujący wzajemne relacje przedmiotów ochrony z innymi cennymi przyrodniczymi gatunkami i siedliskami tych gatunków. Niemniej należy mieć na uwadze, że przekazana dokumentacja odnosi się do wpływu przedsięwzięcia na gatunki grzybów, roślin i zwierząt objęte ochroną, szatę roślinną, gatunki i miejsca występowania zwierząt (poza gatunkami prawnie chronionymi), a także opisuje wpływ na obszary chronione występujące z zasięgu oddziaływania inwestycji. W związku z tym zakres informacji przedstawionych w raporcie wypełnia wymagania stawiane w przepisach prawa, zaś stanowisko tut. Organu obejmuje łączny wpływ inwestycji na środowisko przyrodnicze.

32. Zarzucono brak oceny wpływu przedsięwzięcia na siedlisko 2110 inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych

Podstawą do uznania braku oddziaływania na siedlisko 2110 jest materiał zebrany w sierpniu 2018 r. i zaprezentowany w Aneksie do raportu ooś. Cechą tego siedliska jest efemeryczność jego występowania. Brak potwierdzenia występowania siedliska 2110 wyklucza możliwość oceny zamierzenia na jego stan zachowania, perspektywy ochrony, integralność i inne kwestie będące przedmiotem oceny wpływu na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000.

33. Zarzucono umieszczenie, jako bezpodstawnego i niespójnego logicznie, stwierdzenia, że inwestycja nie będzie powodować znaczącego negatywnego wpływu na środowisko, a jedyne oddziaływanie któremu nie można przeciwdziałać to stwierdzony znaczący negatywny wpływ na krajobraz Mierzei Wiślanej.

Realizacja i eksploatacja planowanej inwestycji została poddana szczegółowej ocenie oddziaływania na środowisko, z uwzględnieniem obszarów Natura 2000 i wpływu na krajobraz. Oceniono wpływ inwestycji na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego oraz oddziaływanie inwestycji na krajobraz. Na podstawie przedstawionych informacji w raporcie ooś, Aneksie oraz załącznikach do dokumentacji, tutejszy organ ocenił także wpływ inwestycji na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000. Ocena skutków zamierzenia inwestycyjnego wraz z podaniem warunków realizacji przedsięwzięcia została opisana w dalszej części niniejszej decyzji.

34. Wskazano, że w części dot. działań minimalizujących i kompensujących wpływ na siedlisko *2130 Nadmorskie wydmy szare opis jest niezgodny z zapisami w innej części Raportu ooś, która wskazuje na lokalizację placu składowania i przystani roboczej na terenie siedliska 2130. Zatem nastąpi utrata płatów tego siedliska.

W stosunku do wcześniejszej koncepcji, która stanowiła podstawę oceny wpływu na siedlisko przeprowadzonej w Raporcie ooś, w Aneksie bazowano na liniach rozgraniczających przedsięwzięcia z etapu Projektu Budowlanego. W fazie projektowej wyłączono z granic przedsięwzięcia fragmenty wydmy szarej oraz zmieniono lokalizację zaplecza budowy. Pozwoli to na zachowanie płatów siedliska, które w raporcie wskazywano jako przeznaczone do częściowego zniszczenia.

35. Uwaga w zakresie proponowanych metod odkrzaczenia zdegradowanego siedliska 2130 zlokalizowanego w Krynicy Morskiej – działanie odtwarzające ubytek płatu wydmy szarej położonego w obrębie planowanej inwestycji.

Działanie o charakterze kompensacyjnym, w myśl art. 75 ustawy Prawo ochrony środowiska, powierzchni siedliska 2130 zakłada odtworzenie utraconej powierzchni poprzez

wykonanie stosownych zabiegów odtwórczych w rejonie działki nr ew. 686/10 obręb Krynica Morska. Działanie należy przeprowadzić pod nadzorem botanika / siedliskoznawcy, który w oparciu o materiał zebrany na miejscu kompensacji przyrodniczej opracuje skuteczne metody działań. Ponadto nałożono na Wnioskodawcę obowiązek przeprowadzenia monitoringu odtworzenia wydmy szarej, co roku w okresie pięciu lat po zakończeniu działania oraz w kolejnych dziesięciu latach co dwa lata. W okresie tym w razie potrzeby należy usuwać naloty róży pomarszczonej.

36. Uwagi dotyczące możliwości negatywnego wpływu przedsięwzięcia na ichtiofaunę, a w szczególności:

a) na tarliska wiosenne i jesienne ichtiofauny Zalewu Wiślanego

Trasa toru wodnego omija najważniejsze zinwentaryzowane tarliska sandacza, okonia i płoci. Tor wodny nie koliduje z głównymi szlakami migracji łososia atlantyckiego i troci wędrownej oraz minoga rzeczno i morskiego, których tarliska położone są we wschodniej części Zalewu. W pewnym stopniu planowany tor wodny będzie oddziaływał na niewielką populację minoga rzeczno oraz populację ciosy i węgorza migrujące do rzeki Elbląg i zlewni jeziora Drużno oraz dopływów w zachodniej części Zalewu (Nogat, Szkarpa, Wisła Królewiecka). Nie spowoduje to jednak znaczącego zmniejszenia liczebności i pogorszenia kondycji populacji. W ramach działań minimalizujących przewidziano, że prace w strefie do 500 m od granicy tarlisk oraz w rzece Elbląg nie będą prowadzone w okresie tarła większości gatunków ryb oraz w okresie migracji tarłowej. Możliwe jest okresowe pogorszenie warunków bytowania ryb w czasie prowadzenia robót czerpalnych oraz budowy sztucznej wyspy, związane z przedostawaniem się do wód zawiesiny, jednak w związku z zastosowaniem kurtyn kotwionych w dnie, będą to oddziaływania lokalne w skali akwenu, a ich wpływ na ichtiofaunę będzie niewielki.

b) na straty w zakresie ichtiofauny i finansowe. Całkowicie pominięto spadek liczebności gatunków nieujętych w załączniku II Dyrektywy Siedliskowej i związane z tym niekorzystne konsekwencje ekonomiczne

Aspekt ekonomiczny realizacji przedsięwzięcia w kontekście start finansowych ponoszonych przez przemysł rybacki nie jest przedmiotem oceny oddziaływania na środowisko. W ramach oceny przeprowadzono jednak analizę rozmieszczenia cennych pod względem ichtiologicznym terenów objętych wpływem przedsięwzięcia, w tym tereny wartościowe za względu na rybołówstwo. Planując środki minimalizujące stwierdzonych oddziaływań na ichtiofaunę wzięto także pod uwagę gatunki wykorzystywane gospodarczo.

c) na żerowiska węgorza i ryby bentosożerne (np. leszcza) poprzez trwałe uszczuplenie tych powierzchni w związku z wykonaniem sztucznej wyspy

Zajęcie części dna Zalewu przez sztuczną wyspę nie będzie stanowiło istotnego ograniczenia siedlisk i żerowisk ryb bentosożernych – powierzchnia zajęta stanowić będzie ok. 0,6% powierzchni polskiej części Zalewu i 0,2% całkowitej powierzchni akwenu. Biomasa bentosu notowana w rejonie planowanej wyspy była wprawdzie wysoka, jednak skład taksonomiczny oraz liczebności były niższe w porównaniu do strefy przybrzeżnej. Na wartości biomasy pływ miał duży udział małża *Rangia cuneata* w składzie taksonomicznym na wszystkich stanowiskach z wyjątkiem obszaru referencyjnego. Jest to gatunek obcy w biocenozie Zalewu Wiślanego, który może być jednak pokarmem ryb w Zalewie (był stwierdzony w diecie płoci, karpia, karasia srebrzystego, storni i węgorza), a także kaczek. Jednak nie jest on dominującym składnikiem diety ryb (mimo dużych zagęszczeń w Zalewie) i korzystają z niego głównie gatunki ryb wyspecjalizowane w żerowaniu na mięczakach, przy czym zjadane są przeważnie mniejsze osobniki (do 25 mm). Zlikwidowanie siedlisk (mulistego dna) o powierzchni około 0,5% Zalewu nie uszczupli istotnie jego zasobów. Ryby oraz ptaki odżywiające się bentosem zyskają dodatkowe żerowiska na stokach

wyspy, umocnionych narzutem kamiennym, gdzie należy spodziewać się obfitego rozwoju makrobezkręgowców, w tym kielży i racicznicy zmiennej, zasiedlających masowo tego typu substrat denny. Powierzchnia siedlisk bentosu podlegających bezpośredniemu oddziaływaniu prac związanych z budową i utrzymaniem toru wodnego również będzie niewielka w skali akwenu – około 0,5% powierzchni polskiej części Zalewu, przy czym przekształcenia te będą miały mniej drastyczny charakter niż przy budowie wyspy i będą podlegać częściowemu odwróceniu pomiędzy kolejnymi cyklami robót podczyszczeniowych. Łączne oddziaływania w fazie funkcjonowania toru wodnego i sztucznej wyspy nie będą miały istotnego wpływu na dostępność bezkręgowców jako bazy pokarmowej ryb i niektórych gatunków ptaków.

d) negatywnego wpływu hałasu i wibracji na ichtiofaunę

W Raporcie wskazano potencjalne zagrożenie związane z emisją hałasu zarówno podczas prowadzenia prac przy budowie i pogłębianiu toru wodnego, jak i podczas jego późniejszej eksploatacji. Podkreślono możliwość ograniczenia migracji ryb przez rejon toru wodnego. Wskazano na prawdopodobne zmiany szlaków wędrówek części gatunków. Oddziaływanie to będzie znacząco ograniczone na etapie realizacji przez wskazane terminy prowadzenia prac w strefie przybrzeżnej Zalewu i w rzece Elbląg, zastosowanie odpowiedniego sprzętu pogłębiającego oraz kurtyn podczas prac bagrowniczych, zabezpieczających przed zwiększonym zamuleniem wód. Wszelkie prace budowlane oraz roboty czerpalne generujące hałas podwodny, w tym prace kafarowe, tj. wbijanie szczelnych ścianek, jak również prace wywołujące drgania i wibracje należy poprzedzić zastosowaniem metody *soft start*, tj. wcześniejszego powolnego przepłaszania ryb i minogów, celem zminimalizowania oddziaływania hałasu i wibracji na ichtiofaunę.

Na etapie eksploatacji drogi wodnej oddziaływanie hałasu na ryby będzie ograniczone ze względu na zakładany stosunkowo niewielki ruch statków (około 4 duże jednostki dziennie). Zwiększony ruch turystyczny będzie koncentrował się w porze dziennej, co będzie miało mniejsze znaczenie dla migracji ryb, w szczególności węgorza. Należy zaznaczyć, że bodźce pojawiające się w środowisku ze stałą częstotliwością i zbliżonym natężeniem wywołują u ryb efekt przyzwyczajenia i ich oddziaływanie staje się z czasem coraz słabsze. Elementem minimalizacji oddziaływania hałasu w skali całego ekosystemu Zalewu będzie także wprowadzenie strefy wyłączonej z ruchu jednostek pływających – w fazie budowy całkowity zakaz, łącznie z jednostkami rybackimi, natomiast w fazie funkcjonowania z dopuszczeniem jednostek rybackich. Należy podkreślić, że strefa ta obejmuje obszary szczególnie cenne dla ryb jako tarliska. Decyzja o ewentualnym podtrzymaniu strefy wyłączonych z użytkowania będzie wynikiem analizy porealizacyjnej.

e) wskazanie, że wyłączenie możliwości prowadzenia robót czerpalnych na rzece Elbląg uwzględnia jedynie tarło ciosy i różanki, powinno natomiast uwzględniać również okres migracji tarłowych miętusa i chronionego minoga rzeczno-jeziernego do jeziora Drużno.

Zidentyfikowane oddziaływania na ichtiofaunę będą w znacznym stopniu ograniczone przez zastosowanie odpowiednich środków minimalizujących. Prace w strefie do 500 m od granicy tarlisk nie będą prowadzone w okresie tarła większości gatunków ryb zasiedlających wody Zalewu. Również w odniesieniu do gatunków ichtiofauny stwierdzonych w obrębie rzeki Elbląg, w ramach warunków realizacji przedsięwzięcia określono terminy robót w ujściowym odcinku tej rzeki, z wyłączeniem prac w okresie migracji tarłowej większości gatunków ryb.

Odnosząc się do wskazanego minoga rzeczno-jeziernego oraz miętusa należy stwierdzić, że inwentaryzacja ichtiologiczna nie wykazała ich licznych występowania w analizowanym obszarze. Obecność tarlisk leszcza oraz gatunków takich jak płoć, lin, karaś i miętus, wskazywana była w wynikach pochodzących z wywiadów z rybakami nt. lokalizacji tarlisk ryb. Zostały one wskazane w południowo-zachodniej części Zalewu Wiślanego, najczęściej w okolicach ujść rzek oraz

obszaru za „Stawą Gdańsk”. Należy zatem stwierdzić, że w świetle analizowanego materiału nie są to gatunki narażone na znaczące oddziaływanie.

37. Uwaga kwestionująca zasadność przenoszenia szuwaru w inne miejsca Zalewu Wiślanego, gdyż o jego nieobecności w tych miejscach decyduje batymetria zbiornika.

Przeniesienie roślinności szuwarowej i zanurzonej w wytypowane lokalizacje uzupełnianych płatów na Zalewie nastąpi po przeprowadzeniu badań batymetrycznych. Szczegóły dotyczące sposobu i miejsc nasadzeń znajdują się w dalszej części uzasadnienia niniejszej decyzji.

38. Uwaga dotycząca zaproponowanego układu przejść dla zwierząt poprzez projektowanie mostu północnego i południowego na kanale na Mierzei Wiślanej.

Podczas funkcjonowania drogi wodnej oba mosty będą, przez większość czasu, łączyć brzegi kanału. Jako główny most, przez który odbywać się będzie ruch drogą wojewódzką nr 501, przewidziany jest most południowy. Most północny znajduje się na rzędnej ok. 10 m, co umożliwi większości jednostek swobodne przepływanie pod nim bez konieczności jego obracania. Most południowy, znajdujący się na niższym poziomie (rzędna ok. 8 m), będzie otwierany (obracany) kilka razy na dobę w porze dnia, dla umożliwienia przepłynięcia większych jednostek (większość barek przepłynie swobodnie również pod mostem południowym). Ruch samochodowy będzie wówczas przekierowany na most północny, aż do ponownego uruchomienia mostu południowego (kilkanaście – kilkadziesiąt minut).

Jak podkreślono w analizowanej dokumentacji most północny nie został zaprojektowany jako przejście dla zwierząt, ale przyjęte rozwiązania projektowe i organizacyjne dotyczące układu drogowego mają umożliwić zwierzętom, które mogą znaleźć się w obrębie kanału żeglugowego, przejście na jego drugi brzeg. Z tego względu zaplanowano rozwiązania minimalizujące efekt odstraszenia poprzez zmianę nawierzchni na moście, ograniczenie oświetlenia czy zmianę nawierzchni dróg technicznych w okolicach mostu południowego na nawierzchnie z kruszywa. Otoczenie kanału zostanie obsadzone zielenią. Roślinność jaką zaprojektowano w otoczeniu pochylni, a także mostów to zieleń wysoka i średnia w postaci drzew i krzewów, w celu wykluczenia dyskomfortu, jaki może u niektórych gatunków wywoływać otwarta przestrzeń.

39. Uwaga dotycząca bariery jaką stwarzać będzie przedsięwzięcie w kontekście migracji ptaków i nietoperzy.

Jak wskazano w Aneksie do raportu o oś infrastruktura związana z funkcjonowaniem kanału wraz z oświetleniem znajdować się będzie poniżej linii lasu, a północny fragment Mierzei Wiślanej będzie objęty działaniami mającymi na celu zmniejszenie stopnia oświetlenia w godzinach nocnych. Nie powstaną także żadne struktury wysokościowe mogące prowadzić do kolizji. Nie przewiduje się zatem powstania istotnych utrudnień dla migrujących ptaków i nietoperzy.

40. Uwaga dotycząca seminaturalności nasadzeń.

Zgodnie z warunkami wskazanymi w niniejszej decyzji nasadzenia zaplanowane w sąsiedztwie projektowanych mostów powinny składać się z gatunków rodzimych. Zgodnie z raportem o oś w celu scalenia kompozycyjnego skarpy oraz przekształconego terenu wokół kanału żeglugowego, niektóre gatunki roślin zielnych zastosowane do umacniania skarp zostaną powtórzone w kompozycjach na terenie. Całość uzupełniają nasadzenia drzew i krzewów. Gatunki projektowanej zieleni nawiązują do naturalnych układów roślinnych charakterystycznych dla Mierzei. Powstałe w ten sposób układy roślinne będą stanowić łączniki ekologiczne umożliwiające łatwiejsze pokonanie przestrzeni pomiędzy lasem a kanałem zwierzętom, które mogą znaleźć się w obrębie kanału żeglugowego.

41. Uwaga dotycząca kanału żeglugowego, który podzieli Mierzeję i będzie stanowić dla dużych i średnich ssaków przeszkodę migracyjną, w szczególności przez pierwsze lata funkcjonowania. Zarzut o pomijaniu małych ssaków, dla których będzie to skuteczna bariera.

Zgodnie z dokumentacją lokalizację Nowy Świat cechują niskie walory w aspekcie zespołu małych ssaków i umiarkowane dla średnich i dużych. Nie odnotowano występowania gatunków rzadkich czy zagrożonych w skali Polski lub Europy, są to w większości najpospolitsze gatunki północnej części kraju. W szuwarze trzcinowym w tej lokalizacji stwierdzono dość licznie badylarkę – gatunek objęty ochroną częściową. Objęta ochroną ścisłą ryjówka malutka została notowana tylko raz – schwytano jednego osobnika, co świadczy o niewielkim znaczeniu omawianej lokalizacji dla tego gatunku. Powierzchnia kontrolna charakteryzowała się najniższym spośród pozostałych lokalizacji wskaźnikiem łowności oraz różnorodności gatunkowej drobnych ssaków, co dowodzi niewielkich walorów siedliskowych w aspekcie tej grupy. Odnotowano najwyższą, spośród pozostałych badanych lokalizacji, liczbę gatunków średnich i dużych ssaków. Należy jednak zauważyć, że zróżnicowanie pomiędzy poszczególnymi powierzchniami było niewielkie. Równocześnie odnotowane tropy i ślady bytowania ssaków, były tylko niewiele liczniejsze od pozostałych dwóch lokalizacji, a niemal o połowę mniej liczne od wartości maksymalnej. Świadczy to o niewielkim znaczeniu omawianej lokalizacji dla zespołu średnich i dużych ssaków.

Jednocześnie należy podkreślić, że przedmiotowa inwestycja w istocie będzie stanowić barierę dyspersyjną. Jest to zjawisko w zasadzie nieuniknione w przypadku realizacji tego typu przedsięwzięć. Powstała przeszkoda nie będzie bezwzględna, utrudni jednak dyspersję gatunków nielatających. Zaplanowane działania polegające na zabezpieczeniu awaryjnego wyjścia z kanału żeglugowego (pochylnie), nasadzenia roślinności naprowadzającej czy redukcja oświetlenia i ograniczenie ruchu moście północnym oraz zmiana jego nawierzchni zminimalizują jednak efekt bariery w możliwie największym stopniu.

42. Uwaga dotycząca powstania efektu wyspy w związku z przecięciem Mierzei Wiślanej.

Po przecięciu Mierzei Wiślanej kanałem żeglugowym powstanie na wschodzie „wyspa”, połączona z lądem stale – przez większość czasu poprzez most południowy i okresowo przez most północny. Jej powstanie nie jest jednak równoznaczne z powstaniem „wyspy ekologicznej”, które to pojęcie wiąże się z takimi konsekwencjami jak np. osłabienie populacji poprzez izolację genetyczną. Odcięty fragment Mierzei będzie miał powierzchnię około 100 km², jednakże biorąc pod uwagę wciąż możliwą dyspersję gatunków za pośrednictwem dostępnych połączeń, powinna być zagwarantowana wystarczająco duża powierzchnia dla wszystkich procesów życiowych gatunków występujących w obrębie tego fragmentu Mierzei. Jak stwierdza raport ooś oraz Aneks do niego korzystne warunki dla migracji na moście północnym (minimalizacja oświetlenia, ograniczony ruch samochodowy, planowana zieleń) wraz z pochylniami umożliwiającymi wydostanie się zwierząt na brzeg, skutecznie umożliwią przemieszczanie się na przeciwny brzeg przeważającej liczby gatunków fauny. W etapie funkcjonowania, z biegiem czasu, wraz z habituacją zwierząt do nowych struktur, ich migracja stanie się bardziej swobodna.

43. Uwaga dotycząca braku oceny oddziaływania na szarytkę morską.

Do oceny występowania fok w obszarze wykorzystano bazę danych prowadzoną przez Stację Morską Uniwersytetu Gdańskiego w Helu z lat 2007-2013. W okresie tym odnotowano w obszarze 35 stwierdzeń fok, w tym 14 dotyczyło żywych osobników, zaś 21 martwych (w dwóch przypadkach był to przyłów w sieci rybackie). W 25 przypadkach były to szarytki, jeden przypadek dotyczył foki obrączkowanej, zaś w 10 przypadkach nie zidentyfikowano gatunku. W przypadku osobników nieoznaczonych większość prawdopodobnie również reprezentowała szarytki. Większość obserwacji została dokonana w okolicach Krynicy Morskiej i Piasków na plażach Mierzei Wiślanej od strony Zatoki Gdańskiej. Nie obserwowano fok w rejonie Nowego Świata.

44. Uwaga podnosząca, że kompensacja przyrodnicza w odniesieniu do ichtiofauny powinna uwzględniać, ponad działania zaproponowane w Raporcie ooś, całkowite udrożnienie Nogatu poprzez likwidację trzech śluz i elektrowni wodnych oraz utworzenia obejścia przy śluzie w Białej Górze, które umożliwiłoby swobodną migrację ryb między Wisłą a Zalewem

Wiślanym, albo likwidację elektrowni wodnych na Pasłęce, w wyniku której ryby łososiowate i minogi uzyskalyby dostęp do tarlisk położonych w wyższych partiach rzeki i jej dopływów.

Powyższa kwestia jest niezwykle istotna w kontekście ochrony ichtiofauny, jednakże nie jest przedmiotem niniejszego postępowania. Planowane przedsięwzięcie nie wpływa na obecny stan w zakresie istniejących budowli hydrotechnicznych i rozwiązań ograniczających drożność Nogatu i Pasłęki, jak również nie uniemożliwia podejmowania w przyszłości stosownych działań w zakresie zapewnienia swobodnej migracji ryb. Natomiast działania związane z realizacją przedmiotowego przedsięwzięcia, mające ograniczać jego oddziaływanie na ichtiofaunę w fazie realizacji i eksploatacji, zostały wskazane w sentencji niniejszej decyzji oraz opisane są w dalszej części uzasadnienia.

45. Uwaga dotycząca negatywnego wpływu na Park Krajobrazowy „Mierzeja Wiślana”. Wskazano przy tym, że autorzy raportu ooś posługują się błędną jego nazwą.

W raporcie ooś faktycznie użyta została błędna nazwa parku krajobrazowego, nie jest to jednak istotne z punktu widzenia oceny oddziaływania planowanego przedsięwzięcia. Brak jest jakichkolwiek wątpliwości, która forma ochrony przyrody jest obiektem rozważań.

Odnosząc się do rzeczywistego oddziaływania przedsięwzięcia na przyrodę, dziedzictwo kulturowe i krajobraz Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana” należy pokreślić, że zgodnie z zapisami art. 16 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody park krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju. Jednocześnie zgodnie z art. 17 ustawy o ochronie przyrody przewidziano szereg zakazów, które mogą zostać wprowadzone na terenie parku krajobrazowego. Zakazy te zostały wprowadzone na omawianym obszarze Uchwałą nr 148/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana” (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 66, poz. 1463, z późn. zm.). Zakazy te jednak, w myśl art. 24 ust. 2 ustawy o ochronie przyrody nie dotyczą realizacji inwestycji celu publicznego w rozumieniu art. 2 pkt 5 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Planowane przedsięwzięcie nie służy realizacji celów ochrony Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana”, jednak jego realizacja dopuszczona jest w związku z możliwością zastosowania wskazanego powyżej odstępstwa od zakazów obowiązujących na terenie parku.

46. Uwaga wskazująca na dowolną, błędną i subiektywną metodykę oceny oddziaływań na środowisko.

Przepisy prawa nie regulują metod, jakimi należy oceniać wpływ przedsięwzięcia na środowisko w raportach o oddziaływaniu na środowisko. Zawsze ocenę taką można uznać za subiektywną. Ocena oddziaływania na środowisko takiego przedsięwzięcia jak budowa i eksploatacja drogi wodnej łączącej różne akweny, charakteryzującego się znaczną ingerencją w ekosystemy lądowe i wodne, objęte różnymi formami ochrony przyrody, jest procedurą bardzo złożoną i wymagającą wszechstronnej wiedzy. Przeprowadzona w raporcie ooś ocena oddziaływania przedsięwzięcia dokonana została z uwzględnieniem wyników wieloletnich badań dotyczących różnych elementów środowiska, powiązań pomiędzy tymi elementami oraz zagrożeń wynikających z realizacji i funkcjonowania przedsięwzięcia. Tutejszy organ rozpatrując oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko nie kierował się wyłącznie zestawieniami tabelarycznymi znajdującymi się w raporcie ooś i podsumowującymi wpływ na środowisko danego elementu inwestycji, lecz niezależnie analizował (na podstawie informacji przekazanej mu w dokumentacji środowiskowej) oddziaływanie danego rodzaju prac na poszczególne elementy środowiska wraz z uwzględnieniem działań minimalizujących ten wpływ.

47. Błędna ocena oddziaływania na obszar specjalnej ochrony ptaków Zalew Wiślany PLB280010 z uwagi m.in. na:

- a) brak informacji na temat powierzchni utraty miejsc lęgowych w fazie budowy oraz zasięgu oddziaływania (płoszenia) ptaków;
- b) brak informacji na temat powierzchni przekształcenia dna i likwidacji szuwaru;
- c) nieuwzględnienie zmian liczebności osobników poszczególnych gatunków ptaków stanowiących przedmiot ochrony PLB280010 w poszczególnych latach.

Ocenę oddziaływania na obszar specjalnej ochrony ptaków Zalew Wiślany PLB280010 uwzględniającą m.in. powierzchnię utraty miejsc lęgowych oraz innych siedlisk, zasięg oddziaływania inwestycji (w tym płoszenie), zmiany liczebności osobników poszczególnych gatunków ptaków w poszczególnych latach, w tym gatunków stanowiących przedmiot ochrony ww. obszaru Natura 2000 przedstawiono w Aneksie do raportu. Szczegółowy opis tych oddziaływań znajduje się w dalszej części uzasadnienia niniejszej decyzji.

48. Brak uwzględnienia występowania czynnych gniazd bielika oraz gniazdowania w rezerwacie przyrody „Kąty Rybackie” kormorana i czapli siwej.

Ww. gatunki gniazdują poza granicami inwestycji. Najbliższe stanowisko lęgowe bielika znajduje się w odległości powyżej 2 km, natomiast kolonia lęgowa czapli siwej i kormorana czarnego położona jest w odległości ok. 6 km od obszaru inwestycji. Przybliżoną lokalizację stref ochronnych bielika oraz innych ptaków drapieżnych w strefie 20 km od granic inwestycji przedstawiono w Aneksie do raportu oś. Realizacja inwestycji nie jest związana z ryzykiem utraty miejsc lęgowych. Dla kormorana, bielika i czapli siwej Zalew Wiślany jest ważnym żerowiskiem. Dlatego oceniając wpływ inwestycji na ww. gatunki brano pod uwagę jedynie oddziaływanie na bazę pokarmową. Biorąc pod uwagę analizę ichthyologiczną, gdzie wpływ na ichthyofaunę, przy zastosowaniu działań minimalizujących oceniono jako umiarkowany nie przewiduje się wpływu inwestycji na zasoby pokarmowe ww. gatunków ptaków.

49. Zakwestionowano podaną w raporcie oś poprawność propozycji monitoringu, jako że nie odnosi się ona do poszczególnych faz budowy, form ochrony i korzyści ekologicznych.

Zgodnie z raportem oś monitoring przyrodniczy etapu realizacji powinien być prowadzony przez cały okres trwania budowy i winien obejmować również kontrolę wykonawcy pod kątem przestrzegania podczas prac ograniczeń prac związanych z ochroną różnych elementów przyrody. Monitoringiem należy objąć m.in. obszary chronione, na które prognozuje się negatywny wpływ oddziaływania realizowanej inwestycji. Badania te mają również dotyczyć okresów migracji zwierząt. W obszarze oddziaływania inwestycji znajduje się tylko jeden zdefiniowany korytarz ekologiczny. Jest to Korytarz Północny Nogat KPn-10B obejmujący końcowy odcinek rzeki Elbląg oraz Zatokę Elbląską (Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży).

50. Uwaga dotycząca większego, niż postulowany w raporcie (2,9 ha) powiększenia istniejącego rezerwatu ornitologicznego „Rzeka Elbląg”, co pozwoli na skuteczną ochronę awifauny tego rezerwatu, w szczególności w fazie użytkowania tamtejszego rozbudowanego szlaku żeglugowego. Dokonanie zmian dotyczących terminu wycinki drzew i krzewów, tak aby wszystkie tego typu działania wykonać poza okresem lęgowym ptaków.

Uwaga dotycząca terminu wycinki drzew i krzewów została uwzględniona w niniejszej decyzji. Wszystkie tego typu działania zostaną wykonane poza okresem lęgowym ptaków oraz poza okresem rozrodu, odchovu młodych i migracji nietoperzy z rodzajów *Pipistrellus* i *Nyctalus*.

Nie planuje się natomiast powiększenia rezerwatu „Zatoka Elbląska” poza zakres podany w raporcie oś. W ramach kompensacji za trwałe zajęcie na potrzeby przedsięwzięcia 2,65 ha rezerwatu zaproponowano włączenie do niego fragmentów działek 28/1 i 28/2, obręb ewidencyjny Nowe Batorowo, bezpośrednio sąsiadujących z rezerwatem. Łączna powierzchnia proponowana do włączenia to 2,89 ha. Najcenniejszym siedliskiem ptaków, które zostanie zniszczone w wyniku realizacji inwestycji jest siedlisko łąkowe (obecnie zdegradowane) o niewielkiej powierzchni. Aby skompensować ubytek siedliska łąkowego w obrębie rezerwatu Zatoka Elbląska (o powierzchni

0,24 ha) zaproponowano wprowadzenie na działkach nr 646 i 647, obręb ewidencyjny Nowakowo, wypasu i koszenia. Działanie to ma na celu polepszenie jakości cennych siedlisk lęgowych ptaków wodno-błotnych, będących przedmiotami ochrony rezerwatu.

51. Uwaga dotycząca utworzenia faunistycznego rezerwatu przyrody na obszarze tzw. stref ciszy, obejmujących obszar o powierzchni 15 km², oraz leśno-krajobrazowego rezerwatu przyrody od miejscowości Piaski do granicy z Obwodem Kaliningradzkim.

Odnosząc się do powyższego należy wskazać, że kwestie te mogą być tematem badań i rozważań przez właściwe organy, tj. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie i Gdańsku w odrębnej procedurze prowadzonej na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Natomiast w toku niniejszego postępowania, ze względu na ochronę ornitofauny i ichtiofauny, na części wód Zalewu Wiślanego, w jego zachodniej części, wprowadzono ograniczenia, tj. zakaz korzystania z tego obszaru przez turystów i w ograniczonym zakresie przez rybaków. Uszczegółowienie warunku znajduje się w sentencji i uzasadnieniu niniejszej decyzji. Ponadto wyniki analizy porealizacyjnej zdecydują o dalszych zasadach wykorzystywania tego obszaru i ewentualnej zmianie rangi ochronnej. Obecnie brak jest podstaw do uzależniania możliwości realizacji przedsięwzięcia od utworzenia wspomnianych rezerwatów przyrody.

52. Uwaga dotycząca zapisu o braku płoszenia ptaków w obrębie rezerwatu Zatoka Elbląska przez wzmożony ruch jednostek na torze wodnym. Stwierdzono, że ruch jednostek na wąskiej rzece zawsze będzie powodował płoszenie ptaków wodnych.

Trudno nie zgodzić się z powyższym, jednakże należy podkreślić, iż obecnie rzeka Elbląg jest żeglowna na całej długości, a ruch jednostek pływających odbywa się tam bez ograniczeń.

53. Zakwestionowano materiał (blacha aluminiowa) jako właściwy do wykonania sztucznych stanowisk lęgowych dla ohara.

Blacha aluminiowa została zaproponowana tylko w przypadku montowania bud wolnostojących. Ze względu na wskazane wątpliwości uwzględniono uwagę i zrezygnowano ze stosowania metalowych elementów na ścianach bocznych sztucznych stanowisk lęgowych.

54. Wskazano na niekorzystne dla rozwoju funkcji turystyczno-rekreacyjnej powiązanej z rozwojem portów, przystani i marin nad Zalewem Wiślanym wprowadzenie ograniczeń w ruchu jednostek pływających w zachodniej części akwenu na obszarze 15 km² oraz wzdłuż znajdujących się tam szuwarów. Zaproponowano aby rozważyć monitoring ruchu jednostek w tym obszarze, aby następnie na ich podstawie podjąć dalsze działania, w tym ewentualnie wprowadzić ograniczenia lub czasowe zakazy. W jednej z uwag zaproponowano również, aby ze względu na presję turystyczną w zachodniej części Zalewu Wiślanego zlikwidować wypożyczalnię sprzętu wodnego lub zakazać działalności związanej z wypożyczaniem takiego sprzętu.

Strefa zakazu ruchu jednostek pływających została wyznaczona z uwzględnieniem, w możliwie największym stopniu działających obecnie marin, portów, wypożyczalni sprzętu wodnego, itp. W porównaniu z propozycją wskazaną w raporcie ooś, tutejszy organ rozpatrując istniejące uwarunkowania zdecydował o wyłączeniu z obszaru objętego zakazem pływania wszelkich jednostek turystycznych części północnej i północno-zachodniej Zalewu, w której obecnie koncentruje się ruch turystyczny. Na pozostałej powierzchni (15 km²) oraz wzdłuż zachodniej i południowo-zachodniej części strefy brzegowej Zalewu (szuwały i pas 200 m od nich), wprowadzono zakaz cumowania oraz poruszania się turystycznych i sportowych jednostek pływających – zgodnie z załącznikiem nr 2 do niniejszej decyzji. Na części tego obszaru, w związku z funkcjonowaniem rezerwatów przyrody „Zatoka Elbląska” i „Ujście Nogatu” podobne ograniczenia już istnieją (w strefie szuwarów). W stosunku do projektowanego obszaru z ograniczonym użytkowaniem należy wskazać, że ukształtowanie linii brzegowej, szuwały

i występujące obwałowania nie predysponują go do uprawiania turystyki i sportów wodnych. Dlatego nie przewiduje się, aby wprowadzone działanie, polegające na ograniczeniu ruchu jednostek pływających miało znaczący wpływ na rozwój funkcji turystyczno-rekreacyjnej w regionie. Ograniczenie to konieczne jest ze względu na ochronę awifauny i ichtiofauny. Wprowadzone ograniczenia w fazie funkcjonowania przedsięwzięcia (zakaz cumowania oraz zakaz poruszania się jednostek innych niż rybackie w obrębie szuwaru oraz 200 m od jego granicy oraz w tzw. strefach ciszy) pozwolą na zrównoważone wykorzystanie akwenu Zalewu Wiślanego. Północna, wschodnia i centralna część mogą być użytkowana dowolnie, natomiast najcenniejsze siedliska w zachodniej i południowo-zachodniej części powinny zostać utrzymane w obecnym stanie. Zaproponowane ukierunkowanie spodziewanego i pożądanego rozwoju ruchu turystycznego na Zalewie Wiślanym, wywołane budową kanału żeglugowego zabezpieczy siedliska gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru PLB280010.

Przedmiotowy obszar objęty będzie monitoringiem porealizacyjnym, obejmującym zagadnienie presji turystycznej i rybackiej na awifaunę obszaru chronionego w ramach sieci Natura 2000. Na podstawie uzyskanych wyników zostaną podjęte kolejne działania. W przypadku, kiedy presja turystyczna i rybacka, w powiązaniu z rozwojem portu w Elblągu, spowodują pogorszenie warunków siedliskowych przedmiotów ochrony ostoi, wówczas obszary wyłączone z użytkowania zostaną powiększone lub ich ranga ochronna zostanie zmieniona. Jeśli wyniki analiz nie wykażą istotnego wpływu turystyki, czy gospodarki rybackiej na awifaunę dopuszcza się odstępianie od ograniczeń w udostępnieniu obszaru. Zagadnienie to powinna rozstrzygnąć analiza porealizacyjna.

55. W nawiązaniu do wyżej opisanego terenu, wyłączonego z ruchu turystycznego, wniesiono uwagę kwestionującą dopuszczenie użytkowania rybackiego w tych strefach. Poruszono również kwestie oznakowania obszarów ograniczonego użytkowania oraz kontroli i egzekwowania nałożonych zakazów.

Zakaz cumowania oraz zakaz poruszania się jednostek innych niż rybackie oraz zakaz uprawiania wszelkiej działalności sportowo-rekreacyjnej w obrębie szuwaru oraz 200 m od granicy szuwaru (zgodnie z załącznikiem graficznym do niniejszej decyzji) ma obowiązywać przez cały rok. Aby można było egzekwować wprowadzone zakazy Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni powinien prawnie określić warunki bezpiecznego uprawiania żeglugi na wskazanym obszarze w obrębie Zalewu Wiślanego, a także oznakować go bojami rozstawionymi na wodzie i tablicami na brzegu. Gospodarka rybacka w obszarach ograniczonego użytkowania w fazie funkcjonowania przedsięwzięcia została wstępnie dopuszczona. Jednak z uwagi na głębokość akwenu w tych miejscach nie należy spodziewać się znaczącej presji na awifaunę, wynikającej z prowadzonych połowów. Nałożono obowiązek monitorowania presji rybackiej na awifaunę. Kwestie pozostawienia wyłączenia lub dopuszczenia użytkowania w szerszym zakresie w tym obszarze powinna rozstrzygnąć analiza porealizacyjna.

Odnosząc się do pozostałych uwag, przekazanych podczas konsultacji społecznych przez innych zainteresowanych tutejszy organ wyjaśnia jak niżej.

56. Zawnioskowano o przeprowadzenie konsultacji z Federacją Rosyjską na temat ograniczenia transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia oraz wskazano, że raport o oś powinien być poddany ocenie przez Regionalną Komisję do spraw Ocen Oddziaływania na Środowisko.

Odnosząc się do powyższego należy stwierdzić, że wobec braku transgranicznego oddziaływania przedsięwzięcia wnioskowanie o jego przeprowadzenie nie znajduje uzasadnienia. Natomiast wspomniana wyżej Komisja jest organem opiniodawczo-doradczym regionalnego dyrektora ochrony środowiska, który może zdecydować o konieczności zasięgnięcia takiej opinii. W przedmiotowej sprawie, wobec informacji przedstawionych w dokumentacji środowiskowej, tutejszy organ uznał o braku takiej potrzeby.

57. Uwaga, że nie można pozostać biernym wobec takiego rozmiaru przedsięwzięcia. Wskazano, że inwestycja nie tylko może, ale wpłynie niekorzystnie na środowisko oraz że przekopanie Mierzei Wiślanej przyniesie dużą szkodę. Podkreślono konieczność prowadzenia rozmów o inwestycji z Federacją Rosyjską w sprawie przejścia przez Cieśninę Piławską. Opisano również obecne możliwości w zakresie istniejących dróg wodnych umożliwiające żeglugę w kierunku Zalewu Wiślanego.

Odnosząc się do powyższego należy wskazać, że postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach prowadzone jest na wniosek inwestora, dla konkretnego, wskazanego we wniosku zamierzenia inwestycyjnego. Przedmiotem niniejszego postępowania jest droga wodna łącząca Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską poprzez przekopanie Mierzei Wiślanej i to konkretne przedsięwzięcie jest oceniane w toku postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. Tutejszy organ ma na uwadze olbrzymią skalę i zakres przedsięwzięcia, dlatego w sentencji niniejszej decyzji nałożono na inwestora szereg warunków koniecznych do wypełnienia w fazie realizacji i eksploatacji inwestycji, aby zminimalizować jej oddziaływanie na środowisko.

58. Wskazano, że dbałość o rozwój lokalnych portów morskich i lądowych jest jak najbardziej potrzebna i jest obowiązkiem Centralnej Władzy Państwowej. Dotyczy to również portu w Elblągu, jednakże prawidłowym działaniem nie jest przekopywanie Mierzei, lecz pozyskanie całości, przynależnej terytorialnie Rosji, wraz z prawem do korzystania z Cieśniny Piławskiej. Ponadto wniesiono o oszacowanie kosztów planowanej budowy kanału żeglugowego przez Mierzę Wiślaną, oszacowanie kosztów utrzymania żeglugi poprzez pogłębienie toru wodnego na Zalewie Wiślanym od ujścia rzeki Elbląg do Zalewu Wiślanego aż do Cieśniny Piławskiej.

Odnosząc się do podnoszonych kwestii należy stwierdzić, że tutejszy organ nie jest właściwy w poruszanych sprawach. Przedmiotem postępowania nie jest ocena możliwości zapewnienia w ogóle transportu drogą wodną do Elbląga lecz konkretna inwestycja, jaką jest wykonanie przekopu mierzei i budowa drogi wodnej, służącej również rozwojowi turystyki na Zalewie Wiślanym. Podobnie szacowanie kosztów inwestycyjnych i orzekanie w tym zakresie wykracza poza ramy niniejszego postępowania.

59. Uwagi dotyczące koncepcji lądowego połączenia przejścia dla statków pomiędzy Zatoką Gdańską a Zalewem Wiślanym. Przedstawiono kilkudziesięciostronicowy opis (wraz z dokumentacją zdjęciową) z 10-letnich działań w zakresie opracowywanej przez wnoszącego uwagę koncepcji. Wskazano, że jest ona bezkolizyjna dla środowiska, bezkonfliktowa i pozwoli na szybką, lądową przeprawę statku o szybkości i trudności odpowiedniej do przewidywanego ruchu statków. Transport statków przez mierzę odbywać by się miał po lądzie, po położonej nawierzchni transportowej – drogowej, kolejowej lub poprzez linię rolną. W przekazanych opracowaniach opisano rozwiązania konstrukcyjne poszczególnych propozycji, ich wady i zalety w zestawieniu z transportem wodnym oraz oddziaływanie na środowisko.

Tutejszy organ zapoznał się z przekazanymi materiałami, lecz przedmiotem niniejszego postępowania jest ocena oddziaływania na środowisko planowanej, konkretnej inwestycji, jaką jest budowa drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską w lokalizacji Nowy Świat. Zakres inwestycji i jej wariant wskazuje w dokumentacji środowiskowej inwestor a regionalny dyrektor ochrony środowiska ocenia jej oddziaływanie na środowisko. Projektowanie, planowanie innych rozwiązań i koncepcji, wykraczających poza ramy niniejszego postępowania, nie należy do kompetencji regionalnego dyrektora ochrony środowiska.

60. W kolejnej uwadze nie kwestionowano konieczności zapewnienia sprawnego połączenia Zatoki Gdańskiej z Zalewem Wiślanym, ale wskazano na inny sposób osiągnięcia tego celu, bez strat ekologicznych i tańszym nakładem finansowym. Przesłano propozycję połączenia drogą wodną Zalewu Wiślanego z Zatoką Gdańską poprzez Kanał Wiślany (nazwa robocza)

o długości ok. 3 km (od Wisły Królewieckiej do Zatoki Gdańskiej) oraz budowę nad Zatoką Gdańską Nowego Portu Elbląg wraz z terminalami: drobnicowym, pasażerskim oraz bazą przeładunku kontenerów. Podkreślono, że w ten sposób Elbląg oprócz obecnego portu, który uzyska łatwe połączenie z Zatoką Gdańską, zyska m.in. szybki dostęp drogą lądową do dużego portu morskiego czyli Nowego Portu Elbląg nad Zatoką Gdańską.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie zapoznał się ze zgłoszoną uwagą, lecz podobnie jak w powyższych sytuacjach nie jest organem, w którego kompetencjach leży projektowanie inwestycji, lecz w toku obecnego postępowania ocenia wpływ na środowisko przedstawionego mu przez wnioskodawcę przedsięwzięcia, a tym jest budowa drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską w lokalizacji Nowy Świat.

61. Wskazano, że planowane przedsięwzięcie jest inwestycją konieczną i to nie tylko z punktu widzenia ekonomii i transportu, ale również ze względu na niezależność polityczną kraju. Wyrażono obawy co do konieczności budowy tak znacznych rozmiarów awanportu czy sztucznej wyspy na Zalewie Wiślanym. Wskazano również na potrzebę kompleksowej organizacji szlaku żeglownego do portu w Elblągu, czyli usunąć przeszkody, takie jak niskie mosty, linie energetyczne itp. Poparcie znalazły natomiast rozwiązania organizacyjne w zakresie połączenia drogowego na samej mierzei, jako stosowane sprawdzające się w innych krajach europejskich.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie, odnosząc się do powyższych kwestii wskazuje, że zostały one przeanalizowane w raporcie o oddziaływaniu na środowisko. Bardziej szczegółowo opisane są one w warunkach realizacji inwestycji oraz uzasadnieniu decyzji.

62. Wskazano na katastrofę ekologiczną jaką może spowodować przerwanie Mierzei Wiślanej i wymieszanie się wód Zalewu Wiślanego i Bałtyku. Wskazano na istniejące siły natury - prądy morskie, które nieustannie kształtują linię brzegową naszego wybrzeża, a Mierzeja Wiślana, w związku z zrealizowaną inwestycją będzie bardzo podatna na te zjawiska, np. proces nanoszenia rumowiska. Ponadto wskazano na zagrożenie dla środowiska wodnego, do którego może dojść w wyniku naruszenia warstwy mułu i uwolnienia gazów, które mogą zabić życie biologiczne w Zalewie. Wskazano na nieodwracalne szkody w funkcjonowaniu unikatowych ekosystemów, jakie spowoduje planowana budowa drogi wodnej. Wskazano na postępujące zmiany klimatyczne wywołane silną antropopresją na środowisko. Podniesiono również kwestię wycinki lasu, który pełni ważną funkcję ochroną przed silnymi wiatrami, erozją i w procesie oczyszczania powietrza.

Odnosząc się do powyższego należy wskazać, że inwestycja niewątpliwie spowoduje przekształcenie istniejących uwarunkowań zarówno w środowisku lądowym, jak i wodnym, jednakże w sentencji niniejszej decyzji nałóżono na inwestora szereg zobowiązań, zastosowanie których ma zminimalizować spodziewane oddziaływania.

63. Wyrażono sprzeciw dla realizacji inwestycji oraz wskazano na poważne problemy, przed którymi stoi dziś województwo pomorskie i warmińsko-mazurskie, tj. zagrożenie powodziowe Żuław, zwiększające się zanieczyszczenie i zagrożenie katastrofą ekologiczną Zatoki Gdańskiej i Puckiej, zanik siedlisk wielu gatunków ryb i związany z tym regres rybołówstwa na wodach przybrzeżnych. Wskazano m.in., że środki przeznaczone na „szkodliwą inwestycję” powinny być wykorzystywane do rozwiązywania tych właśnie problemów Pomorza oraz Warmii i Mazur.

Odnosząc się do powyższego, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie wyjaśnia, że dokonał oceny oddziaływania przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska, natomiast kwestie związane z wykorzystaniem środków finansowych nie należą do jego kompetencji.

Reasumując powyższe uwagi, dotyczące innej koncepcji wykonania drogi wodnej/lądowej łączących Zatokę Gdańską i Zalew Wiślany, należy wyjaśnić, że mogłyby być poddane przez tegoż organu ocenie oddziaływania na środowisko, jednakże musiałyby być zaproponowane przez inwestora jako np. warianty alternatywne dla przedmiotowego przedsięwzięcia i opisane w raporcie oś. W przeciwnym razie ocena i wskazywanie wariantów, wykraczających poza ramy wniosku inwestora i złożonej dokumentacji środowiskowej, nie mieszczą się w kompetencjach organu ochrony środowiska prowadzącego postępowanie w sprawie decyzji środowiskowej.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie, po przeanalizowaniu całego materiału dowodowego w sprawie, zmierzając do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia, obwieszczeniem znak: WOOS.4211.1.2017.AZ.55 oraz zawiadomieniami znak: WOOS.4211.1.2017.AZ.56 i WOOS.4211.1.2017.AZ.57 z 8 listopada 2018 r. poinformował, że w przedmiotowej sprawie zgromadzony został materiał dowodowy, a stronom postępowania, zgodnie z art. 10 ustawy Kodeks postępowania administracyjnego, przysługuje prawo zapoznania się z aktami, wypowiedzenia się odnośnie do dotychczas zgromadzonych dowodów i materiałów oraz zgłoszonych żądań przed wydaniem decyzji orzekającej co do istoty sprawy, w terminie do 27 listopada 2018 r.

W wyżej wymienionym terminie, pismem z dnia 26 listopada 2018 r. OTOP z siedzibą w Markach, będące stroną w niniejszym postępowaniu, wniosło o zawieszenie postępowania w sprawie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach „...do czasu prawomocnego rozstrzygnięcia zaistniałego w sprawie zagadnienia wstępnego przez Wojewódzki Sąd Administracyjny (WSA) w Warszawie...”. W ocenie OTOP-u zagadnieniem tym jest rozpatrzenie wniesionej do WSA w Warszawie skargi na postanowienie Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z dnia 10 września 2018 r., którym uzgodniono warunki realizacji niniejszego przedmiotowego przedsięwzięcia w zakresie dotyczącym rezerwatu przyrody Zatoka Elbląska.

Po rozpatrzeniu powyższego Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie postanowieniem z dnia 5 grudnia 2018 r., znak WOOS.4211.1.2017.AZ.64 odmówił zawieszenia postępowania w sprawie wydania decyzji środowiskowej dla przedsięwzięcia pn. „Droga wodna łącząca Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską – lokalizacja Nowy Świat”.

Jednocześnie wraz z ww. wnioskiem OTOP wniósł o uwzględnienie w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach poniższych kwestii :

1. Wskazanie w decyzji konieczności i terminu uznania za rezerwat przyrody (typu faunistycznego) obszaru obejmującego obszar o powierzchni 15 km² wraz z otuliną w pasie o długości 12 km brzegu i szerokości 3 km od tego brzegu, poprzez wydanie stosownego zarządzenia przez właściwe organy, tj. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie i Gdańsku.
2. Rozważenie i ewentualne utworzenie leśno-krajobrazowego rezerwatu przyrody na Mierzei Wiślanej, jako formę kompensacji przyrodniczej za ubytek siedlisk przyrodniczych w miejscowości Nowy Świat, obejmującego teren na wschód od miejscowości Piaski aż do granicy z Obwodem Kaliningradzkim.

Odnosząc się do powyższego tegoż organu wyjaśnia, że utworzenie rezerwatu przyrody jest odrębną procedurą prowadzoną na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody i nie ma podstaw do uwarunkowania możliwości realizacji przedsięwzięcia od jego utworzenia. Tym bardziej, że w toku niniejszego postępowania wzięto pod uwagę fakt, że wymieniany obszar 15 km² oraz przyległy pas wzdłuż szuwarów jest jednym z najważniejszych dla ornitofauny i ichtiofauny, dlatego też wprowadzono zakazy mające rekompensować tym grupom zwierząt niekorzystne oddziaływania, powodowane pracami czerpalnymi i budową sztucznej wyspy. W tym okresie wprowadzono zakaz poruszania się na ww. obszarze wszelkich jednostek pływających. Przedmiotowy obszar objęty będzie monitoringiem porealizacyjnym, obejmującym zagadnienie

presji turystycznej i rybackiej na awifaunę. Na podstawie uzyskanych wyników zostaną podjęte kolejne działania. W przypadku, kiedy presja turystyczna i rybacka, w powiązaniu z rozwojem portu w Elblągu, spowodują pogorszenie warunków siedliskowych przedmiotów ochrony ostoi, wówczas obszary wyłączone z użytkowania zostaną powiększone lub ich ranga ochronna zostanie zmieniona. Jeśli wyniki analiz nie wykażą istotnego wpływu turystyki czy gospodarki rybackiej na awifaunę dopuszcza się odstępianie od ograniczeń w udostępnieniu obszaru. Zagadnienie to powinna rozstrzygnąć analiza porealizacyjna.

Podobnie, niezależnie od niniejszej decyzji, kwestia utworzenia kolejnego rezerwatu (w rejonie miejscowości Piaski) może być w przyszłości przedmiotem rozważań Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku.

3. Ustalenie zasad minimalizacji negatywnych oddziaływań przedsięwzięcia w trakcie eksploatacji, w szczególności poprzez:

- a) Wskazanie prowadzenia żeglugi wyłącznie w trakcie dnia świetlnego i zakazanie oświetlenia toru wodnego na Zalewie Wiślanym i rzece Elbląg.

Odnosząc się do powyższego należy wyjaśnić, że zmienna długość dnia świetlnego w ciągu roku uniemożliwia całkowite wyłączenie żeglugi w tym okresie. Ruch turystyczny nocą praktycznie nie ma miejsca, natomiast pozostałych statków odbywać się będzie tylko w ograniczonym, niezbędnym zakresie. Nie będzie on intensywny i regularny, dlatego w ocenie tutejszego organu, nie powinien znacząco oddziaływać na środowisko.

Odnosząc się do pozostałych kwestii oświetlenia nałożono na inwestora obowiązek jego ograniczania na obiektach zlokalizowanych na Mierzei Wiślanej, w tym nakazano rezygnację z oświetlenia w celach estetycznych obiektów mostowych. Droga wodna oświetlona będzie wyłącznie w zakresie w jakim wymaga tego bezpieczeństwo ruchu.

- b) Zakazanie wstępu potencjalnych turystów na teren sztucznej wyspy oraz formowanie i prowadzenie jej rozbudowy pod nadzorem ornitologicznym,

Niniejsza decyzja uwzględnia powyższy postulat. Wprowadzono zakaz cumowania jednostek pływających przy sztucznej wyspie oraz zakaz przebywania osób na wyspie w okresie całorocznym, z wyłączeniem jednostek i pracowników Urzędu Morskiego wykonujących czynności służbowe oraz jednostek i osób prowadzących monitoring przyrodniczy i prace związane z utrzymaniem siedlisk.

- c) Wydłużenie podanego okresu wstrzymania prowadzenia prac czerpalnych w odległości 600 m od brzegów oraz w pozostałych okresach tarła ryb tj. od kwietnia do sierpnia.

Niniejsza decyzja uwzględnia powyższy postulat. W zakresie ochrony ichtiofauny nałożono na inwestora obowiązek całkowitego zaniechania prac czerpalnych i podczyszczeniowych na rzece Elbląg w okresie od 1 marca do 31 sierpnia, a w okresie migracji zstępującej węgorza od 1 września do 30 listopada wyłącznie w ciągu jasnej części doby, tj. od wschodu do zachodu słońca. Natomiast na wskazanych w sentencji decyzji odcinkach pozostałej części toru wodnego prowadzenie robót czerpalnych i podczyszczeniowych dopuszczone zostało w okresie od 1 marca do 31 sierpnia jedynie w oddaleniu minimum 500 m od szuwarów i roślinności pływającej oraz zinwentaryzowanych tarlisk ryb.

- d) Ustalenie zasad kompensacji przyrodniczej i minimalizacji niekorzystnych oddziaływań w rezerwacie Zatoka Elbląska w sposób szerszy niż to uczyniono w postanowieniu Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska.

Wskazane przez Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska warunki realizacji i eksploatacji przedsięwzięcia w zakresie rezerwatu przyrody zostały uwzględnione przez tutejszy organ i jako wiążące znalazły się w sentencji niniejszej decyzji. Inwestor zobowiązany jest stosować się do nich. W obecnym stanie prawnym tutejszy organ nie znajduje podstaw do ich

zmiany, jakkolwiek część z nich zawiera się w innych warunkach wskazanych w sentencji niniejszej decyzji, tj.:

- wyłączenie prowadzenia prac czerpalnych na rzece Elbląg w okresie od marca do sierpnia,
- prowadzenie wycinki drzew na Mierzei i wzdłuż rzeki Elbląg w okresie od 1 października do 1 marca.

Natomiast 28 listopada 2018 r. wpłynęły dwa wnioski dotyczące dopuszczenia do uczestnictwa na prawach strony w przedmiotowym postępowaniu. Z wnioskiem takim wystąpiło Towarzystwo Ochrony Przyrody i Ogród Warszawski Stowarzyszenie na Rzecz Krajobrazu Kulturowego – oba z siedzibą w Warszawie. Postanowieniami z 29 listopada 2018 r. znak: WOOS.4211.1.2017.AZ.60 i WOOS.4211.1.2017.AZ.61 tutejszy organ dopuścił wyżej wymienione organizacje społeczne do udziału w niniejszym postępowaniu na prawach strony.

Analizując akta sprawy przedmiotowego przedsięwzięcia stwierdzono jak niżej.

Planowane przedsięwzięcie polegać będzie na budowie drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską i obejmie następujące elementy:

- budowę kanału żeglugowego przez Mierzeję Wiślaną łączącego Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską, w tym:
 - budowę portu osłonowego od strony Zatoki Gdańskiej,
 - wylesienia na Mierzei Wiślanej,
 - budowę kanału żeglugowego ze śluzą i konstrukcją zamknięć wraz ze stanowiskami oczekiwania od strony Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego oraz oznakowaniem nawigacyjnym, budynkami technicznymi (wraz z instalacjami), parkingami, punktem widokowym, oznakowaniem nawigacyjnym,
 - przełożenie i odtworzenie linii i instalacji elektrycznych i teletechnicznych,
 - rozbiórkę istniejącego odcinka drogi wojewódzkiej 501 w granicach inwestycji wraz z budową nowego jej przebiegu, a także budowa dróg dojazdowych do portu osłonowego, dróg wewnętrznych i dróg technicznych wzdłuż nabrzeża;
- budowę toru wodnego na Zalewie Wiślanym – od kanału żeglugowego przez Mierzeję Wiślaną do Zatoki Elbląskiej wraz z oznakowaniem nawigacyjnym;
- budowę sztucznej wyspy – pola refulacyjnego na Zalewie Wiślanym;
- modernizację wejścia do Portu Morskiego Elbląg – na odcinku od Zalewu Wiślanego do mostu w Nowakowie oraz na odcinku od mostu w Nowakowie do punktu P1 (tj. do rejonu zrzutu z oczyszczalni ścieków w Elblągu) wraz z przebudową sieci elektrycznych, teletechnicznych, przebudową obiektów hydrotechnicznych oraz niezbędnym oznakowaniem nawigacyjnym;
- budowę nowego mostu na rzece Elbląg w miejscowości Nowakowo wraz z odcinkiem drogi powiatowej nr P1100N oraz infrastrukturą towarzyszącą.

Planowane przedsięwzięcie, w części obejmującej wody, zlokalizowane jest w obszarze morskich wód wewnętrznych: Zatoki Gdańskiej, Zalewu Wiślanego oraz rzeki Elbląg. Przedsięwzięcie częściowo znajduje się w granicach Portu Morskiego Elbląg (granice obejmują tor wodny od istniejącego mostu pontonowego w Nowakowie). Lądowa część przedsięwzięcia obejmuje budowę kanału przez Mierzeję Wiślaną w rejonie miejscowości Nowy Świat oraz tereny przylegające do rzeki Elbląg na odcinku od ujścia do Zalewu Wiślanego do zrzutu z oczyszczalni ścieków w Elblągu. Obszar Mierzei Wiślanej oraz tereny sąsiadujące z Zatoką Elbląską objęte są ochroną jako nadbrzeżny pas techniczny stanowiący strefę wzajemnego oddziaływania morza i lądu, jest to obszar przeznaczony do utrzymania brzegu w stanie zgodnym z wymogami bezpieczeństwa i ochrony środowiska. Teren na którym będzie zrealizowana inwestycja obejmuje łącznie około 524,5 ha gruntów i akwenów wodnych.

W ramach realizacji inwestycji projektuje się port osłonowy, w północnym skraju Mierzei oraz na wodach morskich Zatoki Gdańskiej, który będzie osłonięty dwoma falochronami: wschodnim (głównym) oraz zachodnim (ostroga). Falochron wschodni o konstrukcji narzutowej z nadbudową żelbetową będzie mieć długość do 1100 m. Falochron zachodni o długości nie większej niż 620 m będzie posiadał konstrukcję mieszaną: narzutową oraz szczelnej ścianki. Na całej długości obu falochronów będą znajdować się drogi techniczne. Po południowo-zachodniej stronie portu zostanie zbudowane nabrzeże postojowe o długości do 300 m dla jednostek pływających; rzędna korony nabrzeża będzie wynosiła +2,5 m n.p.m. (w miejscu przystani niskiej +0,70 m). Pomiędzy północnym stanowiskiem oczekiwania, a nabrzeżem postojowym przewiduje się usytuowanie nabrzeża połączeniowego na długości ok. 70 m. Do portu osłownego, po obu stronach kanału żeglugowego, przewidziano budowę dróg dojazdowych publicznych oraz ciągów pieszo-rowerowych. Planowana budowa portu osłownego będzie wymagać prowadzenia robót czerpalnych do głębokości technicznej 5 m. Kubatura robót czerpalnych wyniesie ok. 260 000 m³. Port osłonowy zostanie oznakowany nawigacyjnie zgodnie z przepisami o bezpieczeństwie żeglugi.

Kanał żeglugowy zlokalizowany zostanie na Mierzei w rejonie dawnej osady Nowy Świat. Oś kanału znajdować się będzie przy ok. 24 kilometrze brzegu od strony Zatoki Gdańskiej oraz ok. 76,2 kilometrze brzegu od strony Zalewu Wiślanego. Projektowany kanał żeglugowy charakteryzował się będzie długością ok. 1 350 m i maksymalną szerokością 120 m oraz głębokością 5 m. Długość kanału żeglugowego wraz ze stanowiskami oczekiwania (północnym i południowym) wynosić będzie ok. 1 530 m. Kanał obudowany zostanie z obu stron nabrzeżami pionowościenneymi zakończonymi oczepami o rzędnej do +2,5 m n.p.m. Wzdłuż obu brzegów kanału zostanie wykonany ciąg pieszo-jezdny o charakterze drogi technicznej, który podczas eksploatacji zapewni dojazd, obsługę i konserwację obiektów i urządzeń. Pomiędzy portem osłownym na Zatoce Gdańskiej a śluzą znajdować się będzie stanowisko oczekiwania w formie rozszerzonego kanału żeglugowego. Szerokość kanału w miejscu oczekiwania będzie wynosić ok. 120 m.

Główną częścią kanału żeglugowego będzie śluza, umożliwiająca żeglugę w warunkach zróżnicowanych stanów wody po obu stronach Mierzei Wiślanej. Śluza ograniczy mieszanie się wód Zatoki Gdańskiej i Zalewu. Charakteryzować się będzie minimalną długością użytkową komory ok. 210 m (całkowita długość śluzy wraz z wnękami wynosi ok. 270 m), szerokością ok. 25 m oraz rzędną komory +2,5 m n.p.m. i rzędną dna -6,5 m. Zamknięcia śluzy będą stanowić z obu stron tzw. głowy wyposażone w podwójne wrota przesuwane we wnęki (kieszenie). Śluza zostanie wyposażona w drabinki oraz pachoły cumownicze. Główne stanowiska oczekiwania jednostek będą zlokalizowane od strony Zalewu Wiślanego. Stanowiska oczekiwania będą miały formę rozszerzonego kanału, zwężającego się w kierunku śluzy, a po obu stronach zostaną wyposażone w odbojnice i pachoły cumownicze. Konstrukcja wychodząca na Zalew Wiślany zostanie zabezpieczona narzutem kamiennym, zapewniającym ochronę jednostek oczekujących na śluzowanie, przed falowaniem i oddziaływaniem lodu.

W miejscu budowy kanału żeglugowego nastąpi likwidacja fragmentu drogi wojewódzkiej nr 501. Nad kanałem żeglugowym na Mierzei, po obu stronach śluzy, zostaną wybudowane dwa mosty obrotowe, o napędzie mechanicznym lub hydraulicznym, zapewniające ciągły ruch kołowy na drodze wojewódzkiej. Każdy z mostów charakteryzować się będzie długością ok. 65 m (między dylatacjami), szerokością ok. 17,5 m oraz wysokością ok. 3,6 m.

Rozbudowa układu drogowego zakłada wybudowanie ok. 3,5 km nowych odcinków dróg, w tym czterech skrzyżowań, ciągów pieszych i ścieżek rowerowych. Na terenie planowanego przedsięwzięcia, w rejonie śluzy przewidziano realizację układu dróg wewnętrznych, na potrzeby obsługi i eksploatacji budynku bosmanatu/kapitanatu, nabrzeży, śluzy, maszynowni oraz kanału. Przebudowie ulegną również odcinki leśnych dróg gruntowych oraz drogi gminnej, której zarządcą jest Gmina Sztutowo.

Po zachodniej stronie kanału, w bezpośrednim sąsiedztwie śluzy, zostaną zlokalizowane obiekty kubaturowe, tj. budynek bosmanatu/kapitanatu, obejmujący część magazynowo-techniczną oraz część biurowo-socjalną związaną z obsługą portu osłonowego i kanału żeglugowego, parkingi oraz dwa obiekty techniczne do obsługi mechanizmów bram śluzy i mostów drogowych. Po wschodniej stronie kanału znajdować się będzie punkt widokowy na wysokości ok. 10-17 m n.p.m. Przy punkcie widokowym zostanie zaprojektowany parking. Łączna powierzchnia parkingów na wschodnim i zachodnim brzegu kanału wyniesie ok. 1 640 m² (ok. 76 miejsc postojowych).

Budowa kanału żeglugowego przez Mierzę Wiślaną wymaga przebudowy sieci elektrycznych i teletechnicznych, w tym wykonania częściowych rozbiórek tych sieci. Budynek bosmanatu/kapitanatu wyposażony zostanie w instalację wodno-kanalizacyjną, centralne ogrzewanie oraz wentylację mechaniczną. Woda na cele socjalno-bytowe doprowadzana będzie z projektowanej studni głębinowej. Do celów grzewczych przewiduje się zastosowanie pomp ciepła, kotła na olej opałowy bądź gaz płynny. Energia elektryczna dostarczana będzie do urządzeń i obiektów za pomocą projektowanych sieci elektrycznych. W kontenerowej stacji trafo znajdować się będzie rozdzielnia zasilająca (oświetlenie, urządzenia siłowe śluzy oraz mosty zwodzone, budynek bosmanatu, przepompownie wód opadowych) oraz podstacja automatyki (monitoring, system sterowania urządzeniami siłowymi oraz system sterowania światłami drogowych). Na główkach falochronów kanału żeglugowego od strony Zalewu Wiślanego oraz przy wejściu do kanału przewiduje się posadowienie konstrukcji stalowych z oświetleniem nawigacyjnym. Przewiduje się również wykonanie ujęć wody powierzchniowej (z kanału żeglugowego) do celów przeciwpożarowych.

Kubatura robót ziemnych i czerpalnych prowadzonych na Mierzei Wiślanej w ramach planowanego przedsięwzięcia sumarycznie wyniesie ok. 3,05 mln m³.

Realizacja przedmiotowej inwestycji obejmie również budowę nowego toru wodnego na Zalewie, który połączy kanał żeglugowy na Mierzei z rzeką Elbląg o długości toru ok. 10,2 km, głębokości technicznej 5 m oraz szerokości toru w dnie 60-120 m (poszerzenia na odcinkach mijania się statków oraz w miejscu obrotnicy). Skarpy toru wodnego będą posiadać nachylenie 1:5. Urobek z robót czerpalnych w okresie budowy w ilości ok. 3,2 mln m³ zostanie zdeponowany w obrębie planowanej sztucznej wyspy na Zalewie Wiślanym.

Lokalizację sztucznej wyspy na Zalewie zaplanowano po wschodniej stronie planowanego przebiegu kanału żeglugowego, o podstawowej funkcji pola refulacyjnego do odkładu urobku z robót czerpalnych prowadzonych na akwenach Zalewu Wiślanego i rzeki Elbląg. Powierzchnia całkowita wyspy wyniesie ok. 181 ha, a jej pojemność 9,2 mln m³, maksymalna rzędna wypełnienia pola refulacyjnego ok. +3 m n.p.m. Wyspa zostanie podzielona na dwa osobne pola refulacyjne z przelewami do odpływu odsączanej wody. Pierwsze pole zostanie wypełnione urobkiem z robót czerpalnych fazy budowy. Drugie pole refulacyjne będzie wypełnione urobkiem z podczyszczania toru wodnego w fazie eksploatacji. Obudowa planowanej wyspy zostanie wykonana z geosyntetyków w technologii geokontenerów i geotub z narzutem kamiennym. Konstrukcja sztucznej wyspy ma umożliwiać stałe odsączanie wody z osadów oraz ich stabilizację.

W ramach planowanego przedsięwzięcia niezbędne jest również przebudowanie istniejącego toru wodnego na rzece Elbląg na odcinku o długości ok. 10,4 km. Podstawowa szerokość toru wodnego na rzece będzie wynosiła 60 m, a w rejonie Nowakowa 40 m (mierzona w dnie). Tor wodny będzie funkcjonować jako jednokierunkowy z dwoma mijankami dla jednostek pływających (o szerokościach ok. 100-120 m). Urobek z robót czerpalnych w okresie budowy w ilości ok. 2,3 mln m³ zostanie zarefulowany w obrębie planowanej sztucznej wyspy na Zalewie Wiślanym. Obwałowania wzdłuż rzeki Elbląg będą wymagały przebudowy lub likwidacji. Brzegi wzdłuż rzeki Elbląg zostaną obudowane konstrukcją hydrotechniczną do rzędnej +2,5 m (na odcinkach objętych przebudową wałów). W celu ułatwienia dostępu do rzeki, przewiduje się wykonanie przystani niskich na rzędnej +1,2 m. W celu ochrony brzegu, w rejonie Złotej Wyspy

wykonana zostanie obudowa brzegu w formie ścianki szczelnej umocnionej po stronie odlądowej narzutem kamiennym ułożonym do rzędnej +0,55 m n.p.m. W początkowym odcinku rzeki Elbląg tj. od stawy PGW (Prawa Główka Wejściowa) do stawy LGW (Lewa Główka Wejściowa) tor wodny zabezpieczony zostanie skarpią podwodną. Na pozostałym przebudowywanym odcinku rzeki tj. od LGW do istniejącego zrzutu z oczyszczalni ścieków w Elblągu brzegi kanału zostaną umocnione. W miejscu gdzie tor wodny sąsiaduje z rezerwatem Zatoka Elbląska, rozebrana zostanie istniejąca kamienna grobla, a w zamian wykonane zostanie umocnienie w postaci ścianki szczelnej tak, aby roboty prowadzone w obrębie toru wodnego oraz w późniejszym okresie podczas ruchu statków, nie powodowały negatywnego oddziaływania na rezerwat poprzez falowanie i zmętnienie wody. Przewiduje się również przebudowę stawów nawigacyjnych LGW i PGW. Stawa LGW zostanie rozebrana i przesunięta w inne miejsce, ze względu na kolizję z projektowanym torem wodnym. Przy stawie PGW przewiduje się budowę pomostu i stanowiska dalbowego do obsługi.

Nowa przeprawa mostowa przez rzekę Elbląg (most obrotowy) została zaplanowana w miejscowości Nowakowo, w odległości ok. 650 m w kierunku południowym od istniejącego mostu pontonowego. Techniczne parametry mostu obrotowego do projektowanego układu drogowego oraz toru wodnego na rzece Elbląg, to m.in.: rozpiętość przęsła 2 x ok. 52 m, szerokość całkowita ok. 17,2 m oraz wysokość konstrukcyjna ok. 4 m. Wraz z budową mostu w Nowakowie przewidziano budowę nowego odcinka drogi powiatowej wzdłuż zachodniego brzegu rzeki Elbląg, zaprojektowano również drogi dojazdowe do obsługi nieruchomości. Łączna długość projektowanych dróg wyniesie ok. 1,5 km. Nośność projektowanego mostu, zgodnie z obowiązującymi normami dla drogi klasy technicznej Z wyniesie 40 ton. Rozbiórka istniejącego mostu pontonowego w Nowakowie będzie możliwa dopiero po wybudowaniu nowego mostu i po uzyskaniu pozwolenia na jego użytkowanie, tak aby zapewnić nieprzerwane połączenie drogowe pomiędzy brzegami rzeki Elbląg.

Przedmiotowa inwestycja opracowana została dla 3 wariantów lokalizacji kanału: Skowronki, Nowy Świat i Piaski. Z analizy uwarunkowań wynika, że wariant Piaski w porównaniu z wariantami Nowy Świat i Skowronki różni się znacząco z punktu widzenia kubatury robót czerpalnych, koniecznych do wykonania dla potrzeb analizowanej inwestycji. Kubatura urobku, który trzeba by wybagrować w celu pogłębienia istniejącego toru wodnego jest o 1 milion m³ większa w fazie budowy niż w wariantach Skowronki i Nowy Świat. Przekładałoby się również na większą skalę robót podczyszczeniowych w fazie funkcjonowania. Roboty czerpalne o znacznie większej skali niż w wariantach Skowronki i Nowy Świat, oprócz większych kosztów generowałyby większe obciążenia ekosystemu akwenu związane z możliwością zanieczyszczenia wód na długości o ponad 10 km większej niż w wariantcie Nowy Świat i Piaski (długość toru wodnego na Zalewie wynosi 26,1 km do Piasków, 11,6 do Skowronek i 10,2 do Nowego Światu) - wybór wariantu Piaski zwiększyłby zatem skalę zagrożenia dla ichtiofauny i wywarłby większą presję na makrozoobentos, stanowiący pokarm dla niektórych gatunków ptaków będących przedmiot ochrony w obszarze. Biorąc powyższe pod uwagę oraz z powodu możliwego wystąpienia oddziaływań transgranicznych wariant Piaski nie został poddany pełnej ocenie oddziaływania na środowisko. Pełnej ocenie poddano dwa warianty, tj.:

- wariant Inwestora - Nowy Świat;
- racjonalny wariant alternatywny – Skowronki.

W oparciu o przeprowadzoną w raporcie oś ocenę na wszystkie komponenty środowiska uznano, że wariant Nowy Świat ma mniejsze oddziaływanie na środowisko niż wariant Skowronki. Najistotniejsze różnice dotyczą wpływu na siedlisko priorytetowe *1150-1 oraz na ichtiofaunę, bowiem w wariantcie Skowronki oceniono znaczący negatywny wpływ natomiast w wariantcie Nowy Świat – umiarkowanie negatywny wpływ. W pozostałych przypadkach oddziaływania będą większe w wariantcie Skowronki, jednak różnice nie są duże.

Ponadto analizowane były dwie lokalizacje sztucznej wyspy, w środkowej części Zalewu, na wysokości Przebrna oraz w południowej części Zalewu na odcinku między Tolkmickiem a Suchaczem. Ostatecznie wybrano lokalizację na wysokości miejscowości Przebrno w odległości około 2, 5 km od brzegu Mierzei Wiślanej.

W celu poprawy warunków nawigacyjnych oraz umożliwienia wejścia do rzeki Elbląg jednostek o większych parametrach analizowano trzy warianty lokalizacji toru wodnego na rzece Elbląg (1a, 1b i 1c). Wszystkie trzy warianty dotyczą odcinka między ujściem rzeki do Zalewu Wiślanego, a istniejącym mostem w Nowakowie. Powyżej mostu we wsi Nowakowo, ze względu na istniejące zabudowania, nie przewiduje się wariantowania toru wodnego pod względem lokalizacji.

Wariant 1c zakładał przeprowadzenie toru wodnego zgodnie z istniejącym torem wodnym, na odcinku od ujścia do wsi Nowe Batorowo. Na odcinku pomiędzy wsią Nowe Batorowo a Nowakowo tor wodny przebiegał przez teren rezerwatu (budowa nowego toru wodnego). Takie rozwiązanie było korzystne ze względów nawigacyjnych (długie odcinki proste toru wodnego oraz ograniczona liczba zakrętów), jednakże powodował zbyt dużą ingerencję w rezerwat „Zatoka Elbląska”. Wariant 1b zakładał budowę całkowicie nowego toru wodnego, przebiegającego na długim odcinku przez teren rezerwatu. Takie rozwiązanie było korzystne ze względów nawigacyjnych, jednakże niekorzystne ze względów przyrodniczych gdyż powodował zbyt dużą ingerencję w rezerwat „Zatoka Elbląska”.

Wariant 1a zakładał przebieg zbliżony do istniejącego toru wodnego, co jest najmniej korzystne ze względów nawigacyjnych. Jednak zaletą tego rozwiązania jest mała ingerencja w teren rezerwatu, a także zdecydowanie mniejszy zakres robót czerpalnych. Tor wodny zlokalizowany jest w bliskim sąsiedztwie zabudowy wsi Nowe Batorowo i Nowakowo, co powoduje konieczność obudowy krawędzi toru konstrukcjami zabezpieczającymi brzeg. Ze względu na uwarunkowania środowiskowe, wariant 1a posłużył jako podstawa lokalizacji toru wodnego na rzece Elbląg.

W wyniku przeprowadzonej oceny stwierdzono, że wariant Inwestora – Nowy Świat jest wariantem korzystniejszym z przyrodniczego i społecznego punktu widzenia, co oznacza, że ulokowanie kanału żeglugowego w tym miejscu ogranicza ingerencję w środowisko i pozwala na uniknięcie znaczących negatywnych oddziaływań.

Planowane przedsięwzięcie w rejonie dawnej osady Nowy Świat będzie realizowane na terenie o mocno urozmaiconej rzeźbie, porośniętym lasem mieszanym. W obrębie inwestycji znajduje się droga wojewódzka nr 501 oraz uzbrojenie terenu. Planowany kanał żeglugowy będzie przecinał śródlądne drogi gruntowe. Na Mierzei Wiślanej od strony Zatoki Gdańskiej znajduje się szeroka piaszczysta plaża, oddzielona od terenów leśnych pasem wydmy. W odległości ok. 1 km w kierunku wschodnim znajduje się wejście na plażę nr 40, natomiast ok. 2 km w kierunku zachodnim wejście na plażę nr 45. Wzdłuż brzegu przebiega droga gruntowa łącząca oba wejścia na plażę. W miejscu planowanego kanału żeglugowego teren charakteryzuje się dużymi różnicami wysokości terenu (od 0 do ok. 30 m n.p.m.). Większość terenu pokryta jest lasem sosnowym z domieszką brzozy, a w miejscach zagłębień terenu lasu mającego charakter łągi. Od strony Zalewu Wiślanego na brzegu występują rozległe trzcinowiska.

Akwen Zalewu Wiślanego na odcinku planowanego toru wodnego charakteryzuje się średnią głębokością ok. 2,7 m. Przez środek Zalewu przebiega tor wodny, umożliwiający żeglugę relacji Kaliningrad – Gdańsk (przez Szkarpawę). Planowany tor wodny przebiegać będzie przez wody Zalewu Wiślanego na odcinku ok. 10,2 km.

Planowane przedsięwzięcie przebiega po śladzie istniejącego toru wodnego do Portu Morskiego Elbląg. Tor wodny obejmuje odcinek sąsiadujący bezpośrednio z rezerwatem Zatoka Elbląska oddzielnym od toru wodnego groblą z narzutu kamiennego.

Po zachodniej stronie Zatoki Elbląskiej znajduje się Złota Wyspa i oddzielona od niej rowem melioracyjnym Wyspa Nowakowska. Na północnym krańcu Złotej Wyspy usytuowano umocnioną

narzutem kamiennym groblę, a na niej stawę nawigacyjną PGW – Prawa Główka Wejściowa (tzw. „Światło Elbląg”, zielona lub „Andzia”). Wschodnią granicę toru wodnego wyznacza stawa LGW – Lewa Główka Wejściowa (tzw. czerwona) zlokalizowana w odległości ok. 3 km od PGW w kierunku południowym. Zachodni brzeg rzeki Elbląg oddzielony jest od toru wodnego wałem przeciwpowodziowym. Wyspa Nowakowska charakteryzuje się rolniczym zagospodarowaniem terenu. Wzdłuż zachodniego brzegu toru wodnego znajduje się zabudowa wsi Nowakowo i Nowe Batorowo. Charakterystycznym elementem na rzece Elbląg jest most pontonowy w Nowakowie. Teren w sąsiedztwie mostu w Nowakowie jest intensywnie zagospodarowany, wzdłuż rzeki w bezpośrednim sąsiedztwie wałów występuje ekstensywna zabudowa mieszkaniowa. Po wschodniej stronie rzeki znajdują się tereny niezagospodarowane, porośnięte trzcinowiskami i roślinnością wodną. Końcowy odcinek planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest na rzece Elbląg w odległości ok. 2,5 km za mostem w Nowakowie (rejon zrzutu z oczyszczalni ścieków w Elblągu). Najbliższe zabudowania Morskiego Portu Elbląg znajdują się w odległości ok. 3 km.

Planowane przedsięwzięcie, ze względu na duży zakres prac budowlanych oraz zakres przestrzenny będzie realizowane etapami obejmującymi w szczególności:

Etap 1: Wykonanie kanału żeglugowego przez Mierzę Wiślaną z jednoczesną budową obwałowania sztucznej wyspy. Geotuby/geokontenery, z których budowana będzie wyspa będą wypełniane piaskiem z przekopania Mierzei Wiślanej. Roboty będą prowadzone równolegle, żeby nie powodować konieczności składowania zbyt dużych objętości urobku.

Etap 2: Prace czerpalne na Zalewie Wiślanym i rzece Elbląg.

W fazie realizacji inwestycji prowadzone będą następujące rodzaje prac:

1. Port osłonowy:

- a) wykonanie robót czerpalnych w porcie zewnętrznym do głębokości technicznej 5 m;
- b) budowa falochronu wschodniego:
 - wykop pod falochron w pasie podstawy falochronu;
 - ułożenie geowłókniny i georur/geotub;
 - uformowanie narzutu kamiennego (różne frakcje kamienia, ostatnia warstwa od strony morza prefabrykaty np. gwiazdobloki);
 - wykonanie głowicy falochronu w ścianie szczelnej;
 - wykonanie nadbudowy żelbetowej na narzucie kamiennym oraz na ścianie szczelnej głowicy;
- c) budowa falochronu zachodniego:
 - wykop pod falochron w pasie podstawy falochronu;
 - wbicie ścianki szczelnej stabilizowanej ukośnymi, kotwiącymi palami pograżanymi w gruncie pod odpowiednim kątem;
 - wbicie pali pod nadbudowę;
 - wykonanie korpusu falochronu z kamienia drobnego;
 - wykonanie skarpy od strony morza, składającej się z narzutu kamiennego i prefabrykatów (np. gwiazdobloków);
 - wykonanie żelbetowej nadbudowy korpusu falochronu;
- d) budowa nabrzeża postojowego:
 - podwyższenie naziomu (wykorzystanie urobku z prac czerpalnych lub prac ziemnych);
 - wbicie ścianki szczelnej i pali;
 - wykonanie nadbudowy żelbetowej nabrzeża;
- e) budowa wygaszacza fal:
 - wykonanie skarpy umocnionej narzutem kamiennym.

2. Kanał żeglugowy przez Mierzę Wiślaną:

- a) wycinka drzew i krzewów na Mierzei Wiślanej z powierzchni do 28,5 ha;
 - b) prace rozbiórkowe (odcinek drogi wojewódzkiej nr 501, sieć elektryczna i teletechniczna);
 - c) odtworzenie sieci elektrycznych i teletechnicznych;
 - d) budowa kanału żeglugowego:
 - wykonanie pionowych ścian obudowy kanału (ścianki szczelne bądź ścianki szczelinowe) wraz z ich zakotwieniem;
 - wykonanie wykopu w osłonie ścian szczelnych;
 - wykonanie żelbetowego oczepu i zainstalowanie wyposażenia (pachoły);
 - e) budowa śluzy:
 - wykonanie ścianek osłonowych, które następnie zostaną zakotwione w gruncie;
 - wyczerpanie gruntu ze środka konstrukcji do rzędnej ok. - 9,5 m;
 - zakotwienie dna śluzy do podłoża za pomocą mikropali i betonowanie dna pod wodą;
 - wypompowanie wody z grodzi osłonowej, a na dnie wykonanie żelbetowej płyty dennej;
 - wykonanie wnek na wrota bram śluzy, wstawienie bram oraz budowa mechanizmu przesuwu bram;
 - f) budowa układu drogowego:
 - prace ziemne (nasypy i wykopy - odpowiednie ukształtowanie terenu);
 - ułożenie podbudowy dróg, właściwe ukształtowanie i zagęszczenie;
 - wykonanie nawierzchni dróg;
 - g) budowa mostów:
 - wykonanie fundamentów i podpór (technologia monolityczna);
 - instalacja prefabrykowanych elementów ustroju nośnego mostu;
 - h) budowa zaplecza portowego – bosmanat/kapitanat, parkingi;
 - i) wykonanie stanowisk oczekiwania od strony Zalewu Wiślanego zabezpieczonych narzutem kamiennym.
3. Sztuczna wyspa:
- a) budowa obudowy sztucznej wyspy:
 - ułożenie warstwy geokontenerów (lub geotub) na wyściółce z geotkaniny, wypełnienie powstałej przestrzeni piaskiem;
 - ułożenie drugiej takiej samej warstwy;
 - wykonanie kolejnych warstw – ułożenie geotub (lub geokontenerów) i wypełnienie ich pulpą wodno-piaskową;
 - wykonanie narzutu kamiennego na powstałej konstrukcji;
 - b) wypełnianie powstałego zbiornika osadem pochodzącym z prac czerpalnych na torze wodnym.
4. Tor wodny na Zalewie Wiślanym:
- a) prace czerpalne (pogłębianie toru wodnego do głębokości technicznej 5 m);
 - b) uformowanie skarp o nachyleniu 1:5.
5. Tor wodny na rzece Elbląg:
- a) wykonanie skarp podwodnych na odcinku toru wodnego od PGW do LGW;
 - b) obudowa brzegu (na odcinku od LGW do punktu P1):
 - wykonanie ścianek szczelinowych (na odcinkach, na których utrudnione byłoby wykonanie ścianki szczelnej),
 - pogrążenie ścianek szczelnych na pozostałych odcinkach,
 - ścianka szczelinowa i szczelna - podtrzymywane przez układ pali lub kotew gruntowych pogrążonych w gruncie od strony odlądowej,
 - przewiduje się, że na odcinkach sąsiadujących z zabudową, pale wykonane będą w technologii niepowodującej nadmiernych wstrząsów/wibracji;
 - c) wycinka drzew kolidujących z inwestycją;

- d) prace rozbiórkowe (dalby, przepusty, palisady, przystań niska, kamienne umocnienie brzegów, odcinkowo wał przeciwpowodziowy);
 - e) prace czerpalne (pogłębianie toru wodnego do głębokości technicznej 5 m);
6. Most w Nowakowie:
- a) budowa nowego mostu w odległości ok. 600 m za istniejącym mostem (stalowy most obrotowy) wraz z budową nowego układu drogowego;
 - b) rozbiórka mostu pontonowego w Nowakowie:
 - odłączenie instalacji i demontaż ruchomych elementów,
 - rozłączenie mostu, zdemontowanie pontonów oraz pozostałych urządzeń,
 - likwidacja przyczółków mostu;
 - c) budowa układu drogowego:
 - prace ziemne (odpowiednie ukształtowanie terenu);
 - ułożenie podbudowy dróg, właściwe ukształtowanie i zagęszczenie;
 - wykonanie nawierzchni dróg.

Budowa drogi wodnej łączącej Zalew Wiślaný z Zatoką Gdańską na etapie realizacji będzie źródłem:

- powstawania mas ziemnych i urobku z robót czerpalnych;
- powstawania odpadów pochodzących z prac rozbiórkowych i budowlanych;
- emisji gazów i pyłów do powietrza;
- emisji hałasu;
- powstawania ścieków socjalno-bytowych, pochodzących z toalet i pomieszczeń socjalnych osób zatrudnionych na budowie.

Planowane przedsięwzięcie związane będzie z wykonywaniem robót pogłębiarskich w ramach budowy portu osłonowego na Zatoce Gdańskiej, budowy kanału żeglugowego na Mierzei Wiślanej, budowy toru wodnego na Zalewie Wiślanym i rzece Elbląg. Prace czerpalne obejmują trzy akweny – Zatokę Gdańską, Zalew Wiślaný oraz rzekę Elbląg. Akweny te charakteryzują się innymi uwarunkowaniami (m.in. odmienna głębokość, typ osadów dennych, wielkość akwenu). W związku z powyższym do prac czerpalnych przewiduje się stosowanie różnych typów pogłębiarek, dopasowanych do odmiennej specyfiki Zatoki Gdańskiej, Zalewu Wiślanego oraz rzeki Elbląg.

Analizując wpływ robót czerpalnych na parametry fizyko-chemiczne przyjęto maksymalną możliwą strefę zmętnienia do 200 m od pracującej pogłębiarki. Wcześniej na etapie Prognozy, zasięg zmętnienia wody związanego z pracami czerpalnymi, określono na ok. 1,5 km od obszaru prowadzonych prac, co zawarto w opracowaniu „Koncepcja przebiegu i budowy torów podejściowych i toru głównego na Zalewie Wiślanym dla czterech lokalizacji kanału żeglugowego przez Mierzeję Wiślaną”. W opracowaniu tym nie podano metodyki obliczeń oraz dla jakich parametrów urobku je wykonano. W 2015 r. uzyskano nowe dane, dotyczące zaobserwowanych obszarów podwyższonej mętności wody podczas prac czerpalnych związanych z pogłębieniem toru wodnego na Martwej Wiśle w Gdańsku, gdzie osady denne posiadały charakter zbliżony do osadów Zalewu Wiślanego (głównie namuły). Informacje te nakazały zweryfikować wcześniejsze założenia. Wykonano ponowne wyliczenia, których założenia i wyniki przedstawiono w Aneksie do raportu ooś. Aby oszacować przewidywany zasięg oddziaływania procesu rozprzestrzeniania się urobku w trakcie prowadzenia prac, dokonano zestawienia najważniejszych parametrów charakteryzujących środowisko, mających wpływ na ten proces. Do obliczeń przyjęto najbardziej niekorzystne parametry osadów. Z przeprowadzonych wyliczeń wynika, że w przypadku budowy toru wodnego w zachodniej części Zalewu Wiślanego, obszar zmętnienia związany z prowadzeniem prac czerpalnych nie powinien przekroczyć ok. 100 m. Dla analogicznych procesów prowadzonych we wschodniej części Zalewu Wiślanego, obszar zmętnienia będzie ok. 2-krotnie większy – ok. 200 m (w wyliczeniach uwzględniono różne prędkości ruchu wód

w zależności od części akwenu). W dalszych analizach dla wariantu Nowy Świat przyjęto obszar zmętnienia wody związany z prowadzeniem prac czerpalnych na 200 m od pracującej pogłębiarki. W celu zminimalizowania wpływu budowy na ekosystem stosowane będą kurtyny kotwione w dnie oraz stosowany będzie sprzęt ograniczający tworzenie się zawiesiny, tj. kłapy zamykające czerpaki lub przysłony na głowicach ssących, co pozwoli na zmniejszenie zasięgu zmętnienia podczas robót czerpalnych.

Do prac pogłębiarskich przeprowadzanych na Zatoce Gdańskiej możliwe jest zastosowanie pogłębiarek różnego typu (chwytakowe, wieloczerpakowe oraz ssące) w zależności od rodzaju wykonywanych prac. Pogłębiarki ssące mogą być wykorzystywane jedynie w odległości większej niż 30 m od konstrukcji budowli morskich. Prace ziemne i czerpalne wykonywane w obrębie Mierzei Wiślanej będą wykonywane za pomocą koparek (nasiębiernych i/lub podsiębiernych), a w późniejszej fazie budowy za pomocą pogłębiarek czerpakowych (np. chwytakowych). Roboty czerpalne w komorze śluzy mogą być realizowane pogłębiarkami dowolnego typu, mając na uwadze wykonywanie w dalszej fazie robót betonowego dna pod wodą. W przeważającej części na Zalewie Wiślanym wybieranym gruntem będą namuły pylaste i namuły piaszczyste miękkoplastyczne, w niewielkiej części od strony Mierzei Wiślanej czerpany będzie piasek średni. Konieczny jest zatem odpowiedni dobór metody pogłębiania Zalewu Wiślanego, tj. rodzaju jednostek pogłębiarskich, które w znaczący sposób ograniczą zmętnienie wody w rejonie prowadzonych prac czerpalnych. Do prac pogłębiarskich na Zalewie Wiślanym przewiduje się zastosowanie pogłębiarek ssących lub wieloczerpakowych, charakteryzujących się dużą wydajnością, niewielkim zanurzeniem oraz wyposażeniem w ssaki lub czerpaki ograniczające tworzenie się zawiesiny (np. kłapy zamykające czerpaki lub głowice ssące z przysłonami).

Osady denne rzeki Elbląg i Zatoki Elbląskiej to przede wszystkim namuł pylasty i namuł piaszczysty miękkoplastyczny. Zakres prac prowadzonych w Zatoce Elbląskiej i rzece Elbląg będzie ograniczony przestrzennie, w związku z tym do prac wykorzystany zostanie sprzęt bardziej precyzyjny, o stosunkowo małych wydajnościach. Przy realizacji planowanego przedsięwzięcia na rzece Elbląg planuje się zastosowanie pogłębiarek czerpakowych podsiębiernych, a na odcinku za stawą czerwoną (Lewa Główka Wejściowa) pogłębiarek o dużych wydajnościach. Nie wyklucza się zastosowania innych typów pogłębiarek. Ponadto wszystkie roboty czerpalne należy prowadzić przy zachowaniu minimalnego rozprzestrzeniania się zawiesiny gruntu w wodzie np. poprzez zastosowanie szczelnych przysłon z geotkanin rozwieszonych na obszarze prowadzenia robót.

Urobek z pogłębiania w miejsce jego ostatecznego składowania może być przemieszczany za pomocą barek lub rurociągów. W przypadku tych pierwszych należy kontrolować aby przewożony materiał nie wylewał się podczas transportu. W przypadku transportu urobku za pomocą rurociągów, możliwe jest zastosowanie stacji pośrednich, które zapewniają zwiększenie długości rurociągu refulującego urobek bezpośrednio na miejsce odkładu. Żeby nie doprowadzić do wycieku refulatu należy kontrolować szczelność rurociągów. Do transportu urobku zastosować szalandy ze szczelnym dnem. W ramach realizacji inwestycji mogą być dopuszczone szalandy i pogłębiarki nasiębierne ze szczelnym dnem.

Prace hydrotechniczne, roboty pogłębiarskie, morski transport ładunków lub ludzi może się wiązać z ryzykiem różnego rodzaju zdarzeń awaryjnych. Na etapie budowy jak i funkcjonowania drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską do najbardziej prawdopodobnych zagrożeń awaryjnych mogą należeć rozlewy olejowe. Zdarzeniami, które mogą wystąpić podczas prac hydrotechnicznych, pogłębiarskich oraz transportu ładunków są: kolizje dwu jednostek pływających, kolizja jednostki pływającej z budowlą hydrotechniczną, wejście jednostki na mieliznę oraz zatonięcie jednostki. Z informacji zawartych w raporcie ooś, wynika, że w fazie eksploatacji inwestycji nie przewiduje się transportu substancji ropopochodnych drogą wodną łączącą Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską. Ewentualny rozlew dotyczyłby paliwa niezbędnego do funkcjonowania statku. Oleje rozprzestrzeniają się po powierzchni w zależności od ich lepkości oraz czynników pogodowych takich jak siła i kierunek wiatru, stan morza, temperatura. Sprzęt do ograniczania

zagrożeń i usuwania rozlewów olejowych powinien umożliwiać szybkie i sprawne operowanie w obrębie otwartych wód Zalewu – poza torami wodnymi, w wodach przybrzeżnych oraz na brzegu Zalewu Wiślanego. Sprzęt ten powinien obejmować zapory pływające i innego rodzaju bariery służące do ograniczania lub skoncentrowania plamy olejowej oraz odgradzania sąsiednich terenów. Do stawiania zapór konieczne są jednostki pływające w warunkach batymetrycznych Zalewu mogą to być małe wodoloty (poduszkowce) lub katamarany do stawiania zapór. Należy przy tym uwzględnić niewielkie łodzie do stawiania barier przybrzeżnych. Innego rodzaju jednostkami są urządzenia pływające do zbierania olejów z powierzchni wody, mogące efektywnie pracować przy stanie morza do 4-5°B.

Budowa planowanego przedsięwzięcia związana będzie z powstawaniem odpadów pochodzących z prac rozbiórkowych oraz prac budowlanych. Podczas prac rozbiórkowych powstawać będą odpady z grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. Podczas prac rozbiórkowych wytwarzane będą odpady takie jak m.in. beton i gruz betonowy, masy bitumiczne, kable, oraz drewno, żelazo i stal. Podczas budowy drogi wodnej (port osłonowy, kanał żeglugowy ze śluzą, tor wodny, sztuczna wyspa) powstaną odpady zaliczane do następujących grup:

- 08 – odpady z obróbki powierzchniowej w tym farb, lakierów, emalii,
- 12 – odpady z obróbki metali i tworzyw sztucznych,
- 15 – odpady opakowaniowe,
- 17 – odpady z budowy i remontu obiektów budowlanych,
- 20 – odpady komunalne.

Na terenie budowy należy wyznaczyć miejsca magazynowania odpadów, a także zapewnić pojemniki i kontenery do ich selektywnego gromadzenia. Odpady niebezpieczne powinny być gromadzone w oznakowanych, zamkniętych i szczelnych pojemnikach. Odpady należy magazynować w wydzielonym miejscu z zapewnieniem dostępu (dojazdu) firmom odbierającym odpady oraz zapewnić systematyczny wywóz odpadów z terenu budowy do firm zajmujących się unieszkodliwianiem lub odzyskiem odpadów. Przy prawidłowo prowadzonej gospodarce odpadami na terenie projektowanej inwestycji nie powinno wystąpić niebezpieczeństwo skażenia powierzchni ziemi i wody.

Prace budowlane będą źródłem emisji pyłów podczas prowadzenia prac rozbiórkowych na Mierzei Wiślanej oraz na rzece Elbląg, spalania oleju napędowego w silnikach sprzętu budowlanego i środków transportu oraz gazów i pyłów powstających podczas prac spawalniczych. Emisja substancji do powietrza podczas prowadzenia prac rozbiórkowych i budowlanych będzie miała charakter nieorganizowany i okresowy, a jej wpływ na stan jakości powietrza będzie lokalny, ograniczony do bezpośredniego sąsiedztwa prowadzonych prac. W fazie budowy źródłem największej emisji będzie praca pogłębiarek, a najbardziej uciążliwym zanieczyszczeniem tlenki azotu. Z wykonanych obliczeń wynika, że podczas pracy pogłębiarek stężenia maksymalne dwutlenku azotu będą poniżej dopuszczalnego poziomu. Stężenia maksymalne pozostałych zanieczyszczeń kształtują się poniżej 10% dopuszczalnych poziomów i wartości odniesienia. Nie przewiduje się wystąpienia istotnych oddziaływań skumulowanych, gdyż maksymalnie przewiduje się pracę 2-3 pogłębiarek w dużej odległości od siebie, a zatem oddziaływania nie będą się nakładały.

Źródłem emisji hałasu i drgań, których poziom będzie zróżnicowany w zależności od etapu realizacji inwestycji i rodzaju stosowanego sprzętu będzie praca ciężkiego sprzętu budowlanego wykorzystywanego podczas budowy kanału żeglugowego na Mierzei Wiślanej oraz toru wodnego na Zalewie Wiślanym i rzece Elbląg. Najbardziej uciążliwy dla otoczenia będzie hałas emitowany podczas prac katarowych. Planowane przedsięwzięcie na odcinku wsi Nowakowo zlokalizowane jest w bliskiej odległości od zabudowy mieszkaniowej. W miejscach gdzie zabudowa mieszkaniowa znajduje się w odległości poniżej 20 m od projektowanej obudowy brzegu przyjęto wykorzystanie technologii ścianki szczelinowej i pali wierconych, które ograniczają do minimum drgania oraz

hałas. Na pozostałych odcinkach w rejonie zabudowy mieszkaniowej, obudowa brzegu zostanie wykonana w standardowej technologii ścianki szczelnej. Przy obiektach zlokalizowanych w odległości mniejszej niż 50 m od osi projektowanej ścianki szczelnej, prowadzony będzie pomiar kontrolnego poziomu drgań oraz ciągły monitoring geodezyjny obiektów budowlanych. W przypadku pojawienia się przemieszczeń lub pęknięć powiadomiony będzie przez wykonawcę Nadzór Inwestorski i Nadzór Autorski, który w takiej sytuacji podejmie decyzję o zmianie technologii prowadzenia prac.

Planowane przedsięwzięcie wymagać będzie wykonania robót geologicznych na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż bursztynu. Prace związane z poszukiwaniem oraz rozpoznawaniem złóż bursztynu przeprowadzane będą na Mierzei Wiślanej w obszarze kanału żeglugowego. Prace geologiczne wymagać będą pozwolenia właściwego organu. Ze względu na niewielki zakres wykonywanych prac oraz ich krótkotrwały charakter uznaje się, że roboty geologiczne nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko.

Zaplecza budowy na Mierzei Wiślanej w początkowej fazie budowy, usytuowane zostaną nieopodal osi planowanego kanału żeglugowego przy drodze wojewódzkiej. W północnej i południowej części Mierzei wykonane zostaną tymczasowe przystanie wodne na potrzeby budowy portu osłonowego na Zatoce Gdańskiej, oraz stanowisk oczekiwania od strony Zalewu Wiślanego. W kolejnym etapie budowy, wzdłuż planowanego kanału żeglugowego, zlokalizowane zostaną place składowe i zaplecza socjalne. Zaplecza budowy zasilane będą w energię elektryczną z tymczasowego przyłącza energetycznego. W fazie budowy woda wykorzystywana będzie na cele budowlane, a także na cele socjalne. Zasilenie budowy w wodę będzie można zrealizować poprzez transport wody lub wykonanie studni głębinowej. Pracownicy na budowie będą korzystać z przenośnych toalet, które zainstalowane będą w rejonie prowadzonych robót lub na jednostkach pływających używanych podczas realizacji przedsięwzięcia. Liczba toalet będzie dostosowana do liczby osób zatrudnionych na placach budów.

Na czas budowy zapewniony zostanie stały dostęp do drogi publicznej na Mierzei Wiślanej, bez konieczności wstrzymywania ruchu. W początkowej fazie budowy droga wojewódzka (w istniejącym układzie) będzie dostępna dla ruchu publicznego, a w kolejnej fazie budowy ruch zostanie przeniesiony na nowo wybudowany most południowy lub konstrukcję tymczasową w miejscu projektowanego mostu w południowej części Mierzei. W dalszych etapach budowy ruch zostanie przekierowany na wybudowaną przeprawę w północnej części Mierzei, co umożliwi budowę drugiego układu drogowego wraz z przeprawą mostową przez kanał żeglugowy.

Materiały budowlane będą dowożone zarówno transportem drogowym jak i wodnym, z ograniczeniem transportu kołowego budowlanych materiałów wielkogabarytowych i masowych w okresie wakacyjnym (lipiec-sierpień). Transport kołowy zostanie wyłączony w czasie weekendów w okresie realizacji inwestycji w obrębie Mierzei. Część materiałów budowlanych będzie składowana na terenie planowanej inwestycji. Beton dowożony będzie okresowo najprawdopodobniej drogą lądową, możliwe jest również wybudowanie węzła betoniarskiego do jego produkcji. Elementy prefabrykowane oraz stalowe będą dostarczane na miejsce budowy transportem wodnym i kołowym. Inne materiały, takie jak np. kamień czy kruszywa wykorzystywane do budowy falochronów, będą dostarczane drogą wodną i w sposób ciągły wykorzystywane do prac budowlanych, przez co nie będzie konieczności wyznaczania dla tego surowca miejsc składowania. Podczas prac budowlanych możliwe jest korzystanie przez wykonawcę z „roboczego stanowiska postojowego” na wodach morskich. W pierwszym etapie robót port osłonowy może pełnić funkcję tzw. „portu roboczego” podczas kolejnych etapów prowadzonych prac. Stanowisko postojowe dla barek transportowych, pogłębiarek i innych jednostek pływających, wykorzystywanych podczas prowadzonych prac jest również możliwe do utworzenia w rejonie kanału żeglugowego od strony Zalewu Wiślanego.

Wzdłuż rzeki Elbląg planuje się wykonanie dwóch placów budowy na potrzeby budowy mostu w Nowakowie oraz na potrzeby budowy toru wodnego wzdłuż rzeki Elbląg. Plac budowy

mostu w Nowakowie zlokalizowany będzie po obu stronach rzeki Elbląg. Dla potrzeb budowy przewiduje się zastosowanie przeprawy przez rzekę (dla łódek, pontonów), co nie będzie kolidować z żeglugą na rzece Elbląg. Plac budowy na potrzeby toru wodnego na rzece Elbląg zlokalizowany będzie po wschodniej stronie rzeki w sąsiedztwie istniejącego mostu pontonowego w Nowakowie. Na brzegu planowana jest budowa tymczasowych nabrzeży przeładunkowo-składowych. Główny plac składowy materiałów budowlanych planuje się zlokalizować w Porcie Elbląg. Transport materiałów i surowców niezbędnych do prac budowlanych, realizowany będzie przy pomocy samochodów ciężarowych oraz transportu wodnego. Zaplecza budowy zasilane będą w energię elektryczną dostarczaną z tymczasowego przyłącza energetycznego podłączonego do sieci przebiegającej w pobliżu placów budowy. Zasilenie w wodę realizowane będzie poprzez transport wody lub za pomocą tymczasowego przyłącza z sieci znajdującej się w okolicy.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zarówno na Mierzei Wiślanej, jak i na terenach lądowych wzdłuż rzeki Elbląg.

W południowej części Mierzei Wiślanej oraz wzdłuż rzeki Elbląg, w granicach inwestycji znajdują się obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat). Teren inwestycji znajduje się również w granicach pasów technicznych (od strony Zatoki Gdańskiej, Zalewu Wiślanego oraz wzdłuż rzeki Elbląg).

Na obszarach zagrożonych powodzią w fazie budowy konieczne będzie prawidłowe zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem wód i gruntów. Z informacji zawartych w przedłożonej dokumentacji wynika, że zastosowany zostanie sprawny technicznie sprzęt, maszyny budowlane i tabor pływający. Ponadto, podczas realizacji budowy przeprowadzone zostaną kontrole stanu technicznego sprzętu wykorzystywanego do prowadzenia prac budowlanych, w celu zabezpieczenia przed wyciekami olejów i smarów. Place składowe i magazynowe oraz tymczasowe toalety dla pracowników zatrudnionych na budowie zlokalizowane będą w miejscach o rzędnych terenu powyżej 2 m n.p.m., ze względu na zminimalizowanie ryzyka zalania w przypadku powodzi. Prace budowlane związane z budową umocnień brzegu wzdłuż rzeki Elbląg będą wymagały przebudowy istniejących wałów przeciwpowodziowych. Wały zostaną zwężone, częściowo rozebrane i po zrealizowaniu inwestycji utracą swoją funkcję – funkcję zabezpieczenia przeciwpowodziowego przejmie umocnienie brzegu (rzędna korony umocnienia brzegu na odcinku objętym przebudową wałów wynosić będzie +2,5 m n.p.m.). w trakcie tych prac zastosowane zostaną tymczasowe grodze przeciwpowodziowe w miejscach gdzie będzie to niezbędne, w celu zabezpieczenia terenu przed zalaniem wodami rzeki Elbląg. Realizacja inwestycji nie zwiększy zagrożenia zalaniem terenów sąsiednich i nie będzie miała wpływu na zasięg obszaru zagrożenia powodzią na terenach sąsiadujących.

Ze względu na zmianę ukształtowania terenu na Mierzei Wiślanej, związaną z budową kanału żeglugowego oraz zagospodarowaniem terenu (konstrukcje lądowe projektowane na rzędnych powyżej 2,5 m), obszar zagrożenia powodzią na tym terenie ulegnie zmniejszeniu. Rzędna korony nabrzeży stanowisk oczekiwania oraz nadbudowy falochronów w części komunikacyjnej wynosić będzie +2,5 m n.p.m., natomiast rzędne parapetów falochronów wyniosą od ok. +4,5 do +6,5 m n.p.m. Zgodnie z informacjami zawartymi w dokumentacji maksymalna rzędna zwierciadła wody Zalewu Wiślanego w rejonie inwestycji jest niższa i wynosi 1,69-1,93 m n.p.m. dla wody o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 100 lat. Najwyższe z zaobserwowanych stanów wody również są dużo niższe od projektowanych konstrukcji (+1,36 m n.p.m. dla Zatoki Gdańskiej oraz +1,41 m n.p.m. dla Zalewu Wiślanego). Projektowane konstrukcje hydrotechniczne (nabrzeża, falochrony) wraz z urządzeniami i instalacjami będą zabezpieczone przed powodzią, ze względu na wyniesienie konstrukcji powyżej maksymalnych stanów wody. Ponadto, wysoka obudowa brzegów kanału żeglugowego zabezpieczy również tereny na zapleczu (bosmanat/kapitanat, budynki techniczne, drogi i parkingi).

Tereny wzdłuż rzeki Elbląg zagrożone są zalaniem wodą o rzędnej do 2 m. Maksymalna rzędna zwierciadła wody rzeki Elbląg w granicach inwestycji wynosi 1,60-1,89 m n.p.m. (dla wody o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 100 lat). Wzdłuż rzeki Elbląg, na terenach zlokalizowanych wzdłuż zabudowy przewiduje się obudowę brzegu, z koroną na rzędnej +2,5 m, co skutecznie zabezpieczy tereny na zapleczu przed powodzią. Realizacja planowanego przedsięwzięcia poprawi bezpieczeństwo w rejonie Nowakowa, gdzie ze względu na niskie rzędne wałów, często występują powodzie.

W przypadku wystąpienia wysokiego stanu wód oraz warunków sztormowych projektowane konstrukcje hydrotechniczne (wykonane z żelbetu i stali) nie będą wpływały negatywnie na stan środowiska, a w szczególności nie będą wpływały negatywnie na jakość wód. Konstrukcje zaprojektowane zostały z substancji neutralnych względem wód, spełniających wymagania określone w polskich normach i aprobatkach technicznych. Realizacja inwestycji na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią nie spowoduje zagrożenia dla jakości wód w przypadku wystąpienia powodzi.

Eksploatacja inwestycji związana będzie z przeprawą jednostek pływających przez kanał żeglugowy służący na Mierzei Wiślanej oraz z przejazdem pojazdów samochodowych nad kanałem żeglugowym. Przed i za służą znajdować się będą stanowiska oczekiwania, umożliwiające bezpieczny postój statków oczekujących na służowanie. Przed wpłynięciem statku do służu nastąpi wyrównanie poziomów wody z akwenem, z którego przy płynęła jednostka. Kiedy statek znajdzie się w służu, nastąpi zamknięcie wrót i wyrównanie do poziomu wody w akwenu, do którego dana jednostka będzie wpływała. Ruch drogowy będzie odpowiednio wcześniej przekierowany na obiekt mostowy umożliwiając płynny ruch samochodów.

Eksploatacja planowanego przedsięwzięcia będzie źródłem:

- urobku z robót podczyszczeniowych toru wodnego na Zalewie Wiślanym i rzece Elbląg;
- odpadów komunalnych oraz związanych z obsługą drogi wodnej;
- emisji do powietrza – statki kursujące do i z portu w Elblągu oraz utrzymanie toru wodnego;
- emisji hałasu;
- ścieków opadowych – odwadnianie utwardzonych nawierzchni i konstrukcji hydrotechnicznych;
- ścieków socjalno-bytowych – z budynku bosmanatu/kapitanatu.

Eksploatacja kanału żeglugowego związana będzie z potrzebą prowadzenia okresowych prac podczyszczeniowych toru wodnego na Zalewie i rzece Elbląg. Urobek z tych prac będzie odkładany na polu refulacyjnym na sztucznej wyspie. Na etapie funkcjonowania inwestycji nie przewiduje się skumulowanych oddziaływań robót podczyszczeniowych na nowo zbudowanym torze podejściowym do Portu Morskiego Elbląg z innymi robotami podczyszczeniowymi na Zalewie, ze względu na znacznie mniejszą intensywność tych prac, niż w fazie realizacji przedsięwzięcia.

Funkcjonowanie drogi wodnej będzie źródłem powstawania odpadów m.in.:

- z eksploatacji służu kanału (okresowa wymiana olejów i smarów) oraz urządzeń do oczyszczania wód opadowych (szlamy i osady zatrzymane w urządzeniach);
- z eksploatacji obiektów związanych z nadzorem kanału (obiekt bosmanatu/kapitanatu);
- z ruchu turystycznego w rejonie kanału (odpady usuwane z koszy na śmieci oraz pojemników do segregacji odpadów).

Ponadto w fazie funkcjonowania przedmiotowej inwestycji powstawać będą odpady zaliczane do następujących grup:

- 13 – oleje odpadowe,
- 15 – odpady opakowaniowe,
- 16 – odpady nieujęte w innych grupach,
- 20 – odpady komunalne.

Powstające odpady należy magazynować selektywnie w odpowiednio oznakowanych pojemnikach ustawionych na terenie portu osłonowego oraz zaplecza portowego, a następnie

okresowo przekazywać uprawnionym odbiorcom odpadów. Odpady komunalne powstawać będą w budynkach zaplecza portowego oraz wzdłuż obiektów, konstrukcji i dróg, po których poruszać się będą turyści (np. falochrony, punkt widokowy). Przewiduje się usytuowanie koszy na śmieci wzdłuż tras turystycznych oraz w budynku bosmanatu/kapitanatu i na zapleczu portu osłonowego. Z informacji zawartych w raporcie ooś wynika, że odbiór odpadów ze statków będzie możliwy w Porcie Morskim Elbląg.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w fazie funkcjonowania przedsięwzięcia będą statki i inne jednostki pływające, a także ruch drogowy na Mierzei Wiślanej. Źródłem zanieczyszczenia powietrza związanym z funkcjonowaniem toru wodnego będzie emisja niezorganizowana ze spalania paliw żeglugowych. Substancjami emitowanymi do powietrza ze statków i łodzi portowych są produkty spalania paliw w silnikach spalinowych m.in.: tlenki azotu, węglowodory, tlenek węgla, pył zawieszony. Ponadto w rejonie planowanej inwestycji niewielkim źródłem emisji niezorganizowanej będzie również spalanie paliw w silnikach pojazdów poruszających się po projektowanych odcinkach dróg. Z przeprowadzonej analizy wynika, że w fazie funkcjonowania podczas ruchu statków, stężenia maksymalne dwutlenku azotu będą minimalne, poniżej 10% dopuszczalnego poziomu. Stężenia maksymalne pozostałych zanieczyszczeń będą znikome (pomijalne), poniżej 1% dopuszczalnych poziomów i wartości odniesienia. Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań skumulowanych.

Emisja hałasu podczas eksploatacji przedsięwzięcia związana będzie głównie z ruchem statków na Zalewie Wiślanym oraz na rzece Elbląg, rozbudową układu komunikacyjnego na Mierzei Wiślanej w miejscu lokalizacji kanału żeglugowego, utrzymaniem drogi wodnej, rozwojem turystyki i rekreacji na Mierzei Wiślanej. Tor wodny w obrębie rzeki Elbląg przebiega w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zagrodowej, mieszkaniowo-usługowej oraz terenów usługowych w miejscowości Nowakowo. Na odcinku od miejscowości Nowakowo w kierunku miejscowości Batorowo. Na klimat akustyczny w rejonie planowej inwestycji będzie wpływał jedynie tor wodny na rzece Elbląg, po którym poruszać się będą jednostki pływające. Przeprowadzona analiza rozprzestrzeniania się hałasu wykazała, że podczas eksploatacji toru wodnego na rzece Elbląg w miejscowości Nowakowo, na odcinku od km 1+000 do km 4+500, nie będzie istotnego zagrożenia akustycznego na terenach objętych ochroną. Przewidywane poziomy hałasu są niższe od wartości dopuszczalnej $L_{\text{aeq}}=50$ dB dla pory dnia. Na terenie realizacji inwestycji oraz w strefie jej oddziaływania w części województwa pomorskiego brak jest terenów podlegających ochronie akustycznej.

W trakcie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia powstawać będą ścieki sanitarne pochodzące z budynku bosmanatu/kapitanatu oraz ścieki opadowe z nabrzeży, dróg i parkingów. Ścieki socjalno-bytowe powstające podczas eksploatacji budynku odprowadzane będą do zbiornika bezodpływowego, skąd usuwane będą wozem asenizacyjnym. Wody opadowe i roztopowe, odprowadzane z powierzchni nabrzeży, dróg i parkingów, podczyszczane będą w separatorach substancji ropopochodnych i w osadnikach piasku, a po oczyszczeniu odprowadzane będą do wód kanału. Przewiduje się odprowadzanie wód opadowych ciśnieniowo (przepompownie wód opadowych) i/lub grawitacyjnie.

W czasie funkcjonowania kanału żeglugowego woda na cele socjalno-bytowe pobierana będzie wodociągu gminnego, a w razie braku takiej możliwości z własnego ujęcia wydajności ok. 2 m³/d. Ze względu na niewielką wydajność projektowanej studni, tj. 2 m³/dobę, nie przewiduje się znaczącego wpływu ujęcia na użytkowe zasoby wód podziemnych oraz na pracę ujęć zlokalizowanych w odległości powyżej 2 km.

W pobliżu Mierzei Wiślanej podłoże piasków morskich budują holocenyjskie piaski i mulki delty Wisły, których miąższość waha się od kilku centymetrów do 3 metrów (średnio od 1 do 2 m). Na powierzchni dna dominują pola piasków drobno i średnioziarnistych o różnej wielkości i nieregularnych kształtach. W pobliżu ujścia Przekopu Wisły występują piaski muliste. Spotyka się tam również osady mulisto ilaste. Z informacji zawartych w raporcie ooś wynika, że dla rejonów

znajdujących się na zachód od ujścia Przekopu Wisły, w osadach dennych, rejonu ujścia takie elementy jak węgiel organiczny, azot i fosfor występują w małych ilościach nieprzekraczających 0,36% C org, 0,50% N i 0,05% P i są to wielkości nieco tylko wyższe od obserwowanych w otwartych wodach Zatoki Gdańskiej. Strefa przybrzeżna Zatoki Gdańskiej wzdłuż Mierzei Wiślanej znajduje się pod znaczącym wpływem wód Wisły, które generalnie odpływają na wschód. Należy przypuszczać, że oddziaływanie rzeki zmniejsza się w tym kierunku. Obserwuje się też wyraźną strefowość w obrazie przestrzennym rozmieszczenia niektórych pierwiastków wywołaną dostawą tych składników przez Wisłę. Szczególnie wyraźne jest to w przypadku rtęci, cynku i chromu oraz węgla organicznego i azotu. Również rozmieszczenie potencjału redox wykazuje wyraźny związek z ujściem Wisły. Do pierwiastków występujących w omawianym rejonie, w ilościach wyraźnie większych niż w innych rejonach południowego Bałtyku należą cynk, a zwłaszcza miedź. W związku z powyższym uznano, że osady wzdłuż Mierzei Wiślanej są nieznacznie zanieczyszczone.

W związku z realizacją przedmiotowej inwestycji w rejonie dawnej osady Nowy Świat, wykonane zostały badania osadów dennych. Wyniki przeprowadzonych badań wskazują, że we wszystkich badanych próbkach, oznaczone zawartości metali jak i wielopierścieniowych węglowodórów aromatycznych (WWA) nie przekraczają stężeń dopuszczalnych jak również, że nie zostały przekroczone również dopuszczalne normy.

Warstwy osadów pod rzeką Elbląg stanowią przeważnie holocenijskie osady akumulacji rzecznej na głębokościach 8-17 m p.p.m. Najczęściej w podłożu rzeki Elbląg występują grunty organiczne rodzimego podłoża, oznaczone, jako warstwa IIa (namuły i namuły pylaste), są to grunty ściśliwe, słabonośne. Osady denne toru wodnego rzeki Elbląg charakteryzują się dużymi stężeniami substancji biogennej, w tym fosforu, którego udział procentowy mobilnych frakcji jest bardzo wysoki (43-68%). Dodatkowo cechują się sporym uwodnieniem i udziałem materii organicznej. W związku z tym, pomimo poprawnego stosunku żelaza do fosforu, mogą stanowić duże zagrożenie dla ekosystemu wodnego, łatwo oddając fosfor z osadu do toni, szczególnie w trakcie prac bagrowniczych. Przed przystąpieniem do realizacji prac czerpalnych, należy przeprowadzić zabiegi inaktywacji fosforu w osadach dennych oraz w wodzie odciekowej, a także konsolidację osadów w celu ograniczenia zjawiska resuspensji.

Przed przystąpieniem do inaktywacji fosforu należy przeprowadzić badania osadów dennych toru wodnego rzeki Elbląg pod kątem określenia ich składu fizycznego, w celu doprecyzowania właściwych dawek substancji chemicznych, które zastosowane zostaną w trakcie prac. Pierwszy etap prac zakłada przeprowadzenie inaktywacji fosforu w osadach dennych na całej długości toru wodnego przeznaczonego do prac czerpalnych (10,4 km) poprzez ich konsolidację. Konsolidacja osadów ma za zadanie związać organiczne, uwodnione osady w taki sposób, aby ułatwić prace czerpalne (mniejsza wymywalność z chwytała), a także ograniczyć zdolność osadów do resuspensji i powstania w toni dużych ilości zawiesiny. W zależności od miąższości uwodnionych, organicznych osadów, w celu osiągnięcia zakładanego efektu, zabieg ten może zostać powtórzony kilkakrotnie. Po przeprowadzeniu dezaktywacji wierzchniej warstwy osadów rozpoczną się prace czerpalne. Wydobyty urobek składowany będzie na szalandach, gdzie przeprowadzone zostaną dalsze zabiegi mające za zadanie oczyścić osad, w czasie transportu urobku do miejsca jego zdeponowania lub wykorzystania. Zabiegi te odbywać się będą również przy pomocy substancji chemicznych, które prawidłowo zaaplikowane, są skuteczne i co ważne wykazują charakter bezpieczny dla środowiska wodnego.

Na Mierzei Wiślanej wody infiltrujące z powierzchni terenu są wodami typu wodorowęglanowo-wapniowego, o niskiej mineralizacji w zakresie 200-300 mg/l. Są narażone na zanieczyszczenie z powierzchni terenu, gdyż wodonośnych piasków nie chroni od powierzchni warstwa glin zwałowych lub iłów. Tylko lokalnie, w zagłębieniach międzywydmowych występują na powierzchni namuły i torfy bardzo słabo przepuszczalne. Wody podziemne wykorzystywane do zaopatrzenia mieszkańców Mierzei są zagrożone ascencją słonych i słonawych wód z podłoża

mezozoicznego lub z akwenów Zalewu i Zatoki Gdańskiej, wywołaną nadmierną eksploatacją ujęć wód podziemnych, pracą kanałów melioracyjnych będących w połączeniu ze stacjami pomp. Zagrożenie to jest wzmacniane wysokimi stanami wód w Zalewie lub Zatoce Gdańskiej, wywołanymi spiętrzeniami wiatrowymi. Gmina Sztutowo jest prawie całkowicie zwodociągowana (99% terenu). Centralny Wodociąg Żuławski z ujęcia w Ząbrowie, dostarcza wodę pitną ludności zamieszkującej obszary Mierzei Wiślanej i Żuław Wiślanych. Ujęcie w Ząbrowie oddalone jest o ok. 30 km od planowanego kanału żeglugowego przez Mierzeję Wiślaną. Centralny Wodociąg Żuławski obejmuje również ujęcie w Kątach Rybackich, nie jest obecnie eksploatowane. Największym lokalnym ujęciem w rejonie planowanego kanału jest ujęcie dla Krynicy Morskiej, oddalone o ok. 8,3 km na wschód od planowanego kanału żeglugowego.

Na etapie budowy inwestycji wykop będzie stanowił bazę drenażu wód podziemnych, które będą napływały do tworzonych wykopów i spowoduje lokalnie zamiany warunków gruntowo-wodnych w obrębie inwestycji i w jej otoczeniu. Kanał żeglugowy w obrębie Mierzei Wiślanej będzie składał się z dwóch odrębnych pod względem szczelności konstrukcji:

- stanowisk oczekiwania (północnego i południowego), które będą miały szczelne brzegi, natomiast dno będzie naturalne – dotyczy to odcinków o łącznej długości ok. 1080 m;
- śluza, która będzie w całości szczelnym obiektem (uszczelnione brzegi i dno) – dotyczy to odcinka o długości 270 m w centralnej części Mierzei.

Przyjęta technologia budowy stanowisk oczekiwania eliminuje napływ wód gruntowych do tworzonego kanału żeglugowego – konstrukcję nabrzeża przewidziano do wykonania w postaci stalowej ścianki szczelnej zapuszczanej z lądu (po wcześniejszym wykonaniu robót niwelacyjnych). Kanał będzie odizolowany od wód gruntowych ściankami szczelnymi zakotwionymi na dużo większą głębokość niż dno kanału, tj. kilkanaście metrów pod poziomem terenu, natomiast jedyną potencjalną strefą kontaktu wód słonawych i wód gruntowych będzie nieutwardzone dno kanału.

Konstrukcję śluzy przewidziano natomiast do wykonania w grodzy ze ścianki szczelnej stalowej lub z wykonaniem ścianki szczelinowej. Po wykonaniu mikropali przewiduje się wybranie gruntu z wnętrza grodzy do rzędnej -9,5 m. W związku z tym ściany śluzy muszą być wcześniej kotwione mikropalami. Po wyczerpaniu gruntu, metodą betonowania podwodnego, wykonana będzie płyta denna konstrukcji śluzy o grubości 2 m. Następnie po związaniu betonu i wypompowaniu wody z wnętrza grodzy będzie można „na sucho” wykonać dno śluzy (płyta grubości 1 m) oraz ściany boczne (jeśli grodzę wykonano ze stalowej ścianki szczelnej). Śluza powinna być wykonana w pierwszej kolejności (wraz z robotami czerpalnymi). Natomiast roboty czerpalne w obrębie obu stanowisk oczekiwania mogą być wykonane w końcowej fazie realizacji prac (po zapuszczeniu ścianki szczelnej i jej zakotwieniu). Zaproponowana technologia budowy kanału żeglugowego wraz ze śluzą nie powinna powodować istotnego zagrożenia dla napływu zasolonych wód do soczewy wód słodkich, którą przetnie kanał żeglugowy. Nie powinna również powodować istotnych oddziaływań na warunki gruntowo-wodne terenów sąsiednich.

Soczewa wód słodkich, która w sposób trwały zostanie przecięta przez kanał żeglugowy, stanowi główne źródło wody pitnej w gminie Krynica Morska.

Z informacji zawartych w raporcie ooś wynika, że w 1996 roku wykonana została prognoza zmian warunków hydrogeologicznych w wyniku przekopu Mierzei w oparciu o symulacje komputerowe modelu matematycznego BANDOP251. Analiza wyników symulacji wskazała, że po wykonaniu kanału, soczewa wód słodkich ulegnie przerwaniu przez klin wód słonych, którego szerokość (przy stropie warstwy wodonośnej) będzie zbliżona do szerokości kanału, a liczona przy spągu warstwy wodonośnej będzie zależna od stanów wody w Zatoce Gdańskiej – im wyższy stan wody w Zatoce tym szerszy klin wody słonej. Przy średnich stanach wody jego szerokość przy spągu warstwy oszacowano na 250-450 m, a przy stanach wód Zatoki wyższych o 1 m od stanu średniego na 400-700 m. Dla obszaru objętego modelem (ok. 0,9 km²) objętość soczewy wód

słodkich zmniejszy się o od 22,75% przy średnim poziomie wód Zatoki do 33% przy poziomie wysokim. Biorąc pod uwagę objętość soczewy wód słodkich całej polskiej części Mierzei Wiślanej (tj. od Kątów Rybackich do granicy Państwa), uszczuplenie to można szacować na ok. 1%, czyli mniej niż wynosi błąd szacowania jej objętości. Ww. model zakładał brak uszczelnienia kanału. Przedmiotowa inwestycja obecnie zakłada uszczelnienie brzegów kanału ściankami szczelnymi o głębokości kilkunastu metrów, na całej długości w obrębie Mierzei Wiślanej (z wyłączeniem 270 m w całości uszczelnionej śluzy). Przyjęte rozwiązania spowodują znacznie mniejszą ingerencję w użytkową warstwę wodonośną, jednak nie spowodują wyeliminowania tego zjawiska. Najbliższym ujęciem zlokalizowanym w odległości ok. 2,5 km od granicy inwestycji na wschód jest ujęcie wody pitnej oraz na cele gospodarcze w Przebrnie. Z informacji zawartych w dokumentacji wynika, że realizacja inwestycji nie powinna wpływać na jakość wód w tym ujęciu, jednak konieczne jest systematyczne kontrolowanie zasięgu oddziaływania klina wód słonych.

Ujęcie w Kątach Rybackich, oddalone ok. 6 km na zachód od kanału żeglugowego, ale obecnie nie jest eksploatowane ze względu na złą jakość wód. W odległości ok. 8 km na wschód znajdują się ujęcia wody w Krynicy Morskiej. W ramach projektu „Modernizacja z rozbudową systemu wodno-ściekowego Gminy Miasta Krynica Morska” przewidywane jest systematyczne przenoszenie komunalnego ujęcia wody w Krynicy Morskiej w kierunku zachodnim (w kierunku planowanego kanału żeglugowego), w rejon, w którym Mierzeja Wiślana ma największą szerokość. W rejonie tym soczewa wód słodkich ma największą objętość. Jest to rejon o potencjalnie najkorzystniejszych warunkach hydrogeologicznych do lokalizacji otworów studziennych ujęcia. Po zrealizowaniu tych prac, pomiędzy granicą obszaru zasobowego ujęcia, a przypuszczalnym zasięgiem klina wód słonych, związanych z kanałem wykonanym w rejonie osady Nowy Świat będzie ok. 7 kilometrowa strefa bezpieczeństwa. Biorąc pod uwagę obecną lokalizację ujęć wód podziemnych i prognozowaną szerokość klina wód słonych, budowa kanału nie wpłynie zasadniczo na warunki eksploatacji ujęć wody.

W związku z możliwością zanieczyszczenia wód gruntowych w wyniku budowy kanału żeglugowego przez Mierzeję Wiślaną (brak izolacji warstwy wodonośnej od wpływów powierzchniowych), należy monitorować wpływ budowy i funkcjonowania kanału żeglugowego na soczewę wód słodkich, która zostanie przecięta przez kanał żeglugowy. Biorąc powyższe pod uwagę przed rozpoczęciem budowy, należy wykonać 6 (po 3 z obu stron kanału) piezometrów, których celem będzie monitorowanie zmian poziomu wód słodkich oraz ewentualnych zmian chemizmu wód (zasolenie). Piezometry (6 szt.) należy wykonać: 2 w sąsiedztwie Zatoki Gdańskiej (jeden po wschodniej, a drugi po zachodniej stronie kanału w odległości ok. 10-30 m od brzegu kanału), kolejne dwa piezometry w centralnej części Mierzei (po wschodniej i zachodniej stronie w odległości ok. 10-30 m od kanału) i kolejne 2 w rejonie Zalewu Wiślanego (również po obu stronach kanału w odległości ok. 20-30 m). Monitoring powinien dostarczyć wyniki dotyczące wahań stanów i zmian położenia powierzchni równowagi wód słonych i słodkich. Zaleca się stałą kontrolę zmian poziomu wód podziemnych oraz raz do roku uproszczoną ocenę zawartości chlorków (przewodność elektrolityczna właściwa). Jeżeli w efekcie funkcjonowania kanału żeglugowego wystąpią zmiany w postaci obniżenia poziomu wody podziemnej oraz jej zasolenie, należy wykonać pełne rozpoznanie poszczególnych warstw geologicznych w sposób ciągły metodami geofizycznymi (uzupełnione profilami otworów wiertniczych) do głębokości minimum 100 m poniżej powierzchni terenu. Wyniki monitoringu należy zamieścić w Analizie porealizacyjnej, która zaleca się wykonać po okresie 5 i 10 lat od zakończenia inwestycji. Po zakończeniu budowy monitoring zasolenia wód zalewu Wiślanego w rejonie kanału żeglugowego, prowadzić przez okres 5 lat. Badanie prowadzić 2 razy w roku w jednym punkcie obserwacyjnym w rejonie wylotu południowego stanowiska oczekiwania (ok. 50 od wylotu).

Podczas budowy przedmiotowej inwestycji nastąpi ingerencja w dno Zatoki Gdańskiej na obszarze ok. 36 ha oraz okresowe zwiększenie zmętnienia wody powodowane robotami hydrotechnicznymi. Przekształcony zostanie fragment brzegu na długości ok. 400 m. Brzegi

Mierzei Wiślanej, w rejonie realizacji Nowy Świat, charakteryzują się słabymi procesami litodynamicznymi, powolnymi zmianami konfiguracji dna, a co za tym idzie niewielkim transportem rumowiska wzdłuż brzegów. Aktywna strefa dna nie przekracza głębokości ok. 4,0 m. Dla głębokości powyżej 6,0 m transport rumowiska jest niemal zerowy. Przemieszczanie się rumowiska w kierunku wschodnim i zachodnim jest nieznaczne i praktycznie wzajemnie się równoważące. Podczas budowy planuje się również zasilenie plaż Mierzei Wiślanej od strony Zatoki Gdańskiej piaskiem pochodzącym z robót ziemnych i czerpalnych na Mierzei Wiślanej oraz robót czerpalnych na Zatoce Gdańskiej, które nie zostaną wykorzystane do geotub i zasypów. Inwestor planuje je wykorzystać do m.in. ochrony brzegów morskich Mierzei Wiślanej oraz zasilenia plaż, np. w rejonie Krynicy Morskiej.

Każda przeszkoda postawiona poprzecznie do brzegu zakłócać będzie naturalne procesy hydro- i litodynamiczne występujące w strefie brzegowej morza. Jeżeli przemieszczający się wzdłuż brzegów potok rumowiska napotka na swej drodze sztuczną przeszkodę, np. w postaci falochronów portowych, to wówczas w jego sąsiedztwie nastąpi przebudowa brzegu. Jeżeli wypadkowy roczny transport rumowiska będzie skierowany z zachodu na wschód, to wówczas po stronie zachodniej falochronów, w wyniku zatrzymania części transportowanych osadów, będzie następował przyrost linii brzegowej, a po stronie wschodniej, w wyniku pewnego deficytu osadów, wystąpią procesy erozyjne, brzeg będzie się cofał. Natomiast, jeżeli wypadkowy roczny kierunek transportu osadów będzie skierowany ze wschodu na zachód, to wówczas po stronie wschodniej falochronów będzie następował przyrost brzegu, a po zachodniej stronie falochronów brzeg będzie się cofał. Ta druga sytuacja będzie mieć miejsce w rejonie Nowego Świata gdzie w średnim roku statystycznym wypadkowy transport rumowiska jest skierowany ze wschodu na zachód. Oddziaływanie falochronów na brzegi Mierzei Wiślanej od strony Zatoki Gdańskiej w rejonie lokalizacji kanału żeglugowego w Nowym Świecie będzie najmniejsze spośród analizowanych wcześniej wariantów. Wynika to z faktu, że po 10 latach od wybudowania falochronów można będzie oczekiwać niewielkiej erozji po stronie zachodniej falochronów, rzędu 5 m bezpośrednio przy falochronie zachodnim i zasięgu zatoki erozyjnej ok. 100 m. Niewielka akumulacja osadów pojawi się po stronie wschodniej falochronów z przyrostem brzegu ok. 10 m bezpośrednio przy falochronie wschodnim i zasięgu obszaru akumulacyjnego ok. 200 m. Zmiany brzegowe Mierzei Wiślanej w Nowym Świecie będą w kilkuletniej skali czasowej okresowe. Z uwagi na niewielki wypadkowy transport osadów zmiany brzegowe po obu stronach falochronów będą powolne i zmienne. W zależności od rzeczywistych rozkładów falowania docierającego do brzegu w kolejnych latach będą występowały naprzemiennie obszary erozji i akumulacji brzegów po obu stronach falochronów. W związku z tym nałożono na inwestora obowiązek monitorowania zmian linii brzegu w zasięgu oddziaływania przedsięwzięcia, aby w razie konieczności móc podjąć właściwe działania naprawcze.

W styczniu 2018 r. została przeprowadzona ekspertyza IBW PAN, z której wynika, że zmiany położenia linii brzegowej od strony Zalewu Wiślanego po 10 latach od wybudowania falochronów osłaniających wejście do kanału żeglugowego wyniosą po stronie wschodniej falochronów – spodziewany przyrost brzegu w sąsiedztwie falochronu do około 7 m (wzdłuż brzegowy zasięg zmian ograniczony do przyportowego odcinka nieporośniętego trzcinowiskami); po stronie zachodniej falochronów - brzeg stabilny przy zachowanym przyportowym trzcinowisku oraz, że obecność wyspy nie spowoduje istotnych zmian w położeniu linii brzegowej - w długiej skali czasowej mogą się jedynie pojawić niewielkie spłycenia pomiędzy wyspą, a brzegiem Mierzei Wiślanej. Niemniej nałożono na inwestora obowiązek monitorowania tego zjawiska.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze dorzecza Wisły, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, wyznaczony Rozporządzeniem Rady Ministrów z 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1911), w granicach trzech jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP), w tym:

– JCWP przejściowej o nazwie Zatoka Gdańska Wewnętrzna (kod: TWIWB4) – jest to

naturalna JCWP, której stan określono jako zły, a ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów RDW jako zagrożoną. Celem środowiskowym dla analizowanej jednolitych części wód jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ekologicznego. Dla JCWP przewidziano odstępstwo przedłużenie terminu osiągnięcia celu: brak możliwości technicznych oraz warunki naturalne, w uzasadnieniu odstępstwa wskazano: *kilkudziesięcioletnie oddziaływanie antropogeniczne doprowadziło do zakumulowania w JCW przejściowych i przybrzeżnych związków biogennych i substancji zanieczyszczających, których dostawy z łądu są kontynuowane. Okres 6 lat jest niewystarczający, by uzyskać dobry stan ekologiczny*;

- JCWP przejściowej o nazwie Zalew Wiślany (kod: TWIWB1) – jest to silnie zmieniona część wód, której stan określono jako zły, a ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów RDW jako zagrożoną. Celem środowiskowym dla analizowanej jednolitych części wód jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego oraz mniej rygorystyczny cel ekologiczny. Dla JCWP przewidziano odstępstwo przedłużenie terminu osiągnięcia celu: warunki naturalne ustalenie celów mniej rygorystycznych, brak możliwości technicznych, w uzasadnieniu odstępstwa wskazano: *kilkudziesięcioletnie oddziaływanie antropogeniczne doprowadziło do zakumulowania w JCW przejściowych i przybrzeżnych związków biogennych i substancji zanieczyszczających, których dostawy z łądu są kontynuowane. Okres 6 lat jest niewystarczający, by uzyskać dobry stan ekologiczny. Planowana inwestycja z zakresu budowy drogi wodnej, spełnia potrzebę nadrzędnego interesu społecznego, a cele środowiskowe nie mogą być osiągnięte za pomocą innych działań znacznie korzystniejszych z punktu widzenia środowiska naturalnego. Zostało przewidziane również zastosowanie działań minimalizujących negatywny wpływ na stan wód*;
- JCWP rzecznej o nazwie Elbląg od Młynówki do ujścia wraz z jez. Družno (kod RW200005499) – Elbląg od Młynówki do ujścia wraz z jez. Družno (kod RW200005499) – jest to silnie zmieniona część wód, której stan określono jako zły, a ocenę ryzyka nieosiągnięcia celów RDW jako zagrożoną. Celem środowiskowym dla analizowanej jednolitych części wód jest utrzymanie dobrego potencjału ekologicznego (możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieków istotnego – Elbląg od ujścia do jeziora Družno) oraz osiągnięcie dobrego stanu chemicznego. Dla JCWP przewidziano odstępstwo przedłużenie terminu osiągnięcia celu: brak możliwości technicznych, w uzasadnieniu odstępstwa wskazano: *Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tę presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, wartości zgodne z dobrym stanem w zakresie substancji biogennych będzie mógł być osiągnięty do roku 2021. Brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja niska emisja. W programie działań zaplanowano działanie: weryfikacja programu ochrony środowiska dla gminy, mające na celu szczegółowe rozpoznanie i w rezultacie ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia tego działania, następnie konkretnych działań naprawczych, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027.*

Planowane przedsięwzięcie nie będzie miało negatywnego wpływu na stan ekologiczny JCWP Zatoka Gdańska Wewnętrzna w zakresie elementów fizykochemicznych. W wyniku realizacji planowanego przedsięwzięcia zagrożone jest osiągnięcie celów środowiskowych ustalonych dla dwóch JCWP: Zalew Wiślany oraz rzeka Elbląg od Młynówki do ujścia wraz z jez. Družno. Z tego względu dla przedsięwzięć polegających na: *Budowie drogi wodnej łączącej Zalew*

Wiślany z Zatoką Gdańską oraz Przebudowie wejścia do Portu Elbląg, uzyskano odstępstwa z art. 4.7 Ramowej Dyrektywy Wodnej po wcześniejszym przeanalizowaniu wszystkich koniecznych przesłanek tj.: maksymalnego ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko, nadrzędnego interesu społecznego, braku innych rozwiązań. Zastosowanie działań minimalizujących negatywny wpływ na wody Zalewu Wiślanego dotyczących sposobu prowadzenia robót czerpalnych i podczyszczeniowych powinno znacznie ograniczyć potencjalny negatywny wpływ na JCWP.

Przedsięwzięcie może pośrednio wpływać na następujące JCWP, które stanowią dopływy do JCWP, na których realizowane będzie planowane przedsięwzięcie, tj.: cieki uchodzące do Zalewu Wiślanego: PLRW200005299 Nogat, PLRW200005149 Szkarpawa, PLRW200005129 Wisła Królewiecka, PLRW20002056999 Pastłka od wypływu ze zbiornika Pierzchały do ujścia, PLRW2000205589 Bauda od Dzikówki do ujścia, PLRW20001855369 Grabianka, PLRW200018554 Stradanka, PLRW2000175514 Dąbrówka, PLRW200017552 Kamienica, PLRW2000175592 Kanał Różański, PLRW2000175569 Narusa oraz dopływy rzeki Elbląg: PLRW200017545929 Kumiela, PLRW200005269 Kanał Jagielloński, PLLW20779 Jezioro Družno (JCW Jeziorna). Przedmiotowa inwestycja nie będzie wpływać na wymienione wyżej JCWP. W przypadku cieków uchodzących do Zalewu Wiślanego wszystkie zlokalizowane są poza bezpośrednimi i pośrednimi oddziaływaniami robót tj. budowy sztucznej wyspy i robót czerpalnych, a w fazie funkcjonowania – poruszania się jednostek handlowych i pasażerskich do Elbląga oraz robót podczyszczeniowych. W przypadku rzeki Elbląg, JCWP sąsiadujące z planowanym przedsięwzięciem to Bauda i Kanał Jagielloński – wszystkie zlokalizowane są powyżej planowanego przedsięwzięcia i nie prognozuje się wpływu na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych ustalonych dla nich, ponieważ nie prognozuje się wpływu na hydrologię ani na środowisko wodne ww. JCWP. Nie prognozuje się również wpływu na możliwość osiągnięcia celów środowiskowych JCWP Jezioro Družno ponieważ planowane przedsięwzięcie nie będzie wpływało na zmianę warunków hydrologicznych w jeziorze oraz na jakość wód.

Ponadto planowane przedsięwzięcie znajduje się na obszarze jednolitej części wód podziemnych (JCWPd):

- JCWPd nr 16 (PLGW200016) – to część wód podziemnych o powierzchni 932,70 km², której stan określono jako dobry ze względu na dobry stan chemiczny i ilościowy. Celem środowiskowym dla JCWPd jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego;
- JCWPd nr 17 (PLGW200017) – to część wód podziemnych o powierzchni 47,4 km², której stan określono jako słaby ze względu na słaby stan chemiczny, stan ilościowy natomiast określono jako dobry. Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan chemiczny oraz dobry stan ilościowy. Zidentyfikowano ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych i uznano, że ich osiągnięcie jest zagrożone ze względu na ingresję wód morskich i ascenzję wód zasolonych, także wskutek okresowego nadmiernego poboru wód. Dopuszczono odstępstwo czasowe z art. 4(4)-1 ramowej dyrektywy Wodnej, ze względu braku możliwości technicznych i zbyt krótki okres czasu, aby wskutek wdrożenia programu działań ukierunkowanych na presję w okresie 6 lat mogła nastąpić poprawa stanu wód przy obecnych warunkach hydrogeologicznych. Poprawa przewidywana jest w dalszej perspektywie czasowej – do roku 2027;
- JCWPd nr 18 (PLGW200018) – to część wód podziemnych o powierzchni 386,60 km², której stan określono jako dobry ze względu na dobry stan chemiczny i ilościowy. Celem środowiskowym dla JCWPd jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego oraz dobrego stanu ilościowego. Nie zidentyfikowano ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych i uznano, że ich osiągnięcie nie jest zagrożone ze względu na rolniczy rodzaj użytkowania wód oraz oddziaływania antropogeniczne.

W wyniku przeprowadzonej oceny stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na stan wód podziemnych tj. JCWPd nr 16, 17 i 18.

Podczas projektowania inwestycji uwzględniono prognozowane zmiany klimatyczne, takie jak nagle zjawiska pogodowe oraz podnoszenie się poziomu morza poprzez przyjęcie rezerw wysokościowych przy projektowanych budowlach i obiektach hydrotechnicznych. Rzędne korony nabrzeży w porcie osłonowym oraz w kanale żegludowym zaprojektowano na wysokości +2,5 m. Projektowane rzędne korony nabrzeży uwzględniają prognozowane zmiany klimatyczne. Niesymetryczny układ falochronów, przy wejściu zachodnim, zapewnia ochronę akwenu portowego przed falowaniem. Falowanie na długości kanału żegludowego będzie znacznie ograniczone i nie będzie oddziaływało na bramy śluzy. Ponadto materiały z jakich wykonane zostaną konstrukcje hydrotechniczne będą charakteryzować się wysoką wytrzymałością i odpornością na niekorzystne oddziaływania atmosferyczne.

Biorąc powyższe pod uwagę należy stwierdzić, że planowane przedsięwzięcie zostało zaprojektowane z uwzględnieniem możliwych zmian klimatycznych, a także zgodnie z wymogami obowiązującego prawa.

Teren planowanego przedsięwzięcia od strony Zatoki Gdańskiej (port osłonowy) znajduje się poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody powołanymi na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614).

Na terenie Mierzei Wiślanej oraz w obrębie Zalewu Wiślanego przedsięwzięcie realizowane będzie w granicach:

- 1) obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 przyjętego przez Komisję Europejską na podstawie decyzji wykonawczej Komisji UE 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia jedenastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2017) 8260);
- 2) obszaru specjalnej ochrony ptaków Zalew Wiślany PLB280010, wobec którego obowiązującym jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.);
- 3) Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana”, gdzie obowiązuje uchwała Nr 148/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana” (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 66, poz. 1463, z późn. zm.);
- 4) Rezerwatu przyrody Zatoka Elbląska, gdzie obowiązuje zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 22 września 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Zatoka Elbląska” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2017 r. poz. 3740) oraz rozporządzenie Wojewody Warmińsko-Mazurskiego Nr 306 z dnia 10 października 2001 r. w sprawie ustanowienia planów ochron dla rezerwatów przyrody (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 104, poz. 1482, z późn. zm.).

Planowane przedsięwzięcie obejmuje przebudowę istniejącego toru wodnego na rzece Elbląg, poprzez pogłębienie i rozbudowę w wybranych miejscach. Potrzeba realizacji przedmiotowej inwestycji w granicach rezerwatu wynika z konieczności złagodzenia łuku toru wodnego przed mostem w Nowakowie. Tor w obecnym kształcie stwarza duże zagrożenie nawigacyjne, ponieważ statki płynące do Elbląga bezpośrednio po wyjściu z łuku wpływają na most w Nowakowie. Zakres przestrzenny przebudowy obejmuje odcinek od wejścia do rzeki Elbląg tj. Prawej Głównki Wejściowej (PGW) do punktu P1, który znajduje się w rejonie zrzutu z oczyszczalni ścieków w Elblągu, 2,5 km za mostem w Nowakowie. Podstawowa szerokość toru wodnego będzie wynosiła 60 m (mierzone w dnie) a w rejonie wsi Nowakowo 40 m (mierzone w dnie). Zwężenie toru wodnego spowodowane jest bliską zabudową mieszkaniową. Tor wodny na

rzece Elbląg będzie funkcjonować jako jednokierunkowy (dla największych jednostek) z dwoma mijankami dla jednostek pływających (odpowiednio o szerokości ok. 100 m i ok. 120 m). Poszerzenia toru wodnego nawiązują do obecnego kształtu istniejącego koryta rzeki, wymagane są jedynie niewielkie korekty. Wykonanie korekty łuku toru wodnego spowoduje utratę fragmentu obszaru rezerwatu o powierzchni 2,65 ha (co stanowi 0,68% łącznej powierzchni rezerwatu zajmującego 830,7 ha), długości około 1,289 km (orientacyjna długość ze względu na nieregularny kształt ubytku rezerwatu), szerokości od ok. 5,4 m do ok. 35 m. Trwałe zajęcie powierzchni rezerwatu w rejonie Zatoki Elbląskiej będzie polegało na wykonaniu obudowy brzegu w postaci ścianki szczelnej zwieńczonej żelbetowym oczepem, a następnie pogłębieniu toru wodnego do ok. 5 m między ściankami. Ścianka szczelna zakotwiona zostanie mikropalami, które będą wprowadzone pod powierzchnię rezerwatu. Wprowadzenie mikropali pod kątem 40–50° na głębokość ok. 25 m p.p.t. nie stwarza zagrożenia dla siedlisk rezerwatu. Wspomniane zajęcie terenu wiąże się z wycinką 3 drzew (jabłoni i dwa jesiony wyniosłe), a także rozbiórką istniejącej infrastruktury teletechnicznej i likwidacją odcinków rowów. W trakcie robót budowlanych, w granicach rezerwatu przewiduje się również czasowe zajęcie powierzchni w związku z koniecznością położeniem kabla teletechnicznego pod rzeką Elbląg. W ramach prac należy wykonać przewiert sterowany pod dnem koryta rzeki. Niezbędne będzie również wykonanie wykopu otwartego pod infrastrukturę teletechniczną o szerokości ok. 60 cm i głębokości ok. 80 cm, na długości ok. 71 m. Ponadto, wzdłuż projektowanych ścianek szczelnych przewiduje się wykonanie wykopu roboczego umożliwiającego wykonanie prac zbrojeniowych i betonowania nadbudowy oczepu. Wykop będzie miał szerokość około 1,5 m i będzie zlokalizowany wzdłuż projektowanych ścianek szczelnych. Po wykonanych pracach wykopy zostaną zasypane i nie będą stanowiły trwałej ingerencji w rezerwat.

Dla ww. koncepcji nie istnieje rozwiązanie alternatywne, które umożliwiłoby zmniejszenie ingerencji w rezerwat lub jej eliminację. Należy przy tym wskazać, iż przedsięwzięcie realizowane będzie w obrębie istniejącego toru wodnego, który jest obecnie wykorzystywany przez jednostki pływające. Modernizacja istniejącego toru, polegająca na korekcie łuku toru wodnego poprzez ścięcie łuku w obrębie rezerwatu wynika ze względów bezpieczeństwa żeglugi i nie ma możliwości poprawy bezpieczeństwa żeglugi na tym odcinku innymi sposobami. Warunki odnoszące się do międzynarodowych wymagań dla torów wodnych, charakterystyka jednostek pływających przyjęta podczas planowania inwestycji (tj. parametry statku miarodajnego: długość 100 m, szerokość 20 m, zanurzenie 4,5 m) i warunki geotechniczne (grunty organiczne o słabej nośności (tj. namuły o miąższości nawet kilkunastu metrów), wraz z istniejącą zabudową w rejonie wsi Nowakowo determinują przebieg i kształt projektowanego przedsięwzięcia.

Miejscami newralgicznymi jest rejon 2+600 i 3+900 km kanału, gdzie inny przebieg niż zaprojektowany, wymagałby wyburzenia istniejących w tych rejonach budynków prywatnych i części konstrukcji przepompowni nr 36. Należy przy tym wskazać, iż w początkowej fazie projektowania planowano poszerzenie koryta rzeki Elbląg wzdłuż całego odcinka graniczącego z rezerwatem Zatoka Elbląska. Konieczne byłoby wówczas rozebranie istniejącej grobli oddzielającej obecnie rezerwat od rzeki Elbląg, a następnie wyprofilowanie skarp o szerokości około 15 m. Oznaczałoby to zmniejszenie powierzchni rezerwatu na całej długości wzdłuż rzeki Elbląg. W toku prac nad projektem przyjęte zostało inne rozwiązanie – pograżenie ścianki szczelnej na całym odcinku wzdłuż rezerwatu, która odgrodzi teren prowadzonych robót od rezerwatu i jednocześnie spowoduje, że nie będzie wymagane profilowanie skarp toru wodnego, a co za tym idzie konieczność poszerzenia koryta rzeki i wejścia w obszar rezerwatu na szerokości 15 m. W ten sposób znacznie ograniczono potencjalne oddziaływania fazy budowy oraz funkcjonowania (zwiększone falowanie wskutek zwiększonego ruchu jednostek, zmętnienie wody), a konieczność trwałego zajęcia obszaru rezerwatu spowodowana została do korekty łuku rzeki przed mostem w Nowakowie.

W granicach rezerwatu przyrody Zatoka Elbląska na obszarze inwestycji stwierdzono występowanie następujących typów roślinności: roślinność wodna (zbiorowiska charakterystyczne dla klas *Lemnetea* i *Potametea*), roślinność szuwarowa z klasy *Phragmitetea*, roślinność łąkowa (zbiorowiska z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*), ziołorośla nadrzeczne *Convolvuletalia sepium*. Przy dużym rozproszeniu skupisk roślin zanurzonych, stopień pokrycia dna Zatoki jest niewielki, a zarazem typowy dla płytkich zbiorników eutroficznych, z silnie zaznaczonymi procesami rozkładu materii organicznej w półpłynnych, odtlenionych i mało stabilnych osadach. Optymalne warunki rozwoju mają przede wszystkim rośliny o liściach pływających na powierzchni wody oraz o pędach wynurzonych. Rośliny z obu tych grup pobierają tlen wprost z atmosfery i są dobrze zakotwiczone w dnie za pomocą trwałych kłączy. Należą tu nymfeidy i helofity; te ostatnie są reprezentowane przez gatunki szuwarowe i oczeretowe. Skład florystyczny szuwarów jest przestrzennie zmienny i zależy od wielu czynników, m.in. od rodzaju podłoża, stopnia jego uwodnienia a także od czasu i częstotliwości zatapiania. Szuwar trzcinowy występuje wzdłuż całej długości linii brzegowej oraz w części rezerwatu graniczącej bezpośrednio z wodami Zalewu Wiślanego. Przesuwając się od skraju szuwaru trzcinowego w stronę lądu pojawia się szuwar mанны mielec, który występuje w miejscach często i obficie zalewanych wodą, a następnie okresowo spասane zbiorowiska łąkowo-pastwiskowe (w miejscach najrzadziej zatapianych, przeważnie na siedliskach zajmowanych przez szuwar mozgowy). Te ostatnie są powierzchniowo niewielkie i wkomponowane w przestrzenny układ różnych szuwarów, stanowiąc w rzeczywistości mozaikę zbiorowisk łąkowo-pastwiskowych, szuwaru mozgowego i szuwaru mанныego. W wyniku realizacji planowanej inwestycji utracone zostaną następujące siedliska w obrębie rezerwatu: łąka – 0,24 ha, szuwar (mozaika różnych typów szuwarów) – 2,36 ha, woda – 0,05 ha. W granicach rezerwatu nie ulegnie likwidacji roślinność wynurzona i podwodna.

W trakcie prac badawczych prowadzonych w 2017 roku w rejonie projektowanej ingerencji w rezerwat odnotowano następujące gatunki ptaków: trzciniaak *Acrocephalus arundinaceus* (1 terytorialny samiec), trzciniczek *A. scirpaceus* (3 terytorialne samce), łożówka *A. palustris* (2 terytorialne samce), potrzos *Emberiza schoeniclus* (2 terytorialne samce), pliszka żółta *Motacilla flava* (1 para). W analizowanym obszarze zidentyfikowano również miejsca występowania: płaskonosy *Anas clypeata* (do 3 par), gęgawy (do 9 par), krakwy (do 8 par) oraz cyranki *A. querquedula* (do 5 par). W przypadku wymienionych wyżej gatunków ptaków blասzkodliwych utracony obszar zajmuje odpowiednio: dla płaskonosy i cyranki – 9,3% obszaru na którym notowano ptaki, dla gęgawy – 3,5% obszaru na którym notowano ptaki, dla krakwy – 3,7% obszaru na którym notowano ptaki. W przypadku krakwy, płaskonosy i cyranki nie stwierdzono lęgów, w związku z czym należy przyjąć, że ewentualna utrata powierzchni nie będzie równoznaczna z utratą siedlisk wykorzystywanych do gniazdowania. Inwentaryzacja wybranych gatunków ptaków lęgowych (gatunki objęte ochroną w ramach obszarów Natura 2000) wykonana w 2018 roku w ramach monitoringu przedrealizacyjnego nie wykazała par lęgowych w obrębie powierzchni trwałego ubytku rezerwatu.

Z uwagi na planowane zajęcie 2,65 ha terenu rezerwatu i co za tym idzie utratę siedlisk części gatunków gniazdujących w rezerwacie (głównie ptaków zasiedlających tereny łąkowe i szuwar trzcinowy) w niniejszej decyzji określono również działania kompensujące w rozumieniu art. 75 przytaczanej wyżej ustawy Prawo ochrony środowiska. W ramach kompensacji trwałego zajęcia części rezerwatu przyrody Zatoka Elbląska należy włączyć do rezerwatu fragmenty działek 28/1 i 28/2 obręb ewidencyjny Nowe Batorowo, bezpośrednio sąsiadujące z rezerwatem. Łączna powierzchnia proponowana do włączenia to 2,89 ha, w tym: szuwar (różnego typu) – 2,62 ha, woda – 0,27. Należy przy tym podkreślić, iż w sąsiedztwie przedmiotowego rezerwatu nie występują łąki, które można by włączyć do rezerwatu w ramach kompensacji. Wypas zwierząt, powszechny w przeszłości w tym rejonie, został już prawie całkowicie zaniechany i w rejonie Zatoki Elbląskiej siedliska łąkowe są w zaniku. W obszarze proponowanym do włączenia do rezerwatu, w trakcie prac badawczych prowadzonych w sezonie lęgowym w 2017 r. odnotowano: trzciniaaka

(2 terytorialne samce), trzcinniczka (3 terytorialne samce), brzęczkę *Locustella luscinioides* (1 terytorialny samiec) i potrzosa (2 terytorialne samce). Proponowany obszar obejmuje również fragment poligonów, w których notowano występowanie płaskonosy, gęgawy, krakwy oraz cyranki. W porównaniu do obszaru trwałego zajęcia rezerwatu można stwierdzić, że obszar proponowany do włączenia do rezerwatu jest równocenny, biorąc pod uwagę zagęszczenie i różnorodność ptaków lęgowych stwierdzonych w 2017 roku. Aby wyrównać w rezerwacie ubytek siedlisk łąkowych należy w części południowo-wschodniej rezerwatu (na łące, na której zaniechano wypasu bydła – działki nr 646 i 647, obręb ewidencyjny Nowakowo) corocznie prowadzić działania związane z gospodarką łąkarską (wykoszenia), zmierzające do przywrócenia na obszarze min. 2 ha siedlisk łąkowych w miejsce obecnie ekstensywnie wypasanych zarastających i zdegradowanych siedlisk łąkowych. Działanie to powinno doprowadzić do polepszenia jakości cennych siedlisk lęgowych ptaków wodno-błotnych wchodzących w skład rezerwatu, w tym odtworzenia powierzchni obszaru utraconego w wyniku prac inwestycyjnych. Należy przy tym podkreślić, iż w obowiązującym planie ochrony wskazano na ograniczony efekt dotychczasowego wypasu bydła jako czynnika umożliwiającego zachowanie siedlisk lęgowych niektórych gatunków ptaków na terenach łąkowo-pastwiskowych oraz potencjalne niebezpieczeństwa związane ze zwiększeniem obsady wypasanego bydła. Natomiast zaprzestanie spasanowania i koszenia siedlisk łąkowo-pastwiskowych uznano za zagrożenie prowadzące do zaniku mozaikowości tych siedlisk i rozwoju szuwaru mozgowego, ekspansji szuwaru trzcinnikowego i trzcinowisk. Wydaje się zatem, iż uzupełnienie wypasu koszeniem łąk (realizowanym poza okresem lęgowym ptaków) pozwoli na polepszenie warunków gniazdowania gatunków związanych z terenami łąkowymi.

Ponadto, w ramach działań kompensacyjnych, przed wykonaniem prac związanych z przebudową toru wodnego na rzece Elbląg, szuwar trzcinowy i oczeretowy należy przenieść na odpowiednie siedliskowo stanowiska w rejonie Zalewu Wiślanego.

Oddziaływanie na gatunki ryb i minoga na obszarze rezerwatu Zatoka Elbląska będzie ograniczone dzięki zastosowaniu ścianki szczelnej oddzielającej rejon prowadzenia prac – oraz eksploatacji post-realizacyjnej – od terenu rezerwatu oraz przez powstrzymanie się od prac w okresie wiosennym i letnim, kiedy zachodzi rozwój roślin zanurzonych i ma miejsce tarło oraz wędrówki tarłowe większości gatunków ryb występujących w rezerwacie przyrody Zatoka Elbląska oraz stanowiących przedmioty ochrony w obszarze mającym znaczenie dla Wspólnoty PLH280007. W odniesieniu do gatunków ptaków chronionych w rezerwacie przyrody Zatoka Elbląska oraz stanowiących przedmiot ochrony w obszarze specjalnej ochrony ptaków PLB280010 należy wskazać, iż w trakcie budowy toru wodnego na rzece Elbląg urządzenia pracujące w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu mogą powodować płoszenie i niepokoienie ptaków w bezpośredniej bliskości. Obudowa brzegu w granicach rezerwatu wykonana zostanie w postaci ścianki szczelnej zwieńczonej żelbetowym oczepem. Ścianka szczelna zakotwiona zostanie mikropalami, które będą wprowadzone pod kątem (pod powierzchnią rezerwatu). Wykonanie ścianek szczelnych w granicach rezerwatu wykonane zostanie w technologii, która powoduje najmniejszy hałas (wciskanie, pograżanie). Roboty budowlane będą realizowane z wody od strony rzeki Elbląg. Dodatkowo najcenniejsze siedliska ornitofauny oddzielone będą od miejsca prowadzenia robót szerokim pasem szuwarów. Szerokość pasa szuwarów w większości miejsc, w których prowadzone będą roboty budowlane w bezpośrednim sąsiedztwie rezerwatu, przekracza 100 metrów powodując, że prace będą prowadzone w bezpiecznej odległości od ptaków wodno-błotnych przebywających na lustrze wody wewnątrz przedmiotowego rezerwatu. Tymczasowe roboty budowlane zaplanowane w obrębie rezerwatu, tj. wykonanie przewiertu pod rzeką Elbląg oraz wykopu roboczego wzdłuż ścianki szczelnej, spowodują okresową ingerencję w obrębie siedliska łąkowego (przewiert – komora startowa) oraz szuwaru (wykop roboczy). Po przywróceniu terenu do stanu pierwotnego nie będą konieczne dodatkowe zabiegi pielęgnacyjne, ponieważ wymienione siedliska szybko się regenerują. W rejonie zaplanowanych tymczasowych robót nie zinventaryzowano roślin chronionych ani stanowisk lęgowych ptaków blaskodziobych.

Odnosnie do fazy eksploatacji należy wskazać, iż zgodnie z prognozą ruch jednostek na torze wodnym przyległym do rezerwatu wzrośnie średnio o 4 jednostki/dzień, zaś cały ruch jednostek będzie odbywał się po torze wodnym osłoniętym od strony rezerwatu szuwarem trzcinowym, co zminimalizuje ewentualny wpływ związany z płoszeniem ptaków przez przepływające jednostki, które będą niewidoczne dla ptaków wodno-błotnych przebywających na lustrze wody wewnątrz rezerwatu. Znaczna odległość przemieszczających się jednostek od gromadzących się w rezerwacie ptaków oraz pas wspomnianego wyżej szuwaru tworzący swoisty ekran dźwiękochłonny powodują, iż negatywny wpływ na przebywające w obszarze ptaki wodno-błotne będzie nieznaczny. Z uwagi na niewielki ruch jednostek i brak możliwości cumowania przy brzegach toru, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania wzrostu natężenia ruchu na ptaki gniazdujące w brzegowym szuwarze trzcinowym graniczącym z torem. W toku badań nie wykazano wykorzystywania toru przez odpoczywające i żerujące liczne grupy ptaków. Wzrost ruchu jednostek nie zmniejszy powierzchni ważnych miejsc wykorzystywanych przez ptaki do żerowania i odpoczynku. Podczas wykorzystywania toru wodnego nie przewiduje się również zwiększenia zanieczyszczenia rezerwatu światłem. Odcinek toru wodnego w obrębie rezerwatu nie będzie oświetlony, jak również nie przewiduje się ruchu statków w porze nocnej.

Biorąc powyższe pod uwagę należy uznać, iż proponowane działania, realizowane z uwzględnieniem warunków nałożonych niniejszym postanowieniem, nie powinny spowodować negatywnego oddziaływania na gatunki chronione w rezerwacie przyrody Zatoka Elbląska oraz przedmioty ochrony w obszarach Natura 2000 w części leżącej w granicach przedmiotowego rezerwatu przyrody.

Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest w obszarze charakteryzującym się na tle kraju i Europy wyjątkowymi walorami ornitologicznymi. Różnorodne, współzależne ekosystemy – lądowy Mierzei Wiślanej oraz morski wód przybrzeżnych Zalewu Wiślanego i Zatoki Gdańskiej, tworzą unikalne warunki dla funkcjonowania wielu cennych gatunków ptaków. W miejscu planowanej inwestycji, w zasięgu jej oddziaływania, a także w odległości do 10 km od niej występują formy ochrony przyrody, których zadaniem jest ochrona awifauny, w tym rzadkich lub ginących gatunków ptaków, jak: rezerваты przyrody (Zatoka Elbląska, Kąty Rybackie, Ujście Nogatu, Jezioro Drużno), obszary Natura 2000 (Zalew Wiślany PLB280010, Jezioro Drużno PLB280013). Przez teren Zalewu Wiślanego przebiega bardzo ważny wschodnioatlantycki szlak wędrówki ptaków, łączący lęgowiska w północnej Europie i zachodniej Syberii z zimowiskami w południowej i zachodniej Europie oraz Afryce. Zalew Wiślany jest jedną z najważniejszych ostoi ptaków wodno-błotnych w rejonie polskiego wybrzeża. Jest to kluczowy obszar przystankowy dla wielu gatunków ptaków w trakcie wędrówki pomiędzy lęgowiskami w północnej Europie i Zachodniej Syberii i zimowiskami w Europie Zachodniej i południowej oraz w Afryce (bielaczek *Mergellus albellus*, gęś zbożowa *Anser fabalis*/*Anser serrirostris*, gęś białoczelna *Anser albifrons*, łyska *Fulica atra*, krakwa *Mareca strepera* i inne). W okresie przelotów spotyka się tu odpoczywające i żerujące stada ptaków wodno-błotnych, których liczebność sięga do 60 000 osobników. Liczebność spotykanych tu w okresie migracji zgrupowań gęsi białoczelnej (25 000 osobników) należy do najwyższych w kraju. Z kolei Mierzeja Wiślana jest istotnym korytarzem ekologicznym dla ptaków wróblowych i drapieżnych o znaczeniu międzynarodowym. Zalew Wiślany jest także bardzo ważnym miejscem zimowania ptaków wodno-błotnych. Znajduje się tu jedyne znane krajowe zimowisko bernikli kanadyjskiej *Branta canadensis*. Jest to również jedna z głównych w Polsce ostoi lęgowych ptaków wodno-błotnych.

Planowana inwestycja jest trwałą ingerencją w środowisko o nieodwracalnych skutkach. W wyniku budowy kanału żeglugowego pas terenu znajdujący się w obrębie Mierzei Wiślanej ulegnie wylesieniu, splantowaniu, głębokim robotom ziemnym. Bezpośrednia ciągłość Mierzei tworząca pasowy układ form morfologicznych zostanie przerwana. W pasie toru wodnego nastąpi zanik roślinności podwodnej i wynurzonej w litoralu zbiornika i w rezultacie wpłynie to na

zmniejszenie powierzchni siedlisk gniazdowania, żerowania lub odpoczynku wielu gatunków ptaków. W wyniku tych prac uszczupleniu ulegną siedliska ptaków leśnych oraz gatunków gniazdujących w strefie szuwaru lub roślinności wynurzonej oraz pasie wybrzeża zajęty przez inwestycje. Prace towarzyszące pogłębianiu toru wodnego będą wiązały się z ryzykiem zanieczyszczenia wód. Zanieczyszczenia te mogą okresowo powodować uwalnianie z osadów substancji biogennych oraz związków organicznych, charakteryzujących się szkodliwym działaniem względem niektórych organizmów wodnych. Prace pogłębieniowe powodować również będą zmętnienie wody, co również może negatywnie wpływać na prawidłowe funkcjonowanie ekosystemów, w tym na bazę żerowiskową ptaków. W ramach inwestycji planuje się przebudowę brzegów oraz pogłębienie rzeki Elbląg. W wyniku tej przebudowy zniszczeniu ulegną siedliska ptaków gniazdujących w obszarze kolizji z inwestycją. Zakładana intensyfikacja żeglugi towarowej i pasażerskiej w stosunku do stanu obecnego spowoduje wzrost emisji zanieczyszczeń z jednostek pływających oraz hałasu. Innym zakładanym negatywnym skutkiem realizacji przedmiotowej inwestycji będzie wzrost antropopresji na lęgowe oraz migrujące populacje ptaków. Zwiększony ruch jednostek pływających na Zalewie Wiślanym, związany z tym hałas i falowanie może powodować płoszenie ptaków i zmniejszać powierzchnie dostępnych dla nich siedlisk. Falowanie może również negatywnie wpływać na sukces lęgowy ptaków, głównie gatunków budujących pływające gniazda. Realizacja inwestycji spowoduje trwałe zmiany środowiskowe, mogące mieć wpływ na wiele gatunków ptaków, w tym na przedmioty ochrony specjalnego obszaru ochrony ptaków Zalew Wiślany.

Planowane przedsięwzięcie będzie oddziaływać na awifaunę czterech odmiennych obszarów o różnych cechach środowiska przyrodniczego. W strefie oddziaływania znajdują się:

- 1) Zatoka Gdańska – gdzie na obszarze ok. 36 ha planowana jest budowa falochronów oraz awanportu,
- 2) Mierzeja Wiślana – struktura liniowa, która zostanie przecięta przez kanał żeglugowy na długości około 1350 m; teren przeznaczony pod inwestycję będzie zajmował ok. 32 ha,
- 3) Zalew Wiślany – słonawy, płytki zbiornik deltowy, przez który poprowadzony zostanie nowy tor wodny, łączący kanał żeglugowy na Mierzei, w rejonie dawnej osady Nowy Świat, z wejściem do portu w Elblągu o łącznej długości ok. 10,3 km, w obrębie którego zbudowana zostanie sztuczna wyspa o powierzchni ok. 181 ha,
- 4) Rzeka Elbląg – ciek odprowadzający wody z Jeziora Drużno, z terenów Żuław oraz ze wschodniego skłonu Wysoczyzny Elbląskiej, rzeka zostanie pogłębiona wraz z przebudową wałów na odcinku 10,5 km.

Dla wszystkich ww. obszarów w celu określenia oddziaływania środowiskowych i przestrzennych skutków realizacji i funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia, na które składają się: kanał żeglugowy przez Mierzeję Wiślaną (w lokalizacji Nowy Świat), tor wodny na Zalewie Wiślanym i rzece Elbląg oraz inwestycje towarzyszące i powiązane, wykonano różne inwentaryzacje oraz analizy ornitologiczne. Ocenę oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na awifaunę określono na podstawie wyników następujących opracowań:

- Goc M., Mokwa T. 2009. Ocena rozmieszczenia i liczebności ptaków wodnych na terenie polskiej części Zalewu Wiślanego na podstawie obserwacji z 2009 r. – załącznik 1 do raportu;
- Goc M., Mokwa T. 2011. Ocena rozmieszczenia i liczebności ptaków wodnych na terenie polskiej części Zalewu Wiślanego. Raport końcowy. ECOTONE – załącznik 4 do raportu;
- Inwentaryzacja przyrodnicza czterech odcinków Mierzei Wiślanej – terenów lokalizacji kanału żeglugowego. 2011. Praca zbiorowa. WYG International;
- Inwentaryzacja przyrodnicza czterech odcinków Mierzei Wiślanej - terenów lokalizacji wariantów Kanału Żeglugowego. 2012. Praca zbiorowa. Biuro Ekspertyz Przyrodniczo-Leśnych;
- Zięcik P. 2017. Inwentaryzacja przyrodnicza uzupełniająca dotychczasowe badania w rejonie projektowanego na Zalewie Wiślanym kanału żeglugowego w wariantach Nowy Świat

i Piaski. Zadanie I „Badania przyrodnicze pasa Mierzei Wiślanej w lokalizacji Nowy Świat i Piaski”. ECG Orbital;

- Zięcik P. 2017. Inwentaryzacja przyrodnicza uzupełniająca dotychczasowe badania w rejonie projektowanego na Zalewie Wiślanym kanału żeglugowego w wariantach Nowy Świat i Piaski, Zadanie II „Badanie występowania ptaków wodnych na obszarze odmorskiej części Mierzei Wiślanej od granicy z Federacją Rosyjską do Ujścia Wisły Przekop”. ECG Orbital;
- Zięcik P. 2017. Inwentaryzacja przyrodnicza uzupełniająca dotychczasowe badania w rejonie projektowanego na Zalewie Wiślanym kanału żeglugowego w wariantach Nowy Świat i Piaski. Zadanie III „Badania natężenia przelotu w pasie plaż i wód przybrzeżnych Mierzei Wiślanej”. ECG Orbital;
- Mokwa T., Goc M. 2017. Inwentaryzacja awifauny lęgowej oraz płazów, gadów i wybranych gatunków ssaków w obszarze oddziaływania planowanej przebudowy wejścia do Portu Elbląg w sezonie lęgowym 2017. ECOTONE;
- Zięcik P. 2017. Inwentaryzacja przyrodnicza uzupełniająca dotychczasowe badania wszystkich lęgowych gatunków ptaków oraz pozostałych lądowych gatunków zwierząt chronionych wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt w rejonie projektowanego kanału żeglugowego przez Mierzeję Wiślaną w wariacie Skowronki, ECG ORBITAL;
- Mokwa T., Goc M. 2017. Inwentaryzacja awifauny Zalewu Wiślanego na projektowanych torach wodnych. Zadanie I, ECOTONE;
- Mokwa T., Goc M. 2017. Inwentaryzacja wybranych gatunków ptaków lęgowych na Zalewie Wiślanym w roku 2017. Zadanie II. ECOTONE;
- Przyrodnicy 24 Rydzkowski i Kośmicki Sp. j. 2018. „Przedinwestycyjny monitoring występowania ptaków w okresie migracji i gniazdowania (ptaki lęgowe) na Zalewie Wiślanym”. Raport częściowy dla zadania nr 2 pn. „Inwentaryzacja awifauny lęgowej wybranych gatunków ptaków na obszarze PLB280010 Zalew Wiślany”.

W trakcie badań awifauny Zatoki Gdańskiej odnotowano 5 gatunków niełgowych oraz 3 gatunki lęgowe, które zostały wymienione w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, tj.: nur czamoszy *Gavia arctica*, nur rdzawoszy *Gavia stellata*, perkoz rogaty *Podiceps auritus*, bielaczek, mewa mała *Hydrocoloeus minutus*, rybitwa czubata *Thalasseus sandvicensis*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, rybitwa białoczelna *Sternula albifrons*. Inne gatunki, które wykazano podczas badań, a które wyróżniają badany obszar pod względem liczebności na tle kraju i Europy to: perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, ogorzałka *Aythya marilla*, uhla *Melanita fusca*, markaczka *Melanita nigra*, lodówka *Clangula hyemalis* i szlachar *Mergus serrator*. Ww. ptaki morskie licznie obserwowano od października do kwietnia. Na wodach Zatoki Gdańskiej na odcinku wzdłuż Mierzei Wiślanej najwięcej ptaków stwierdzonych było zimą. Najliczniejszym ptakiem, z racji bardzo dużych koncentracji odnotowanych w pobliżu brzegu była uhla (maksymalnie ponad 57 tys. ptaków w trakcie jednego liczenia). Kolejnymi co do liczności gatunkami były: mewa srebrzysta i mewa mała, śmieszka oraz kormoran. Rozmieszczenie ptaków na Zatoce Gdańskiej wzdłuż Mierzei Wiślanej nie jest jednorodne. Największy wpływ na ogólny obraz mają stwierdzone koncentracje kaczek nurkujących (uhli, markaczek i lodówek) oraz obecność przystani rybackich, gdzie odpoczywają i żerują mewy, a także wyjątkowo liczne koncentracje ptaków w obszarze stożka ujściowego Wisły.

Z treści raportu ooś wynika, że pod względem awifauny lęgowej (jej składu gatunkowego, liczebności i zagęszczeń) obszar lądowy Mierzei Wiślanej nie wyróżnia się w porównaniu z innymi miejscami w skali regionu, czy kraju, natomiast pod względem awifauny wędrownej (w okresie od końca lutego do początku czerwca i od końca lipca do końca listopada) jest obszarem o szczególnej wartości i pierwszorzędny znaczeniu w skali kontynentu. Na podstawie przedłożonych wyników badań można uznać, że brzeg morski Mierzei Wiślanej nie ma istotnego

znaczenia jako siedlisko lęgowe ptaków, więc również prowadzone tu prace budowlane będą miały niewielkie i lokalne oddziaływanie na awifaunę lęgową. W przypadku populacji ptaków migrujących i żerujących na Zatoce Gdańskiej, w miejscu lub sąsiedztwie inwestycji, najistotniejszym negatywnym czynnikiem w fazie budowy są prace związane z pogłębieniem torów dostępowych, refulacją brzegu, utratą siedlisk związanych z płoszeniem zarówno samych ptaków, jak również zamulaniem żerowisk i zmianą składu ichtiofauny i bentofauny. Jednak ze względu na czasowe oddziaływanie, jak i niewielki obszar tego oddziaływania można spodziewać się, że zarówno w fazie budowy, jak i funkcjonowania, nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania na ptaki wodne na Zatoce Gdańskiej.

Mierzeja Wiśłana jest bardzo ważnym odcinkiem szlaku wędrówek ptaków wiodącego wzdłuż wschodniego i południowego brzegu Bałtyku. Wędrówka ptaków wzdłuż Mierzei Wiślanej jest najintensywniejsza, najbardziej skoncentrowana i najbogatsza pod względem składu gatunkowego w porównaniu z jakimkolwiek innym miejscem w Polsce i należy do kluczowych odcinków szlaków wędrówek ptaków w skali kontynentalnej. Wzdłuż Mierzei Wiślanej przemieszczają się przedstawiciele niemal wszystkich wędrownych gatunków ptaków występujących w północnej części Europy (co najmniej 254 gatunki).

W okresie marzec 2016 – luty 2017 wykonano badania natężenia przelotu ptaków w pasie plaż i wód przybrzeżnych Zatoki Gdańskiej. Obserwacje były prowadzone ze stałego punktu znajdującego się w bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego toru w lokalizacji Nowy Świat. W wyniku tych badań odnotowano 72 857 ptaków z min. 100 gatunków. Średnio obserwowano 314 ptaków migrujących/przemieszczających się przez monitorowany obszar na godzinę (od 14 do 1787 na godzinę). W trakcie badań nie uzyskano wyników świadczących o możliwości wystąpienia zjawiska wysokiej śmiertelności ptaków w wyniku kolizji z elementami infrastruktury portowej. Przeciętna odległość i pułap wysokości migrujących najliczniejszych, taksonów wykluczają ewentualne liczne kolizje. Jedynie w przypadku ptaków siewkowych odnotowano przemieszczenia na niskich wysokościach i w bezpośrednim sąsiedztwie linii brzegowej.

W celu określenia wpływu budowy kanału żeglugowego w pasie terenu znajdującego się w obrębie Mierzei Wiślanej na awifaunę lęgową, który wymaga wylesienia, splantowania oraz w obrębie którego zostaną wykonane głębokie roboty ziemne, wykonano badania ptaków. W obszarze inwestycji oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie odnotowano występowanie min. 535 par ptaków z 50 gatunków. Uzyskane zagęszczenie ptaków dla całej powierzchni wynosiło 39,2 pary/10 ha. W obszarze dominowały gatunki leśne: zięba *Fringilla coelebs*, świstunka leśna *Phylloscopus sybilatrix* i piecuszek *Phylloscopus trochilus*, osiągając w siedliskach leśnych zagęszczenia odpowiednio 9,7, 5 i 4,7 pary/10 ha. W szuwarze trzcinowym najliczniej stwierdzono trzcinniczka *Acrocephalus scirpaceus* i trzciniaaka *Acrocephalus arundinaceus*, które uzyskały zagęszczenia odpowiednio 15,8 i 9,1 pary/10 ha powierzchni szuwaru trzcinowego. Stwierdzono występowanie gatunków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej, a także gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 takich jak: muchołówka mała *Ficedula parva* (4 pary), dzięcioł czarny *Dryocopus martius* (1 para), lerkka *Lullula arborea* (1 para), gąsiorek *Lanius collurio* (2 pary), żuraw *Grus grus* (1 para), łabędź niemy *Cygnus olor* (7 par) oraz perkoz dwuczuby (10 par). Wykazano, że pas plaż Mierzei Wiślanej nie jest atrakcyjny jako teren lęgowy dla ptaków morskich i wodno-błotnych, co wynika ze słabo rozwiniętej linii brzegowej, plażowo-wydmowego typu wybrzeża (braku dobrze izolowanych, bezludnych wysepek, skalistych klifów etc.) oraz intensywnej penetracji przez ludzi. Najbliższym atrakcyjnym miejscem gniazdowania ptaków w pasie plaż jest rezerwat Ujście Wisły (oddalony o ok. 20 km od osi projektowanej inwestycji). W pozostałej części plaż Mierzei Wiślanej (od granicy z Federacją Rosyjską do ujścia przekopu Wisły) ptaki wodno-błotne nie gniazdują. Na wydmach białych i szarych nielicznie lęgą się pliszki siwe znacznie rzadziej świergotki polne *Anthus campestris*, a także lerkki.

W związku z zakresem prac planowanej inwestycji dojdzie do trwałej utraty siedlisk zarówno w obszarze siedlisk leśnych w pasie Mierzei, jak również siedlisk szuwarowych. Do

gatunków, których dotyczyć będzie utrata siedlisk, można zaliczyć perkoza dwuczubego (2 pary), gęgawę (3 pary) i łabędzia niemego (1 para). Wymienione gatunki należą do przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Zalew Wiślany PLB280010. Gatunki, których dotyczy utrata siedlisk należą do pospolitych i licznych w skali kraju. Należy zakładać, że strefa pośredniego oddziaływania, w związku z pojawieniem się strefy przejściowej między siedliskami leśnymi a otwartymi może dotyczyć większej liczby par i gatunków ptaków, jednak zmiany te nie będą istotnie wpływać na lokalne populacje. W fazie funkcjonowania należy oczekiwać, że obszar lądowy zostanie zrekolonizowany przez szereg gatunków lęgowych, lecz nie będą to ugrupowania, które zasiedlały ten obszar przed zmianami powstałymi na skutek inwestycji. W fazie budowy oraz funkcjonowania nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania na ptaki w obszarze Mierzei Wiślanej.

W wyniku realizacji inwestycji rzeka Elbląg zostanie pogłębiona, a wały na odcinku 10,5 km zostaną przebudowane. W związku z tym, że ww. zadania mogą wpływać na siedliska gniazdujących tam ptaków wykonano odpowiednie badania. W wyniku obserwacji prowadzonych wzdłuż rzeki Elbląg odnotowano gniazdowanie lub prawdopodobne gniazdowanie 56 gatunków ptaków. Do najcenniejszych gatunków stwierdzonych w trakcie tych badań należały: łabędź niemy, bączek *Ixobrychus minutus*, płaskonos *Spatula clypeata*, cyranka *Spatula querquedula*, krakwa, gęgawa *Anser anser*, perkoz dwuczuby, gąsiorek i bąk *Botaurus stellaris*.

W związku z przebudową obszaru międzywała i koniecznością odbudowy części umocnień brzegowych w bezpośrednim sąsiedztwie rzeki Elbląg dojdzie do czasowego przekształcenia siedlisk, co uniemożliwi podejmowanie lęgów przez uprzednio występujące tam gatunki. Zasięg oddziaływania inwestycji w fazie budowy będzie niewielki i ograniczony do bezpośredniego sąsiedztwa wody. W fazie budowy prognozowane negatywne oddziaływanie będzie dotyczyło 15 gatunków, w zdecydowanej większości przypadków gatunków licznych i bardzo licznych. W fazie funkcjonowania zakłada się rekolonizację obszaru przez wcześniej gniazdujące tam gatunki.

Projektowany tor wodny łączący kanał żeglugowy na Mierzei do portu w Elblągu znajduje się w granicach specjalnego obszaru ochrony ptaków Zalew Wiślany PLB280010. Obszar ten powołano w celu ochrony populacji dziko żyjących ptaków oraz ich siedlisk. Jest to ostoja o randze europejskiej. Występuje tu co najmniej 27 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz co najmniej 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. W okresie lęgowym populacje minimum 20 gatunków przekraczają próg 1% populacji krajowej. Część gatunków znacząco przekracza 1-2%, a kilka na zbiorniku osiąga liczebności 10-20%, a nawet powyżej 30% wszystkich gniazdujących w Polsce osobników. Na zbiorniku żeruje ok. 7.000 par kormorana z pobliskiej kolonii lęgowej w Kątach Rybackich (największej w Polsce – 20% krajowej populacji lęgowej). W okresie wędrówek w obrębie ostoi występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego następujących gatunków ptaków: bielaczek, gęś białoczelna, gęś zbożowa (zbożowa/tundrowa), krakwa, łyska, czernica *Aythya fuligula*, mewa mała, łabędź niemy (pierzy się do 3500 ptaków, prawdopodobnie największe pierzowisko łabędzia w kraju), gągoł *Bucephala clangula* (do 3000 osobników). W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego bielaczka (do 3200 osobników) i mewy srebrzystej. Stosunkowo duże koncentracje w okresie zimowym osiąga bernikla kanadyjska (do 1300 ptaków, jedyne znane stałe zimowisko w Polsce). Koncentracje ptaków wodno-błotnych przez cały rok (z pominięciem okresu złodzenia) przekraczają 20 tys. osobników (maksymalnie 67 tys.), co wg kryteriów IUCN pozwala ostoi nadać rangę obszaru o znaczeniu globalnym. Polska część Zalewu Wiślanego jest wymieniana wśród 39 obszarów najważniejszych dla ptaków zimujących nad Bałtykiem (Andel, 1994).

Na podstawie przedłożonych wyników wykazano, że nie wszystkie części Zalewu są równo cenne dla ptaków. Podsumowując dane literaturowe oraz wyniki dotychczas przeprowadzonych inwentaryzacji w 2009, 2011, 2017 i 2018 roku można stwierdzić, że w przypadku ptaków lęgowych i nielęgowych najcenniejsze miejsca na Zalewie związane są z rejonem Zatoki Elbląskiej oraz zachodnim i południowo-zachodnim rejonem Zalewu (odcinek od Zatoki Kąckiej do ujścia

rzeki Cieplicówki). Wskazane miejsca w większości zlokalizowane są poza planowaną lokalizacją kanału żeglugowego. Tylko niewielka część szuwaru wskazywanego jako ważne siedlisko lęgowe dla ptaków znajduje się w kolizji z planowaną inwestycją. Inwentaryzacje, na których bazuje raport oos, prowadzone na przestrzeni ostatnich 8 lat, mimo że prowadzone nie w pełni metodycznie, nie różnią się zasadniczo pomiędzy sobą jeśli chodzi o ustalenie najcenniejszych miejsc dla ornitofauny w skali Zalewu. W przypadku ptaków niełgowych za najcenniejsze miejsce uznano rejon Zatoki Elbląskiej i strefę przybrzeżną. Zarówno centralna część planowanego toru wodnego jak i proponowana lokalizacja sztucznej wyspy, zgodnie z przedłożonymi wynikami badań, nie są istotnym siedliskiem dla gatunków niełgowych.

Ocenę oddziaływania na gatunki lęgowe oparto głównie o wyniki inwentaryzacji ptaków wykonanej w 2018 r. ze względu na to, iż są to najbardziej aktualne dane o stanie awifauny lęgowej. Podczas tych badań stwierdzono gniazdowanie 26 gatunków ptaków wodno-błotnych. Ich łączną liczebność określono na 1757-1917 par lęgowych. Najliczniejszym gniazdującym gatunkiem była śmieszka, której liczebność oszacowano na 620-750 par lęgowych. Drugim i trzecim co do liczebności gatunkami były łabędź niemy i krzyżówka *Anas platyrhynchos*, odpowiednio 213 i 209 par lęgowych. Wykazano również: bączka (2 pary), bąka (2 pary), błotniaka stawowego *Circus aeruginosus* (10 par), cyrankę (24 pary), czernicę (32 pary), czajkę *Vanellus vanellus* (21 par), gęgawę *Anser anser* (59 par), krakwę (51 par), krwawodzioba *Tringa totanus* (1 para), łyskę (97 par), ohara *Tadorna tadorna* (1 para), perkoza dwuczubego (183 pary), płaskonosa (2 pary), rybitwę białowąsą *Chlidonias hybrida* (95-115 par), rybitwę czarną *Chlidonias niger* (85-95 par), nurogęsia *Mergus merganser* (2 pary).

Zalew Wiślany dla awifauny w trakcie migracji i zimowania jest miejscem odpoczynku i żerowania. Od lat 80-tych ubiegłego stulecia na Zalewie notowane są duże koncentracje kaczkowatych, przybývające tu na masowe pierzowiska. Najliczniejszą grupę niegdyś stanowiły grążyce, głównie głowienka *Aythya ferina* i czernica, a liczbę odbywających pierzenia ptaków szacowano łącznie na 12-15 tys. osobników. Mniej liczną grupę stanowiły kaczki pływające, głównie krzyżówka i krakwa z niewielkim dodatkiem innych gatunków, jak płaskonos, cyraneczka *Anas crecca* i cyranka. Liczbę pierzających się kaczek pływających szacowano wówczas łącznie na 6-8 tys. osobników. Głównymi miejscami koncentracji ptaków była zachodnia część Zalewu pomiędzy Zatoką Elbląską a Przełmem. Badania prowadzone w latach 2008-2012 potwierdzają powyższe dane, choć w ostatnich latach odnotowano znaczący spadek obserwowanych głowienek i cyraneczek oraz wzrost liczebności krakwy i płaskonosa. Najcenniejszy jest rejon zachodni i południowo-zachodni akwenu, gdzie notowano 80-90% wszystkich ptaków obserwowanych w okresach migracji na Zalewie. Zalew Wiślany jest jednym z istotnych, europejskich pierzowisk łabędzia niemego. W latach 1995-2008 ich liczba wahała się od 1,2 tys. (1999) do 3,5 tys. (2002). Głównymi miejscami koncentracji była Zatoka Elbląska i odcinek od ujścia Nogatu do Przełmu. Również ostatnie liczenia lotnicze wykazały, że liczba łabędzi w okresie letnim może sięgać 3 tys. (22.06.2013 tylko w zachodniej części Zalewu - pomiędzy Przełmem a ujściem Szkarpany odnotowano 3 400 osobników). Czernica, głowienka, świstun i inne gatunki wodno-błotne w okresie jesiennej wędrówki na Zalewie występują przeciętnie w liczebnościach 30-45 tys. osobników/kontrolę. Maksymalnie odnotowano w ostatnich latach w trakcie jednej kontroli 67 tysięcy ptaków wodno-błotnych. Koncentracje kaczkowatych utrzymują się najczęściej do czasu zlodzenia powierzchni Zalewu. W przypadku łagodnych zim, kiedy Zalew nie jest zlodzony, liczba stwierdzanych kaczek rośnie i zbiornik dla wielu gatunków staje się dogodnym zimowiskiem.

Wędrówka wiosenna trwa wyraźnie krócej niż wędrówka jesienna, a rotacja ptaków jest większa. Jednak wiosną liczba stwierdzanych równocześnie gatunków jest wyższa niż jesienią. W ostatnich latach liczebności ptaków wiosną są wyraźnie niższe niż w poprzednich dekadach. Rekordowa liczba ptaków stwierdzona była w 1988 r., kiedy to na całym zbiorniku naliczono 60 685 osobników. Zdecydowanym dominantem była czernica (32 886 os.), mniej liczne: krzyżówka (7680 os.), głowienka (6 834) i gągoł (5 074). Łącznie stwierdzono 39 724 grążyc oraz

10 485 kaczek właściwych. W latach 80. i 90. XX w. na Zalewie Wiślanym obserwowano także duże niełęgowe koncentracje łyski, a największa liczebność stad, w rejonie ujścia Nogatu, dochodziła do 1,5 tys. ptaków. Obserwacje przeprowadzone w ostatnich latach (2011-2014) wskazują, że nadal na Zalewie Wiślanym łyski tworzą w okresie letnim duże skupiska złożone z niełégowych osobników. Stada liczące nawet około 2-4 tys. ptaków obserwowano w okolicach zachodniego brzegu Zalewu, od Zatoki Kąckiej do ujścia rz. Cieplicówki. Szacuje się, że łącznie może tam występować do 10-15 tys. osobników.

Oprócz ptaków wodno-błotnych nad Zalewem Wiślanym przebywa również liczna populacja młodocianych, nieprzystępujących do lęgów bielików szacowana na 40-50 osobników. Szuwary trzcinowe Zalewu Wiślanego są miejscem nocowania brzegówki *Riparia riparia*, dymówki *Hirundo rustica*, szpaka *Sturnus vulgaris*, pliszki siwej *Motacilla alba* oraz pliszki żółtej *Motacilla flava*. Coroczne koncentracje na noclegowiskach brzegówki sięgają 2-8 tys. a dymówki powyżej 10 tys. osobników. Lokalizacja noclegowisk jest zmienna w czasie, najbardziej trwale znajdują się na Zatoce Elbląskiej, w ujściu rzeki Nogat oraz w okolicy Łaszki. Koncentracje szpaka oceniane są na 30-80 tys. osobników, a największe noclegowiska usytuowane są w okolicach ujścia Nogatu i Łaszki.

W strefie bezpośredniego oddziaływania (określonej w raporcie jako obszar do 200 m od granic inwestycji) znajdują się stanowiska lęgowe ptaków będących przedmiotami ochrony specjalnego obszaru ochrony ptaków Zalew Wiślany PLB280010. Są to: 4 stanowiska cyranki, 5 par gęgawy, 1 para czernicy, 5 par łabędzia niemego oraz 5 par perkozów dwuczubych. W stosunku do gatunków lęgowych w związku z realizacją inwestycji prognozuje się następujące oddziaływania negatywne: zniszczenie siedlisk lęgowych, płoszenie ptaków w okresie lęgowym w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzonych robót budowlanych i czerpalnych związane z hałasem, wzmożonym ruchem jednostek pływających, zanieczyszczeniem światłem. Do analiz, jako strefę oddziaływania przyjęto obszar do 100 m (jako oddziaływanie prawdopodobne) oraz obszar do 200 m od granicy inwestycji (jako oddziaływanie możliwe). Prognozuje się również oddziaływania na bazę pokarmową ptaków lęgowych związane z lokalnym jej ograniczeniem wynikającym z przekształcenia dna w wyniku robót czerpalnych (zwiększenie zmętnienia wody, lokalne zniszczenie zoobentosu wzdłuż nowego toru wodnego i budowy sztucznej wyspy, przekształcenie fragmentu dna) oraz związane z usunięciem roślinności z toru wodnego. Dla ptaków, które żerują w szuwarze nastąpi utrata 0,5% roślinności wynurzonej oraz 0,1% roślinności zanurzonej. W przypadku ptaków w okresie połęgowym, migracji i zimowania istnieje ryzyko negatywnego oddziaływania w zakresie: zmniejszenia powierzchni tafli wody w obrębie prowadzonych robót, którą ptaki migrujące mogą wykorzystać do odpoczynku i żerowania. Te negatywne oddziaływania dotyczą powierzchni 181 ha (miejsce składania urobku i budowy sztucznej wyspy) oraz obszaru w promieniu ok. 1 km od pracujących jednostek. Planuje się że maksymalnie w tym samym czasie będą pracowały 3 zestawy do pogłębiania. Oddziaływania na obszar wykorzystywany przez ptaki do odpoczynku i żerowania dotyczy przede wszystkim czterech gatunków, które obserwowano w miejscu realizacji inwestycji. Są to: czernica, łyska, bielaczek i łabędź niemy. Ww. gatunki są przedmiotami ochrony specjalnego obszaru ochrony ptaków Zalew Wiślany.

Biorąc pod uwagę wzmożony ruch statków w okresie realizacji przedsięwzięcia, a także prognozowany wzrost liczby jednostek pływających w okresie funkcjonowania toru wodnego, pod uwagę bierze się możliwość się negatywnego wpływu z powodu płoszenia, a tym samym zakłócenia w siedliskach preferowanych przez ptaki do odbywania lęgów, do odpoczynku, w trakcie pierzenia i w okresie sezonowych migracji. Efekt płoszenia może kumulować się z realizacją innych przedsięwzięć, które związane są ze zwiększeniem atrakcyjności turystycznej obszaru. Wzrost ruchu turystycznego i wzrost presji jednostek turystycznych (płoszenie i niepokojenie ptaków) prawdopodobnie dodatkowo zwiększą presję powodowaną obecnie przez działalność rybacką. Zakłada się możliwość wzrostu antropopresji w okresie od 15 kwietnia do 15 września (uwzględniając długi weekend majowy i czerwcowy oraz wakacje szkolne

i studenckie), która może powodować znaczący wpływ na gatunki lęgowe, w tym na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000.

Na etapie Prognozy dla wybranego do realizacji wariantu inwestycji Nowy Świat wskazywano ryzyko znacząco negatywnego oddziaływania realizacji planowanej inwestycji na awifaunę. Zgodnie z Prognozą realizacja programu miała spowodować znaczące pogorszenie stanu siedlisk rzadkich ptaków, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 Zalew Wiślany PLB280010. Dla wariantu Nowy Świat zakładano znacząco negatywne oddziaływanie na 4 gatunki lęgowe ptaków (łabędź niemy, ohar, hełmiatka i perkoz dwuczuby) będące przedmiotami ochrony ww. obszaru Natura 2000. W przypadku gatunków migrujących znacząco negatywne oddziaływanie wskazywano dla łabędzia niemego, czernicy, łyski i ptaków wodno-błotnych. W raporcie oś i aneksie do raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko dokonano ponownej oceny wpływu inwestycji na awifaunę, w tym na wszystkie przedmioty ochrony OSOP. Brano pod uwagę zarówno dane dotyczące zasięgu przestrzennego planowanego przedsięwzięcia oraz zasięgu planowanych robót. Informacje te były niedostępne w czasie przygotowywania Prognozy. Pod uwagę wzięto również najnowsze dane dotyczące rozmieszczenia stanowisk lęgowych gatunków pochodzące z inwentaryzacji z 2017 i 2018 roku. W aneksie przeprowadzono rozszerzoną ocenę wpływu na przedmioty ochrony ostoi ptaków PLB280010 Zalew Wiślany. Ocenę rozszerzono, w stosunku do oceny przeprowadzonej w Raporcie, o dane z inwentaryzacji ornitofauny lęgowej z 2018 roku, wykonanej w ramach monitoringu przedrealizacyjnego przedsięwzięcia.

Po przeprowadzeniu ponownej analizy wpływu planowanego przedsięwzięcia na przedmioty ochrony ostoi PLB280010 i ich siedliska, nie stwierdzono możliwości wystąpienia znaczącego negatywnego wpływu fazy budowy i funkcjonowania. Analizując występowanie ptaków lęgowych oraz możliwy wpływ na siedliska i bazę pokarmową, w żadnym przypadku nie zdiagnozowano znacząco negatywnego oddziaływania na gatunek będący przedmiotem ochrony. Zidentyfikowane oddziaływania zostały zminimalizowane poprzez szereg zaleceń dotyczących sposobu prowadzenia robót budowlanych i czerpalnych oraz, w fazie funkcjonowania, dotyczących sposobu prowadzenia robót podczyszczeniowych. Nieznacznie negatywne oddziaływanie fazy budowy zdiagnozowano dla czterech gatunków. W ich przypadku negatywny wpływ związany jest z trwałym ubytkiem siedlisk lęgowych, w których bądź to odnotowano ptaki w okresie lęgowym – możliwe gniazdowanie (gęgawa, perkoz dwuczuby, cyranka) bądź potwierdzono gniazdowanie (łabędź niemy). We wszystkich czterech przypadkach liczba par, na które mogą wpływać roboty budowlane, w stosunku do ogółu gniazdujących w obszarze, jest na tyle niewielka, że nie powinno to wpłynąć na pogorszenie stanu ochrony. Przeniesienie szuwaru proponowane jako działanie minimalizujące spowoduje, że w skali Zalewu przedsięwzięcie nie wpłynie na ubytek powierzchni potencjalnych siedlisk. Ponadto w wyniku budowy sztucznej wyspy na jej obwodzie powstanie dodatkowo pas 5 km szuwaru, co dodatkowo powiększy pulę potencjalnych siedlisk do zasiedlenia dla części gatunków, w przypadku których zdiagnozowano potencjalne oddziaływanie w przedmiocie utraty części siedlisk lęgowych na poziomie 0,2% ogółu występujących. W fazie funkcjonowania prognozuje się oddziaływanie skumulowane ze wzrostem turystyki, które zdiagnozowano dla siedmiu gatunków odbywających lęgi w strefach, w których możliwe jest zarówno wpłynięcie jednostką jak i podatnych na zniszczenie zwiększonym falowaniem (np. perkoz dwuczuby) czy poprzez antropopresję. We wszystkich przypadkach wprowadzono działania zmierzające do ograniczenia ewentualnego wpływu poprzez wprowadzenie zakazu cumowania w szuwarze, poruszania się jednostkami w bezpiecznej odległości od szuwaru, a także zakazu poruszania się po wyspie. Zakazy dotyczą obszaru najcenniejszego z punktu widzenia ornitofauny lęgowej w obszarze pomiędzy kanałem żegludowym a Zatoką Elbląską. Po zastosowaniu zaproponowanych działań minimalizujących nie prognozuje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań. W wyniku zastosowania planowych zabiegów związanych z utworzeniem optymalnych siedlisk lęgowych w obszarze sztucznej wyspy z refulatu, przewiduje

się skolonizowanie nowego siedliska i powstanie lęgów na obszarach nie wykorzystywanych przez ptaki gniazdujące (np. perkoz dwuczuby, cyranka, ohar, krwawodziób i inne).

Po przeprowadzeniu oceny wpływu na gatunki niełęgowe stwierdzono, że realizacja oraz funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na gatunki będące przedmiotem ochrony w ostoi. Najatrakcyjniejszym miejscem na Zalewie Wiślanym jest zachodnia i południowo-zachodnia część akwenu, rezerwat Zatoka Elbląska oraz okolice ujścia Pastęki, tj. obszary w które planowane przedsięwzięcie nie będzie bezpośrednio ingerować, za wyjątkiem fragmentu szuwaru i łąki w obrębie rezerwatu Zatoka Elbląska. Planowany tor wodny oraz miejsce lokalizacji sztucznej wyspy nie stanowią miejsca istotnego jako żerowiska dla ptaków wodno-błotnych (analizowano występowanie ptaków blaskodziobych), jak również miejsca przebywania i odpoczynku. Konieczność usunięcia fragmentu fitolitoralu w wyniku budowy toru wodnego nie spowoduje istotnego wpływu na bazę pokarmową (jest to zaledwie 0,2% fitolitoralu Zalewu). Analiza wpływu fazy budowy i funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia na wszystkie przedmioty ochrony (gatunki niełęgowe) nie wykazała możliwości wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań, które mogą spowodować pogorszenie właściwego stanu ochrony gatunków. Najwyższe ryzyko negatywnych oddziaływań, związanych z fazą budowy prognozuje się w przypadku 5 przedmiotów ochrony. Są to następujące gatunki: cyraneczka, krakwa, czernica, łabędź niemy i łyska. Oddziaływania skumulowane, które uznano za mogące negatywnie wpłynąć na stan zachowania gatunków w obszarze, wynikają z presji na akwen w fazie budowy (prace związane z pogłębieniem toru i transportem refulatu na miejsce składowania – sztuczną wyspę, prace związane z budową sztucznej wyspy) w połączeniu z działalnością rybacką i ruchem turystycznym małych jednostek. Jako konieczne działanie minimalizujące możliwość wystąpienia znaczącego negatywnego wpływu na gatunki niełęgowe wprowadzono obszary wyłączone z użytkowania – tzw. strefy ciszy oraz pas szuwarów i pas przybrzeżny ok. 200 m od nich. Wydzielenie tych obszarów oraz wprowadzenie zakazu wpływania w nie zabezpieczy ptakom powierzchnię ostoi będącą miejscem odpoczynku i żerowania, gdzie ewentualny wpływ antropopresji będzie marginalny. Należy zaznaczyć, że część populacji wykorzystuje Zatokę Elbląską jako miejsce odpoczynku i przebywania w okresie całego roku (z wyłączeniem surowych zim). W obszarze Zatoki Elbląskiej nie zdiagnozowano oddziaływań mogących spowodować utratę jakości siedlisk wykorzystywanych przez gatunki niełęgowe.

Po przeprowadzeniu ponownej analizy wpływu planowanego przedsięwzięcia na przedmioty ochrony ostoi PLB280010 i ich siedliska, nie stwierdzono możliwości wystąpienia znaczącego negatywnego wpływu fazy budowy i funkcjonowania. Nie stwierdzono możliwości znacząco negatywnego wpływu na inne obszary Natura 2000 powiązane z realizacją planowanego przedsięwzięcia, jak obszar specjalnej ochrony ptaków Jezioro Drużno PLB280013 czy obszar specjalnej ochrony ptaków Ujście Wisły PLB220004.

W związku z koniecznością wylesienia i zniszczenia roślinności przybrzeżnej obszaru pod budowę toru wodnego na Mierzei Wiślanej oraz wzdłuż rzeki Elbląg dojdzie do trwałej utraty zarówno siedlisk leśnych w pasie Mierzei, jak również siedlisk szuwarowych. Ponieważ w tym obszarze wykazano gniazdowanie wielu gatunków ptaków objętych ochroną w celu zapobieżenia zniszczenia lęgów zalecono, aby wycinkę drzew kolidujących z realizacją inwestycji prowadzić w terminie od 1 października do 1 marca, tj. poza okresem lęgowym ptaków (oraz jednocześnie poza okresem rozrodu, odchowu młodych i migracji nietoperzy z rodzajów *Pipistrellus* i *Nyctalus*).

Inne działania związane z niszczeniem siedlisk ptaków przeprowadzić w terminie od 1 września do 1 marca. Prace dopuszczono od pierwszego września, jednak tylko w przypadku gdy nadzór ornitologiczny stwierdzi brak lęgów. We wrześniu mogą bowiem odbywać się jeszcze legi niektórych gatunków, w tym będących przedmiotami obszaru Natura 2000. W szczególności ma to znaczenie dla ochrony późnych lęgów ptaków blaskodziobych lub perkoza dwuczubego, u których wysiadujące ptaki lub rodziny z nielotnymi młodymi są obserwowane w tym okresie. Zniszczenie siedlisk poza sezonem lęgowym umożliwi ptakom w kolejnych latach zajęcie innych

miejs, tym samym nie wpłynie znacząco na lokalne ich populacje. Gatunki, których dotyczy utrata siedlisk należą do pospolitych i licznych w skali kraju. Do najistotniejszych gatunków należy zaliczyć perkoza dwuczubego, łabędzia niemego i gęgawę. W związku z koniecznością usunięcia roślinności szuwarowej na powierzchni 3,16 ha w rejonie połączenia toru wodnego z kanałem żeglugowym dojdzie do utraty siedlisk gniazdowych tych gatunków (0,5% ogółu szuwaru na Zalewie). Aby nie uszczuplić miejsc lęgowych dla łabędzia niemego, perkoza dwuczubego czy gęgawy zaproponowano przeniesienie szuwaru w obrębie akwenu w miejsca naturalnych ubytków szuwaru. Przeniesienie roślinności szuwarowej będzie służyło również zachowaniu w niepogorszonej formie bazy pokarmowej dla ptaków odżywiających się fitobentosem. Przy przenoszeniu szuwaru podjęta zostanie próba odtworzenia mozaikowego układu różnego typu szuwaru i wewnętrznych zatok, co ma na celu stworzenie warunków do rozwoju roślinności podwodnej.

Według naukowców, zanieczyszczenie światłem może wpływać na zakłócenie przebiegu migracji ptaków. Oświetlenie może również prowadzić do wzrostu śmiertelności ptaków wędrownic w wyniku kolizji z oświetloną infrastrukturą. W związku z tym, że infrastruktura związana z funkcjonowaniem kanału wymagająca oświetlenia znajduje się w obrębie korytarza migracyjnego ptaków o znaczeniu międzynarodowym zalecono aby oświetlenie to ograniczyć do niezbędnego minimum. Zakazano stosowania iluminacji świetlnej obiektów mostowych.

W przypadku sześciu gatunków (płaskonos, cyranka, gęgawa, łabędź niemy, perkoz dwuczuby i ohar) prognozuje się negatywne oddziaływania związane z płoszeniem w okresie lęgowym, wynikające z działania zwiększonej liczby jednostek prowadzących roboty w fazie budowy. Ewentualny wpływ dotyczy możliwego niepokojenia ptaków w trakcie wysiadania i wodzenia piskląt. Dlatego w celu jego zminimalizowania wprowadzono działania łagodzące polegające na zastosowaniu technologii zmniejszającej emisję hałasu oraz ograniczenia prac w okresie lęgowym. By zminimalizować ewentualny wpływ na ptaki lęgowe wszelkie działania związane z realizacją przedsięwzięcia w obszarach przylegających do szuwaru na Zalewie Wiślanym, bądź roślinności pływającej, będą prowadzone od 1 marca do 1 września czyli poza okresem lęgowym. Wszelkie roboty pogłębiarskie na zbiorniku w okresie lęgowym dopuszcza się w odległości nie bliższej niż 500 m od granicy szuwaru lub roślinności pływającej. W celu zapobiegania negatywnym wpływom realizacji inwestycji na bazę pokarmową ptaków zalecono stosowanie kurtyn kotwionych oraz monitorowanie skuteczności ich stosowania poprzez monitoring zawartości tlenu w wodzie podczas robót czerpanych oraz monitoring rozprzestrzeniania się zawiesziny w wodzie.

Największym prognozowanym zagrożeniem wynikającym z realizacji przedsięwzięcia, wykazany w raporcie o oś, które może w przyszłości znacząco negatywnie oddziaływać na omiotofaunę, w tym na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, jest zwiększenie antropopresji. Po uruchomieniu kanału żeglugowego oraz w związku z realizowanymi na przestrzeni ostatnich lat inwestycjami mającymi na celu zwiększenie atrakcyjności turystycznej Żuław oraz Zalewu Wiślanego może dojść do wystąpienia znacznej presji na ptaki. W wyniku oddziaływań skumulowanych (zarówno w fazie budowy jak i funkcjonowania) może dojść do zagrożenia utrzymania stanu ochrony niektórych gatunków chronionych w ramach specjalnego obszaru ochrony ptaków Zalew Wiślany PLB280010. Dotyczy to możliwości zwiększenia presji i płoszenia ptaków w fazie budowy (zwiększenie ruchu jednostek na Zalewie) oraz w fazie funkcjonowania – jako efekt pożądanego wzrostu turystyki wodnej. Zaproponowano działania, które mają zminimalizować skutki tego zagrożenia. Aby wyeliminować zagrożenie płoszenia ptaków lęgowych, migrujących oraz pierzających, wprowadzono zakaz cumowania oraz zakaz poruszania się wszelkich jednostek z wyłączeniem gospodarki rybackiej oraz zakaz uprawiania wszelkiej działalności sportowo-rekreacyjnej w obrębie szuwaru oraz w strefie przybrzeżnej (ok. 200 m od granicy szuwaru) w obszarze rozciągającym się na południe od przystani rybackiej w Kątach Rybackich aż do granicy toru wodnego na Złotej Wyspie. Zakaz ten dotyczy najcenniejszych akwenów dla

ornitofauny, tj. zachodniej części Zalewu Wiślanego. Zakazem nie objęto drugiego najcenniejszego siedliska lęgowego w ostoje – Zatoki Elbląskiej, ponieważ już obecnie obowiązują tam zakazy dla turystyki wodnej ze względu na ochronę rezerwatową. Na znacznej powierzchni obszaru strefy brzegowej, gdzie wprowadzono zakaz cumowania oraz poruszania się wszelkich jednostek pływających obowiązują zakazy związane z funkcjonowaniem rezerwatów przyrody Zatoka Elbląska i Ujście Nogatu. Ukształtowanie linii brzegowej, głębokość, szuwary i występujące obwałowania w zachodniej części Zalewu Wiślanego nie predysponują tego obszaru do uprawiania turystyki i sportów wodnych, dlatego też nie przewiduje się aby wprowadzenie ww. zakazów miało znaczący wpływ na rozwój turystyki w regionie. Zgodnie z raportem ooś i Aneksiem do niego monitoring porealizacyjny będzie obejmować m.in. zagadnienia presji turystycznej i rybackiej na awifaunę obszaru chronionego w ramach sieci Natura 2000. Na podstawie uzyskanych wyników zostaną podjęte kolejne działania. W przypadku, kiedy presja turystyczna i rybacka, w powiązaniu z rozwojem portu w Elblągu, spowodują pogorszenie warunków siedliskowych przedmiotów ochrony ostoje, wówczas obszary wyłączone z użytkowania zostaną powiększone lub ich ranga ochronna zostanie zmieniona w zakresie ograniczenia użytkowania rybackiego i turystycznego. Kiedy wyniki analiz nie wykażą istotnego wpływu turystyki czy gospodarki rybackiej na awifaunę dopuszcza się odstępianie od ograniczeń w udostępnieniu obszaru. Zagadnienie to powinna rozstrzygnąć analiza porealizacyjna. Zakaz należy wprowadzić przed przystąpieniem do realizacji inwestycji. Aby można było egzekwować wprowadzone zakazy Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni powinien prawnie określić warunki bezpiecznego uprawiania żeglugi na wskazanym obszarze w obrębie Zalewu Wiślanego, a także oznakować go bojami rozstawionymi na wodzie (min. co 200 m) i tablicami na brzegu. W raporcie ooś i Aneksie do niego zaproponowano aby ww. zakaz obowiązywał w okresie spodziewanego najwyższego natężenia ruchu turystycznego. W raporcie ooś zaproponowano, aby zakaz cumowania oraz zakaz poruszania się jednostek pływających w obrębie szuwaru oraz 200 m od jego granicy obowiązywał w okresie od 15 marca do 15 września lub od 15 kwietnia do 15 września. W ocenie tutejszego organu ze względu na wyraźny trend rozwoju turystyki, bez względu na porę roku, zakaz ten powinien obowiązywać przez cały rok i taki warunek wskazano w sentencji niniejszej decyzji. Natomiast zakaz ten, w fazie funkcjonowania przedsięwzięcia, nie będzie dotyczył gospodarki rybackiej oraz jednostek poruszających się po funkcjonujących obecnie torach wodnych.

Zakaz cumowania oraz zakaz poruszania się jednostek pływających oraz zakaz uprawiania wszelkiej działalności sportowo-rekreacyjnej w obrębie szuwaru oraz ok. 200 m od granicy szuwaru po zachodniej stronie drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską w połączeniu ze strefami ciszy, pozwolą na zrównoważone wykorzystanie akwenu Zalewu Wiślanego: wschodnia i centralna część może być użytkowana dowolnie, natomiast najcenniejsze siedliska w zachodniej i południowo-zachodniej części powinny zostać utrzymane w obecnym stanie. Zaproponowane ukierunkowanie spodziewanego i pożądanego rozwoju ekoregionu Zalewu Wiślanego, wywołanego planowaną budową kanału żeglugowego, zabezpieczy siedliska gatunków stanowiących przedmioty ochrony w ostoje PLB280010.

Ohar, zgodnie z priorytetyzacją przedmiotów ochrony wykonaną dla potrzeb opracowania planu ochrony ostoje, uznany został za gatunek, dla którego Zalew Wiślany ma kluczowe znaczenie dla zachowania polskich zasobów. Z informacji przedłożonych w raporcie ooś wynika, że realizacja przedmiotowej inwestycji nie będzie miała wpływu na ten gatunek. Jednak od powodzenia ochrony w obszarze zależy kondycja i zachowanie krajowej populacji gatunku. W związku z tym zaproponowano w ramach działań wspierających, budowę sztucznych miejsc lęgowych w obszarach wyłączonych z presji turystycznej (sztuczna wyspa), jak również w miejscach gdzie dotychczas gatunek co roku występował w okresie lęgowym.

W związku z realizacją inwestycji, w specjalnym obszarze ochrony ptaków Zalew Wiślany PLB280010 powstanie sztuczna wyspa o docelowej powierzchni 181 ha. Projektowaną wyspę –

pole refulacyjne, ze względu na rozległą powierzchnię i lokalizację w obrębie obszaru chronionego, proponuje się zagospodarować w sposób, który wzbogaci siedliska obszarów Natura 2000. W otoczeniu Zalewu Wiślanego w okresie ostatnich 20 lat nastąpił zanik użytków zielonych (wypasanych), stanowiących miejsce lęgowe wielu gatunków ptaków. W wielu miejscach łąki zostały wyparte przez szuwar trzcinowy. Ostatnie fragmenty ekstensywnie wypasanych łąk zlokalizowane są w obrębie rezerwatu Zatoka Elbląska. Zanik siedlisk łąkowych spowodował spadek liczebności gatunków ptaków, dla których jest to ważne miejsce lęgów, żerowania i wypoczynku. W związku z powyższym proponuje się zagospodarowanie sztucznej wyspy – pola refulacyjnego w kierunku zmiennowilgotnych łąk kośnych z klasy *Molinio-Arrhenatheretea*. Rozpoczęcie działań mających na celu utworzenie łąk kośnych będzie możliwe dopiero po ustabilizowaniu się osadów. Zakłada się okresowe zalewanie łąk celem odtwarzania optymalnych siedlisk lęgowych dla części gatunków ptaków blaszkozrobiwych i siewkowatych. Odpowiednio zagospodarowana wyspa może poprawić warunki siedliskowe w rejonie Zalewu, szczególnie jeśli chodzi o zanikające na przestrzeni ostatnich lat siedliska łąkowe. Może to w przyszłości wpłynąć na wzrost liczebności i odbudowę populacji gatunków lęgowych będących (kropiatka, zielonka) i nie będących przedmiotami ochrony, jednak gatunków ważnych i obecnie zmniejszających liczebność w regionie z powodu utraty siedlisk i drapieżnictwa gatunków obcych (norka, jenot). Prognozuje się możliwość powstania lęgówisk krwawodzioba, czajki, kszyska. Realizacja powyższych założeń może przyczynić się do wzrostu liczebności nie tylko wymienionych przedmiotów ochrony, ale również szeregu innych gatunków i w części przypadków przekroczenie progu liczebności skutkującej wpisaniem/przywróceniem gatunków jako przedmiotów ochrony obszaru, a tym samym podwyższenie rangi i znaczenia obszaru Natura 2000. Ewentualne zmniejszenie powierzchni zbiornika, zajętej przez wyspę, nie spowoduje znaczącego negatywnego wpływu na obecne gatunki będące przedmiotami ochrony. Lokalizacja wyspy znajduje się w miejscu o niewielkim obecnie znaczeniu dla ptaków zarówno w okresie lęgowym jak i migracji w obrębie Zalewu Wiślanego. Wyspa powinna być koszona lub wypasana, co powinno rozstrzygnąć oddzielne opracowanie, wykonane po ustabilizowaniu się osadów oraz ocenie stanu siedliska. Do czasu wykonania ekspertyzy definiującej wykonanie koniecznych zabiegów i urządzeń oraz wdrożenia tych zabiegów należy obszar co roku kosić (po potwierdzeniu stabilności), aby ograniczyć wzrost szuwara. Należy dodać, że po wybudowaniu wyspy i porośnięciu brzegów szuwarem trzcinowym, w strefie przejściowej pojawią się warunki do zakładania gniazd zarówno przez perkozy dwuczube jak i łabędzie nieme. Wyspa może w przyszłości stanowić miejsce do odpoczynku i żerowania dla zespołu ptaków wodno-błotnych w okresie migracji (gatunki jak: krakwa, płaskonos, świstun, krzyżówka, rożeniec, cyranka, cyraneczka i inne), w tym dla gatunków będących przedmiotami ochrony obszaru Natura 2000 (gęsi białoczelne i zbożowe). Planowe zagospodarowanie wyspy w kierunku łąk kośnych może również stworzyć warunki do wzrostu koncentracji w okresie migracji gatunków siewkowych wchodzących w skład zespołu ptaków wodno-błotnych, będących przedmiotem ochrony obszaru. W celu zapewnienia ptakom spokoju wprowadzono zakaz cumowania jednostek pływających przy sztucznej wyspie oraz zakaz przebywania osób na wyspie w okresie całorocznym z wyłączeniem jednostek i pracowników Urzędu Morskiego wykonujących czynności służbowe oraz jednostek i osób prowadzących działalność związaną z monitoringiem przyrodniczym i pracą związaną z utrzymaniem siedlisk.

Sztuczna wyspa po uruchomieniu inwestycji ma być docelowo również składowiskiem urobku z robót podczyszczeniowych w ramach utrzymywania toru wodnego. Może się zdarzyć, że miejsce, w którym planuje się składać urobek wcześniej zostanie zasiedlone przez ptaki. Dlatego zakazano prowadzenia takich prac w sezonie lęgowym. Dopuszczono składowanie urobku w okresie lęgowym tylko w przypadku wykonania inwentaryzacji ornitologicznej, która wykaze brak gniazdowania ptaków. Również na etapie budowy należy prace prowadzić w taki sposób aby nie

dopuszczać do lęgów w miejscach składowania urobku lub innych, gdzie realizacja inwestycji niesie ryzyko zniszczenia lęgów lub śmierci osobników dorosłych.

Ze względu na konieczność monitorowania wszelkich zmian środowiska związanych z budową i użytkowaniem drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską nałożono obowiązek prowadzenia dalszych badań awifauny. Obowiązki te wynikają z zaleceń sporządzonego raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko. Przedsięwzięcie wymaga wykonania analiz porealizacyjnej zgodnie z art. 82 ust. 1 pkt 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku... Celem tej analizy jest sprawdzenie skuteczności zaproponowanych działań w zakresie oddziaływania budowy i funkcjonowania przedmiotowej drogi wodnej na ptaki oraz ocenę trwałości siedlisk zaplanowanych na sztucznej wyspie. Analiza porealizacyjna pozwoli na skonfrontowanie na podstawie wyników prowadzonych monitoringu skutków w środowisku, w tym dla chronionych na obszarze Natura 2000 gatunków ptaków, oraz ocenę efektywności środków minimalizujących.

W przypadku stwierdzenia znacząco negatywnego wpływu oddziaływania zrealizowanej inwestycji na przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 lub przedmioty ochrony rezerwatu Zatoka Elbląska nałożono na inwestora obowiązek natychmiastowego wprowadzenia działań naprawczych. Również w przypadku przekroczenia prognozowanego negatywnego wpływu na pozostałe elementy środowiska lub nowych zagrożeń pojawiających się po uruchomieniu inwestycji należy natychmiastowo wprowadzać działania naprawcze.

Bezpośrednim oddziaływaniem planowanej inwestycji objęte będą zespoły ryb zasiedlające rzekę Elbląg, Zalew Wiślany oraz Zatokę Gdańską w rejonie planowanej inwestycji. Oddziaływania pośrednie, związane przede wszystkim z wędrówkami ryb, mogą dotyczyć natomiast rzek w zlewni Zalewu Wiślanego oraz Jeziora Drużno.

W ramach inwentaryzacji ichtiofauny strefy brzegowej Zatoki Gdańskiej odnotowano występowanie 24 gatunków, w tym stwierdzono obecność 5 gatunków objętych ochroną częściową: babka mała *Pomatoschistus minutus*, babka piaskowa *Pomatoschistus microps*, parposz *Alosa fallax*, ciosa *Pelecus cultratus* i minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*. Liczba gatunków wykorzystywanych gospodarczo na poszczególnych stanowiskach stwierdzona podczas inwentaryzacji była zmienna: od 15 w lokalizacji Skowronki, do 21 w lokalizacji Nowy Świat. Na stanowiskach Przebrno i Piaski występowało po 19 gatunków. W połowach gospodarczych w 2010 r. występowało 11 gatunków ryb, przy czym pod względem masy dominowała stornia, ze znacznym udziałem dorsza i nieco mniejszym śledzia. Znaczące były także połowy sandacza *Sander lucioperca* i węgorza *Anguilla anguilla*. Wyniki inwentaryzacji wskazują na większą różnorodność gatunkową na stanowisku Nowy Świat, gdzie stwierdzono obecność 21 gatunków, w tym trzech objętych ochroną: ciosy, parposza i babki piaskowej. Wszystkie badane stanowiska stanowią tarliska tobiasza oraz potencjalne tarliska śledzia i babki piaskowej.

W ichtiofaunie Zalewu Wiślanego stwierdzono stałe występowanie ok. 30 gatunków ryb, zaś dalszych 20-25 gatunków było notowane sporadycznie. Dominują ryby karpiowate: leszcz *Abramis brama*, płoć *Rutilus rutilus*, karaś srebrzysty *Carassius gibelio*, lin *Tinca tinca*, okoniowate: okoń *Perca fluviatilis*, jazgarz *Gymnocephalus cernuus*, sandacz *Sander lucioperca*, a także węgorz *Anguilla anguilla* oraz sezonowo śledź i stynka *Osmerus eperlanus*. Gatunkami inwazyjnymi są notowana od końca XX wieku babka bycza *Neogobius melanostomus*, zawleczona prawdopodobnie z wodami balastowymi statków oraz obserwowana ostatnio babka szczupła *Neogobius fluviatilis* przedostająca się z rzek (Bug-Wiśła). Zespół ryb jest zróżnicowany zgodnie z gradientem zasolenia. W rejonie południowo-zachodnim dominują ryby karpiowate, a w pobliżu granicy polsko-rosyjskiej zwiększa się udział ryb okoniowatych. Najważniejsze znaczenie dla systemu ekologicznego Zalewu Wiślanego, a także dla prowadzonego na tym akwenie rybołówstwa ma zgromadzenie śledzi wiosennego tarła, migrujących z Bałtyku centralnego.

W oparciu o dane zgromadzone podczas inwentaryzacji należy stwierdzić, że główne obszary tarlisk ryb słodkowodnych zlokalizowane są w zachodniej części Zalewu. Najważniejsze tarliska sandacza położone są przy brzegu południowym, po obu stronach ujścia rzeki Elbląg. Rozmieszczenie tarlisk okonia jest zbliżone do tarlisk sandacza, przy czym wyróżniono dwa odrębne tarliska okonia przy południowo-wschodnim brzegu polskiej części Zalewu, na dnie piaszczystym oraz niewielkie tarlisko w północno-zachodnim krańcu akwenu, wśród roślinności. Leszcz preferuje jako tarliska obszary przy brzegu północnym – w okolicy Przebrna i Siekierok, przy brzegu zachodnim oraz w obrębie ujścia rzeki Elbląg. Rozmieszczenie zinwentaryzowanych tarlisk leszcza nie pokrywa się z wyznaczonymi dla tego gatunku obwodami ochronnymi, które znajdują się w centralnej strefie Zalewu oraz przy południowo-wschodnim brzegu polskiej części Zalewu. Główne tarliska płoci zlokalizowane są w północno-zachodnim rejonie Zalewu, w strefie porośniętej roślinnością wodną. Wyspowo występują one także w rejonie Siekierok, Suchacza oraz na zachód od ujścia rzeki Elbląg.

Zalew Wiślany stanowi również ważne tarlisko śledzia, który w okresie wiosennym (po zejściu pokrywy lodowej) migruje tu na tarło z Bałtyku centralnego. Według danych z inwentaryzacji larwy śledzia były najliczniej reprezentowane wśród ichtioplanktonu, a ich liczebność kilkukrotnie przewyższała łączną liczebność larw gatunków słodkowodnych. Kolejnym gatunkiem okresowo występującym licznie w Zalewie jest anadromiczna stynka. Wędrowna populacja tego gatunku wstępuje do Zalewu na tarło w tym samym okresie co śledź. Tarliska stynki zlokalizowane są przeważnie w części zachodniej Zalewu, natomiast miejsca podrostu narybku – w części południowej i wschodniej.

W rzece Elbląg w odłowach wykonanych jesienią 2017 r. na stanowiskach: Raczki i Kanał Elbląski – miasto Elbląg odnotowano występowanie dwóch gatunków chronionych: różanki *Rhodeus sericeus* (100 osobników) i kozy *Cobitis taenia* (3 osobniki). Ponadto gatunkami charakterystycznymi dla rzek tego typu są: jazgarz *Gymnocephalus cernua*, ciernik *Gasterosteus aculeatus*, płoć *Rutilus rutilus*, leszcz *Abramis brama*, krap *Blicca bjoerkna*, rozpiór *Abramis ballerus* i węgorz *Anguilla anguilla*, dla którego rzeka Elbląg jest ważnym szlakiem migracji. Grupa gatunków towarzyszących jest liczna, najbardziej charakterystycznym jest stornia *Platichthys flesus*. Znaczną rolę siedliskotwórczą pełnią makrofity, które zapewniają dogodne kryjówki oraz miejsca żerowania i rozrodu większości gatunków. Natomiast w Jeziorze Drużno, co znajduje odzwierciedlenie w opracowaniu monograficznym, stwierdzono występowanie następujących gatunków ryb: węgorz *Anguilla anguilla*, karaś pospolity *Carassius carassius*, karaś srebrzysty *Carassius gibelio*, kielb krótkowąsy *Gobio gobio*, lin *Tinca tinca*, różanka *Rhodeus sericeus*, leszcz *Abramis brama*, krap *Blicca bjoerkna*, płoć *Rutilus rutilus*, wzdręga *Scardinus erythrophthalmus*, słonecznica *Leucaspis delineatus*, ukleja *Alburnus alburnus*, koza *Cobitis taenia*, szczupak *Esox lucius*, okoń *Perca fluviatilis*, jazgarz *Gymnocephalus cernua*, sandacz *Sander lucioperca*. Do jeziora okresowo, w drodze na tarło wstępuje także troć wędrowna *Salmo trutta trutta*, stynka *Osmerus eperlanus* oraz minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*. Notowane są także: ciosa *Pelecus cultratus*, boleń *Aspius aspius*, jaź *Leuciscus idus*, kleń *Leuciscus cephalus*, karp *Cyprinus carpio*, amur biały *Ctenopharyngodon idella*, sum europejski *Silurus glanis*, miętus *Lota lota* oraz stornia *Platichthys flesus*.

Oprócz rzeki Elbląg w rejonie przedsięwzięcia przeanalizowano występowanie ichtiofauny w rzekach: Nogat, Wiśła Królewiecka, Szkarpa oraz Kanał Jagielloński. Wykazują one cechy zbliżone do rzeki Elbląg – również są silnie przekształcone, użytkowane jako drogi wodne, znajdują się pod wpływem wód Zalewu Wiślanego i wykazują niewielki spadek i zmienny przepływ. Ponadto Nogat jest uznawany za istotny szlak wędrówek węgorza.

W rzekach: Dąbrówka, Kamienica, Narusa, Kumiela oraz Kanał Różański gatunkami charakterystycznymi dla tego typu są: kielb krótkowąsy *Gobio gobio*, koza *Cobitis taenia*, jaź *Leuciscus idus*, ciernik *Gasterosteus aculeatus*, cierniczek *Pungitius pungitius*, różanka *Rhodeus sericeus*, leszcz *Abramis brama*, ukleja *Alburnus alburnus*, szczupak *Esox lucius*, płoć *Rutilus*

rutilus, okoń *Perca fluviatilis*, krąp *Blicca bjoerkna*, towarzyszą im często: minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, śliz *Barbatula barbatula* i jelec *Leuciscus leuciscus*. Spośród wymienionych rzek Narusa jest uznawana za istotną dla populacji łososia *Salmo salar* i troci wędrownej *Salmo trutta trutta*. Rzeki: Grabianka i Stradanka, dolne odcinki Pasłęki i Baudy należą do krainy brzany i zasiedlane są przez takie gatunki ryb jak: brzana *Barbus barbus*, świnka *Chondrostoma nasus*, certa *Vimba vimba*, kleń *Squalius cephalus*, jelec *Leuciscus leuciscus*, kielb krótkowąsy *Gobio gobio*, minóg strumieniowy *Lampetra planeri*, minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*, a także w bardziej bystrych odcinkach – pstrąg potokowy *Salmo trutta fario*. Spośród wymienionych rzek Pasłęka i Bauda są uznawane za istotne dla populacji łososia *Salmo salar* i troci wędrownej *Salmo trutta trutta*.

Z przeprowadzonych badań występowania ichtiofauny, w tym z inwentaryzacji obszarów tarliskowych oraz tras migracji wynika, że przewidywane oddziaływanie planowanej inwestycji będzie najsilniejsze w okresie budowy. Na oddziaływanie to składać się będzie praca kilku pogłębiarek oraz wzmożony ruch jednostek pływających związany z ich obsługą, co będzie oddziaływać na zespoły ryb Zalewu Wiślanego, Zatoki Elbląskiej, jak i rzeki Elbląg. Natomiast wpływ prac podczas budowy kanału żeglugowego oraz podejścia do niego od strony Zatoki Gdańskiej będzie miał charakter lokalny, o niewielkim zasięgu w skali tego akwenu, choć punktowe przekształcenia strefy brzegowej będą znaczne. Budowa toru wodnego będzie miała znaczące oddziaływanie na niektóre gatunki ryb zasiedlające Zalew Wiślany. Wiąże się to przede wszystkim z jego przebiegiem w rejonie cennych obszarów tarliskowych, a także z zakłóceniem szlaków migracji niektórych gatunków podczas prowadzenia prac. Spowodowane jest to faktem, że główne obszary tarlisk eksploatowanych gospodarczo gatunków ryb związanych z wodami słodkimi zlokalizowane są w zachodniej części Zalewu. Analizując lokalizację budowanego toru wodnego należy stwierdzić, że omija on najważniejsze zinwentaryzowane tarliska sandacza, okonia, leszcza i płoci. Tor wodny nie koliduje także z głównymi szlakami migracji łososia atlantyckiego i troci wędrownej oraz minoga rzeczno i morskimi, których tarliska położone są w zlewisku wschodniej części Zalewu. Planowany tor wodny będzie oddziaływał natomiast nieznacznie na niewielką populację minoga rzeczno i umiarkowanie na populację ciosy i węgorza, migrujące do rzeki Elbląg i zlewni jeziora Drużno oraz dopływów w zachodniej części Zalewu (Nogat, Szarpawa, Wisła Królewiecka). Przewidywane jest także okresowe pogorszenie warunków bytowania ryb w czasie prowadzenia robót czepalnych oraz budowy sztucznej wyspy, związane z przedostawaniem się do wód zawiesiny.

Analiza jakości i wagi oddziaływań w fazie budowy prowadzi do wniosku, że będą one umiarkowane. Zgodnie z przedstawioną w raporcie analizą należy spodziewać się negatywnych oddziaływań ponadlokalnych, które zostały ocenione jako oddziaływania bezpośrednie, synergiczne, średnioterminowe i odtwarzalne.

W okresie eksploatacji korzystanie z toru wodnego oraz jego utrzymanie będą oddziaływać na zespoły ryb w podobny sposób jak w fazie budowy, jednak będzie to oddziaływanie o mniejszym natężeniu. Praca jednej pogłębiarki w celu utrzymania toru wodnego oraz jej obsługa oznacza kilkukrotnie mniejszą ingerencję w obszary tarliskowe kluczowych gatunków ryb niż w fazie budowy. Jednocześnie zwiększy się istotnie ruch statków pomiędzy kanałem żeglugowym a portem w Elblągu. Będzie to miało niekorzystny wpływ na możliwość migracji ryb pomiędzy centralną a zachodnią częścią Zalewu oraz w rzece Elbląg. Ponadto siedliska w strefie brzegowej rzeki Elbląg będą na tym etapie narażone na zwiększone falowanie w związku z ruchem jednostek pływających.

Trwały ubytek cennych siedlisk ichtiofauny, w tym tarlisk, dotyczyć będzie awanportu od strony Zatoki Gdańskiej, przecięcia strefy przybrzeżnej Zalewu przez wybudowany tor wodny, wraz ze stanowiskami postojowymi dla statków, obszaru tarlisk ryb przez które przebiegnie tor wodny w rejonie ujścia rzeki Elbląg oraz strefy brzegowej rzeki Elbląg na odcinku pogłębionym w ramach wykonanych prac. Natomiast trwałe zmiany spowodowane przez wybudowany tor

wodny oraz przestrzeń dna zajęta przez sztuczną wyspę w środkowej strefie Zalewu Wiślanego nie będą powodowały istotnego ubytku siedlisk tego rodzaju w skali akwenu. Analiza jakości i wagi oddziaływań w fazie eksploatacji prowadzi do wniosku, że będą to negatywne oddziaływania umiarkowane, bezpośrednie i synergiczne o charakterze średnioterminowym i odtwarzalnym, obserwowane w skali ponadlokalnej.

Określone potencjalne oddziaływania na ichtiofaunę będą w znacznym stopniu ograniczone przez zastosowanie odpowiednich środków minimalizujących. W ramach działań minimalizujących przewidziano, że prace w strefie do 500 m od granicy tarlisk nie będą prowadzone w okresie tarła większości gatunków ryb zasiedlających wody Zalewu. Również w odniesieniu do populacji ciosy, wstępującej do rzeki Elbląg, przewidziano dostosowanie harmonogramu robót w ujściowym odcinku tej rzeki z wyłączeniem prac w okresie migracji tarłowej. Podobnie w przypadku węgorza zaplanowano dostosowanie harmonogramu prac do jego cyklu życiowego, a także wykluczono możliwość prowadzenia prac na rzece Elbląg w porze nocnej w okresie migracji zstępującej.

Okresowe pogorszenie warunków bytowania ryb nastąpi w czasie prowadzenia robót czerpalnych oraz budowy sztucznej wyspy, związane z przedostawaniem się do wód zawiesiny, jednak w związku z odcinkowym prowadzeniem robót oraz zastosowaniem kurtyn kotwionych w dnie, będą to oddziaływania lokalne w skali akwenu. Również zajęcie części dna Zalewu przez sztuczną wyspę nie będzie stanowiło znaczącego ograniczenia siedlisk i żerowisk ryb bentosozernych – powierzchnia zajęta stanowić będzie ok. 0,6% powierzchni polskiej części Zalewu i 0,2% całkowitej powierzchni akwenu. Biomasa bentosu notowana w rejonie planowanej wyspy była wprawdzie wysoka, jednak skład taksonomiczny oraz liczebności były niższe w porównaniu do strefy przybrzeżnej. Na wielkość biomasy bentosu miał wpływ duży udział małża *Rangia cuneata*. Jest to gatunek obcy w biocenozie Zalewu Wiślanego, systematycznie zwiększający swój zasięg oraz udział w liczebności i biomase bentofauny. Aktualnie jest dominantem w biomase i istotnym elementem liczebności zoocenozy dna. Może on być pokarmem ryb w Zalewie Wiślanym (był stwierdzony w diecie płoci, krąpia, karasia srebrzystego, storni i węgorza), a także kaczek. Jednak nie jest on dominującym składnikiem diety ryb (mimo dużych zagęszczeń w Zalewie) i korzystają z niego głównie gatunki ryb wyspecjalizowane w żerowaniu na mięczakach, przy czym zjadane są przeważnie mniejsze osobniki małży (do 25 mm). Zlikwidowanie siedlisk (mulistego dna) o powierzchni około 0,6% Zalewu nie uszczupli istotnie zasobów małża *Rangia cuneata*. Ryby oraz ptaki odżywiające się bentosem zyskają dodatkowe żerowiska na stokach wyspy, umocnionych narzutem kamiennym, gdzie należy spodziewać się obfitego rozwoju makrobezkręgowców, w tym kielży i racicznicy zmiennej, zasiedlających masowo tego typu substrat denny. Powierzchnia siedlisk bentosu podlegających bezpośredniemu oddziaływaniu prac związanych z budową i utrzymaniem toru wodnego również będzie niewielka w skali akwenu – ok. 0,5% powierzchni polskiej części Zalewu, przy czym przekształcenia te będą miały mniej drastyczny charakter niż przy budowie wyspy i będą podlegać częściowemu odwróceniu pomiędzy kolejnymi cyklami robót podczyszczeniowych. Łączne oddziaływania funkcjonowania toru wodnego i sztucznej wyspy nie będą miały istotnego wpływu na dostępność bezkręgowców jako bazy pokarmowej ryb i niektórych gatunków ptaków.

Kolejnym oddziaływaniem na ichtiofaunę związanym z prowadzonymi pracami jest zagrożenie związane z emisją hałasu, zarówno podczas prowadzenia prac przy budowie i pogłębianiu toru wodnego, jak i podczas jego późniejszej eksploatacji. Podkreślono możliwość ograniczenia migracji ryb przez rejon toru wodnego. Wskazano na prawdopodobne zmiany szlaków wędrówek części gatunków. Oddziaływanie to będzie jednak znacząco ograniczone na etapie realizacji przez wskazane terminy prowadzenia prac w strefie przybrzeżnej Zalewu oraz zastosowanie kurtyn podczas prac bagrowniczych. Na etapie eksploatacji drogi wodnej oddziaływanie hałasu na ryby będzie ograniczone ze względu na zakładany stosunkowo niewielki ruch statków (około 4 duże jednostki dziennie). Zwiększony ruch turystyczny będzie koncentrował się przeważnie w porze dziennej, co będzie miało mniejsze znaczenie dla migracji ryb,

w szczególności węgorza. Należy zaznaczyć, że bodźce pojawiające się w środowisku ze stałą częstotliwością i zbliżonym natężeniem wywołują u ryb efekt przyzwyczajenia i ich oddziaływanie staje się z czasem zaniedbywalne. Elementem minimalizacji oddziaływania hałasu w skali całego ekosystemu Zalewu będzie także wprowadzenie strefy wyłączzonej z ruchu jednostek pływających – w fazie budowy całkowity zakaz (łącznie z jednostkami rybackimi) – w fazie funkcjonowania z dopuszczeniem jednostek rybackich. Należy podkreślić, że strefa ta obejmuje obszary szczególnie cenne dla ryb jako tarliska.

Osobną kwestię stanowi oddziaływanie zwiększonego ruchu jednostek w ujściowym odcinku rzeki Elbląg. Rzeka Elbląg już obecnie stanowi drogę wodną, podlega zatem oddziaływaniom jednostek pływających. Siedliska ryb w rzece Elbląg poniżej portu ulegną trwałemu przekształceniu w związku ze wzmożonym ruchem jednostek oraz poprzez usunięcie roślinności zanurzonej i brzegowej oraz częstą resuspensję osadów i zwiększenie mętności wody. W związku z tym przewidziano działania związane z odtwarzaniem siedlisk porośniętych roślinnością wodną, m.in. wzdłuż dobudowanego odcinka ścianki szczelnej oddzielającej tor wodny od Zatoki Elbląskiej.

Zagrożenie związane z napływem gatunków obcych nie jest wyłącznie związane z przedmiotową inwestycją, ponieważ przez obszar Zalewu przebiegają już obecnie tory wodne, które w części rosyjskiej są intensywnie użytkowane. Przewidywane zwiększenie ruchu jednostek na obszarze polskiej części Zalewu może jedynie nieznacznie przyspieszyć procesy kolonizacji akwenu przez gatunki obce.

Koncentracja prac na linii łączącej kanał żeglugowy z ujściem rzeki Elbląg może wywołać okresowo efekt „izolacji” zachodniej części Zalewu Wiślanego, w której znajdują się cenne obszary tarliskowe sandacza, leszcza, okonia i płoci, od pozostałego akwenu oraz od połączenia Zalewu Wiślanego z Zatoką Gdańską. Oddziaływanie to należy złagodzić poprzez sposób prowadzenia prac czerpalnych, tj. ograniczenie prac do krótszych odcinków toru wodnego realizowanych jednocześnie, podjęcie działań ograniczających rozprzestrzenianie się zawiesiny w wodach Zalewu, a także przez powstrzymanie się od inwazyjnych prac w rejonie ujścia rzeki Elbląg oraz w strefie szuwarów od strony Mierzei Wiślanej w okresie wiosenno-letnim, tj. kiedy przypada tarło większości gatunków ryb zasiedlających wody Zalewu Wiślanego. Zalecenie to dotyczy zarówno fazy budowy, jak i fazy funkcjonowania, podczas której planuje się pracę pogłębiarki w celu utrzymania założonych głębokości toru wodnego.

Odnosząc się do realizacji przedsięwzięcia w obrębie obszaru Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana, należy podkreślić, że analizowany obszar Natura 2000 obejmuje dwa siedliska wodne (laguny i estuaria) oraz 17 siedlisk lądowych. Na Mierzei Wiślanej dobrze wykształcona jest strefa wydm białych i szarych oraz wyraźnie wyodrębniony kompleks zalesionej wydmy brunatnej. W Zalewie Wiślanym zachowały się łąki podwodne, w tym z udziałem ramienic. Na terenie ostoi stwierdzono występowanie wielu roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce oraz charakterystycznych dla rzadkich siedlisk (wodnych, wydmowych, torfowiskowych, bagiennych i leśnych). W obszarze występuje największe znane stanowisko mikołajka nadmorskiego na polskim wybrzeżu oraz jedno z liczniejszych lniczy wonnej. Jako przedmioty ochrony, na które może oddziaływać planowane przedsięwzięcie, uznano 4 gatunki ryb i minogów (minóg rzeczny, minóg morski, parposz, ciosa) oraz szarytkę morską i wydrę, a także lnicę wonną. Pozostałe gatunki objęte ochroną nie występują w rejonie planowanego przedsięwzięcia ani w jego sąsiedztwie.

Parposz notowany jest w ostatnich latach w połowach gospodarczych w Zalewie Wiślanym jako przyłów w liczbie kilku osobników rocznie. Ciosa w połowach gospodarczych w Zalewie Wiślanym w ostatnich latach notowana jest na poziomie 1,2-3,6% łącznej masy połowów (8-13% w masie ryb z wyłączeniem śledzia). Potwierdza to stałą obecność populacji tego gatunku w Zalewie.

Można oczekiwać, że prowadzenie prac związanych z budową i pogłębianiem toru wodnego przez Zalew będzie miało lokalny okresowy wpływ na przemieszczanie się parposza i ciosy w omawianym akwenie. Trwałej zmianie ulegnie część siedliska o powierzchni 160 ha (tor wodny) oraz 181 ha (sztuczna wyspa). Natomiast w fazie budowy toru wodnego i wyspy łącznie należy przyjąć co najmniej 2-krotnie większą powierzchnię bezpośredniego oddziaływania prac. Ryby mogą unikać strefy prac ze względu na zmętnienie wody oraz hałas. Pewne zagrożenie dla populacji parposza może stanowić prowadzenie prac pogłębiarskich w ujściowym odcinku rzeki Elbląg, co może okresowo ograniczyć potencjalne wstępowanie ryb na tarło w górę rzeki. Podobnie w przypadku ciosy może zostać utrudniona migracja tarłowa do rzek uchodzących w zachodniej części akwenu.

Środkiem minimalizującym ten wpływ będzie zaproponowane ograniczenie wykonywania prac w okresie wiosennym, kiedy przypada tarło tych gatunków. Do ważnych działań minimalizujących należy także zapewnienie maksymalnego ograniczenia rozprzestrzeniania podnoszonej z dna Zalewu zawiesiny – zarówno w fazie budowy toru wodnego i sztucznej wyspy, jak też podczas prac służących utrzymaniu toru wodnego w fazie funkcjonowania.

W przypadku minoga rzecznego, będącego przedmiotem ochrony obszaru PLH280007 nie przewiduje się bezpośredniego oddziaływania na siedliska tego gatunku. Główne szlaki migracji tego gatunku przebiegają poza rejonem planowanej inwestycji (z terenu wschodniej, bardziej zasolonej części Zalewu Wiślanego i z Cieśniny Bałtyjskiej do ujść Pasłęki i Baudy). Po wybudowaniu kanału żeglugowego przez Mierzę Wiślaną, pewna część wędrujących osobników może wybierać drogę przez śluzę żeglugową. Dostępność tego szlaku migracji będzie jednak ograniczona do krótkich okresów otwarcia śluzy, a zatem zależeć będzie od intensywności żeglugi przez wybudowany kanał.

Minóg rzeczny w Polsce spotykany jest w rzekach północnej i zachodniej części kraju. Występuje również w kilku dopływach Zalewu Wiślanego: Pasłęce i Baudzie, jednak liczebność gatunku nie jest znana. Minóg morski jest spotykany w Zalewie Wiślanym, skąd wstępuje na tarło do Pasłęki i Baudy. Należy jednak zaznaczyć, że gatunek ten spotykany jest sporadycznie, po 1945 r. były raportowane pojedyncze osobniki. Wywiady z rybakami potwierdziły odnotowanie 2 osobników tego gatunku w rejonie Zalewu.

Minóg rzeczny jest wymieniony także w SDF dla obszaru Natura 2000 Ostoja Drużno i był wskazany jako gatunek wędrujący przez to jezioro na tarliska w dopływach. Wskazuje to, że wystąpi oddziaływanie na szlak migracji części populacji minoga rzecznego związanej z jeziorem Drużno. Będzie to jednak oddziaływanie okresowe – podczas realizacji prac w Zatoce Elbląskiej i rzece Elbląg. W fazie funkcjonowania przedsięwzięcia możliwe jest także czasowe oddziaływanie na migrujące osobniki podczas pogłębiania odcinków toru wodnego w ujściu rzeki Elbląg. Należy także zaznaczyć, że ze względu na status populacji w omawianym obszarze Natura 2000, określony jako nieistotny w skali kraju (D), minóg rzeczny nie jest jego przedmiotem ochrony. Podsumowując, ze względu na przestrzenne ograniczenie wpływu na populację minoga rzecznego do szlaku migracji prowadzącego do jeziora Drużno oddziaływanie na ten gatunek należy uznać za nieistotne w przypadku obszaru PLH280007. W odniesieniu do obszaru PLH280028 Ostoja Drużno oddziaływanie na minoga rzecznego wystąpi w związku z pracami w ujściowym odcinku rzeki Elbląg. Jednak ze względu na czasowy charakter tego oddziaływania oraz mniejsze znaczenie populacji tego gatunku migrującej poprzez Jezioro Drużno w skali kraju, również to oddziaływanie nie będzie znaczące.

W odniesieniu do minoga morskiego nie przewiduje się bezpośredniego oddziaływania na siedliska tego gatunku. Zalew Wiślany stanowi siedlisko minoga morskiego, ocenione jako dobre (B) oraz ważną ostoją populacji tego gatunku w skali kraju (ocena A), jednak gatunek ten związany jest ze wschodnią częścią akwenu o wyższym zasoleniu oraz z uchodzącymi na południowo-wschodnim brzegu rzekami Baudą i Pasłęką. Brak jest informacji o wstępowaniu tego gatunku do rzeki Elbląg i Jeziora Drużno oraz do innych dopływów uchodzących w zachodniej części Zalewu

Wiślanego. W ramach inwentaryzacji nie odnotowano minogów morskich, jednak gatunek był sporadycznie obserwowany przez rybaków, co zaznaczono w ankietach. W przypadku minoga morskiego prawdopodobieństwo znalezienia się migrujących lub bytujących w Zalewie Wiślanym osobników w rejonie planowanych prac jest niewielkie. Nie można jednak wykluczyć, że po wybudowaniu kanału żeglugowego przez Mierzę Wiślaną pojedyncze osobniki, podobnie jak w przypadku minoga rzeczno, będą wybierać drogę przez służę żeglugową, co jednak będzie miało charakter incydentalny. Szacuje się, że znaczna część krajowej populacji tego gatunku związana jest z Zalewem Wiślanym, dlatego jest on uznawany za szczególnie ważny dla zachowania omawianego gatunku w Polsce. Należy jednak zaznaczyć, że gatunek spotykany jest sporadycznie, po 1945 r. raportowane były tylko pojedyncze osobniki z Pastłki i Baudy. Niemniej zaplanowano wykonanie działań minimalizujących oddziaływanie na ten gatunek, poprzez ograniczenie rozprzestrzeniania podnoszonej z dna Zalewu zawiesiny – zarówno w fazie budowy toru wodnego i sztucznej wyspy, jak też podczas prac służących utrzymaniu toru wodnego w fazie funkcjonowania. Podsumowując, ze względu na znaczne oddalenie obszaru planowanej inwestycji od miejsc prawdopodobnego bytowania minoga morskiego w Zalewie Wiślanym i szlaku jego migracji oddziaływanie na ten gatunek należy uznać za nieistotne.

Ponadto w ramach inwentaryzacji na analizowanym terenie stwierdzono także występowanie innych gatunków ryb wskazanych w Dyrektywie Siedliskowej, nie będących jednak przedmiotami ochrony obszaru PLH280007, tj. różanki oraz kozy. W rejonie Nowego Świata nie odnotowano występowania różanki, pomimo obecności dogodnego dla niej siedliska (roślinność zanurzona i szuwarowa). Wskazuje to na mniejsze znaczenie tej części Zalewu dla omawianego gatunku. Środkowy fragment toru wodnego prowadzący przez otwarte wody Zalewu również nie będzie miał istotnego wpływu na różankę, ponieważ nie występują tam dogodne warunki siedliskowe. Kluczowym rejonem oddziaływania na populację różanki będzie ujście rzeki Elbląg, gdzie planowane jest pogłębienie i poszerzenie toru wodnego. W przybrzeżnych wodach południowo-zachodniej części Zalewu oraz rzece Elbląg (szerokość tej strefy oszacowano na 5 m przy każdym brzegu) w strefie porośniętej roślinnością zanurzoną znajdują się siedliska różanki, w tym tarliska – ze względu na występowanie mały skójkowatych preferujących mniej zasolone wody. W wyniku prac na rzece Elbląg, położonej w obszarze PLH280007, likwidacji ulegnie fragment siedliska różanki. W celu minimalizacji tego oddziaływania w sąsiedztwie ścianki szczelnej, na odcinku od km 6+600 do km 7+100 zaplanowano utworzenie wypłyceń/skarp o szerokości ok. 30 m, na który należy nasadzić roślinność szuwarową usuwaną z toru wodnego.

Ponadto montaż ścianki szczelnej na prawym brzegu rzeki może mieć pośredni wpływ na zmniejszenie wymiany wód w Zatoce i dopływ słodkiej wody z rzeki Elbląg. Wody Zatoki będą podlegały wymianie od strony Zalewu podczas wahań poziomu wód, co w konsekwencji może zwiększyć poziom ich zasolenia, co jest czynnikiem niekorzystnym dla zasiedlających ten rejon mały skójkowatych. Z tego względu nałożono obowiązek wykonania w projektowanej ścianie szczelnej 3 przelewów o długości 10-20 m, rozmieszczonych w miejscu obecnych przesmyków. Rozwiązanie to zapewni dopływ wód rzeki Elbląg do Zatoki. Podczas pogłębiania toru wodnego i jego późniejszej konserwacji przelewy będą zamykane za pomocą kurtyn.

W odniesieniu do obszaru Natura 2000 PLH280028 Ostoja Drużno, powiązanego z Zalewem Wiślanym, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na populację różanki. Możliwe jest wprowadzenie zakłócenia funkcjonowania korytarza ekologicznego pomiędzy jeziorem a Zalewem Wiślanym w okresie prowadzenia robót czerpalnych, jednak ze względu na niewielki zakres migracji podejmowanych przez różankę będzie to miało niewielkie znaczenie dla tego gatunku. Potencjalnym zagrożeniem jest okresowe odwrócenie przepływu wody w rzece Elbląg w wyniku cofki z Zalewu Wiślanego w czasie prowadzenia prac czerpalnych, co może prowadzić do pogorszenia warunków bytowania ryb w Jeziorze Drużno. Wpływ ten będzie jednak zjawiskiem incydentalnym i nie będzie stanowił znaczącego zagrożenia dla populacji różanki. Należy

zaznaczyć, że w obszarze Natura 2000 PLH280028 status omawianego gatunku został określony jako nieistotny w skali kraju (D), nie jest on zatem przedmiotem ochrony tego obszaru.

W odniesieniu do kozy przewidywane oddziaływanie koncentrować się będzie w dwóch rejonach: strefie brzegowej Zalewu Wiślanego w rejonie planowanego przekopu (Nowy Świat) oraz ujściowym odcinku rzeki Elbląg wraz z Zatoką Elbląską. Natomiast środkowy odcinek toru wodnego przez Zalew będzie poprowadzony poza siedliskami tego gatunku. Na Mierzei Wiślanej szerokość planowanego kanału wyniesie 120 m zaś długość stanowiska oczekiwania na obszarze Zalewu 165 m. Należy przyjąć, że bezpośrednia, fizyczna ingerencja w siedlisko kozy w fazie budowy obejmie pas o co najmniej 3-krotnie większej szerokości (360 metrów) i dwukrotnie większej długości (330 m) niż wymiary stanowisk oczekiwania. Oznacza to czasowe zajęcie siedliska tego gatunku na obszarze 11,88 ha. Trwała utrata siedliska kozy w fazie funkcjonowania obejmie obszar pokryty roślinnością zanurzoną o powierzchni ok. 4 ha. W odniesieniu do całkowitej powierzchni obszaru Natura 2000 (40 862 ha) straty siedlisk będą nieznaczne (0,03%), jednak w odniesieniu do powierzchni pokrytej roślinnością strata wyniesie 0,14%. Kolejnym rejonem oddziaływania na ten gatunek będzie ujście rzeki Elbląg, gdzie przewidywane jest pogłębienie i poszerzenie toru wodnego. W ujściowym odcinku rzeki Elbląg oraz przybrzeżnych wodach Zalewu w strefie porośniętej roślinnością wodną znajdują się siedliska kozy, które będą narażone w wyniku planowanych prac. Oddziaływanie na ten gatunek będzie analogiczne jak w przypadku różanki.

W obszarze Natura 2000 PLH280028 Ostoja Drużno nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na populację kozy. Zakres potencjalnych oddziaływań planowanych prac będzie bardzo zbliżony do oddziaływań opisanych dla różanki. Należy zaznaczyć, że w obszarze Natura 2000 PLH280028 status omawianego gatunku został określony, jako nieistotny w skali kraju (D), nie jest on zatem przedmiotem ochrony tego obszaru.

W związku z powyższym oddziaływania planowanej inwestycji na większość gatunków ryb i minogów będących przedmiotami ochrony obszaru Zalew Wiślany Mierzeja Wiślana należy uznać za umiarkowane, przede wszystkim ze względu na zakres przestrzenny prac w odniesieniu do wielkości obszaru. Jedynie w przypadku różanki należy oczekiwać wystąpienia oddziaływań znaczących ze względu na zajęcie cennego siedliska tego gatunku. Oba gatunki minogów wykorzystują jako główne tarliska rzeki uchodzące we wschodniej części Zalewu (Paśłka, Bauda) i z tego względu przewidziany obszar prac będzie znajdował się w oddaleniu od ich najcenniejszych siedlisk. Jednak w przypadku minoga rzecznego niewielka część populacji wstępująca do rzeki Elbląg będzie narażona na silniejsze oddziaływanie na skutek zakłóceń przebiegu migracji. W przypadku ciosy i parposza oddziaływanie będzie ograniczone do strefy bezpośredniego prowadzenia prac pogłębiarskich oraz rejonu budowanej wyspy. Możliwe jest także zakłócenie migracji tarłowych części populacji wstępującej do rzeki Elbląg. Oddziaływanie wystąpi przede wszystkim w fazie budowy i w znacznie mniejszym stopniu – w trakcie eksploatacji drogi wodnej. Ze względu na proporcje obszaru jednorazowo objętego pracami i wielkości planowanej wyspy do łącznej powierzchni siedliska tych gatunków, jakim jest Zalew Wiślany, będzie to jednak oddziaływanie lokalne. Jedynie część populacji tych gatunków wstępująca na tarło do rzeki Elbląg może znaleźć się pod silniejszym wpływem zaburzeń możliwości migracji. W ramach inwestycji przewidziane są środki minimalizujące, w tym szczególnie ograniczenie przestrzenne i czasowe prac (powstrzymanie się od prac pogłębiarskich w ujściowym odcinku rzeki Elbląg w okresie od marca do sierpnia, kiedy przypada tarło wymienionych gatunków), a także ograniczenie rozprzestrzeniania się zawiesiny podnoszonej z dna w trakcie prac czerpalnych. Biorąc powyższe pod uwagę należy uznać oddziaływanie na te gatunki za mogące wystąpić, jednak nieistotne. W odniesieniu do gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Ostoja Drużno przewiduje się jedynie niewielkie lub umiarkowane oddziaływanie, związane głównie z zakłóceniem migracji pomiędzy Jeziolem Drużno a Zalewem, możliwe do ograniczenia za

pomocą przewidzianych środków minimalizujących (czasowe i przestrzenne ograniczenia wykonywania prac).

Szarytka morska (foka szara) *Halichoerus grypus* jest przedmiotem ochrony w obszarze PLH280007. Do oceny występowania fok w obszarze, w ramach opracowania projektu planu ochrony obszaru, wykorzystano bazę danych prowadzoną przez Stację Morską Uniwersytetu Gdańskiego w Helu z lat 2007-2013. Łącznie w okresie tym zarejestrowano w obszarze 35 fok, w tym 14 stwierdzeń dotyczyło żywych osobników, zaś 21 martwych (w dwóch przypadkach był to przyłów w sieci rybackie). W 25 przypadkach były to szarytki, jeden przypadek dotyczył foki obrączkowanej, zaś w 10 przypadkach nie zidentyfikowano gatunku. W przypadku osobników nieoznaczonych prawdopodobnie większość również reprezentowała szarytki. Większość obserwacji została dokonana w okolicach Krynicy Morskiej i Piasków na plażach Mierzei Wiślanej od strony Zatoki Gdańskiej. Nie obserwowano fok w rejonie Nowego Świata. W analizowanym okresie obserwowano 4 osobniki w wodach Zalewu Wiślanego. Szarytka morska najprawdopodobniej nie wymaga stosowania ochrony czynnej w obszarze. Nie przewiduje się bezpośredniego oddziaływania na siedliska tego gatunku. Zidentyfikowane potencjalne oddziaływania to okresowe pogorszenie dostępności ryb w wodach Zalewu, płoszenie z plaż w pobliżu kanału oraz trwałe zmniejszenie powierzchni dostępnych plaż, które można uznać za nieznaczące z uwagi na niewielką liczbę pojawów fok w wodach Zalewu oraz unikanie przez te zwierzęta plaż w rejonie przedsięwzięcia (liczba obserwacji fok na plażach Mierzei wzrasta w kierunku wschodnim, co ma związek z mniejszą presją antropogeniczną).

Wydra europejska została wymieniona w SDF obszaru PLH280007 jako przedmiot ochrony. Gatunek regularnie rejestrowany jest w części zachodniej i południowo-zachodniej ostoi. Ślady aktywności wydry (tropy, odchody, kopce zapachowe, nory, miejsca suszenia futra, ścieżki) zostały znalezione w 67 miejscach, rozmieszczonych wzdłuż całego wybrzeża Zalewu Wiślanego, jednak skoncentrowane w jego zachodniej części. Na Mierzei odnotowano ślady obecności w okolicy Kątów Rybackich, Przebrna oraz na odcinku między Krynica Morską a Nową Karczmą. Potencjalnym zagrożeniem dla zachowania właściwego stanu ochrony wydry jest chwytanie, trucie i kłusownictwo. Celem ochrony tego gatunku jest zachowanie obecnego, właściwego stanu ochrony. Choć populacja zasiedlająca omawiany obszar jest nieistotna w porównaniu z populacją krajową, charakteryzuje się bardzo specyficzną w skali Polski ekologią, którą wyróżnia regularne wykorzystanie wód zalewu przymorskiego. W obrębie Mierzei ocenia się, że oddziaływanie w fazie budowy kanału będzie umiarkowane – nie stwierdzano wydry bezpośrednio w lokalizacji kanału, jednak dostępne jest dogodne siedlisko – szuwar, którego fragment zostanie zniszczony. Oddziaływanie spowodowane fragmentacją Mierzei w fazie funkcjonowania będzie nieistotne z uwagi na amfibiotyczność wydry. W obrębie rzeki Elbląg, gdzie planowana jest przebudowa brzegów oraz pogłębienie toru ocenia się, że mogą wystąpić umiarkowane negatywne oddziaływania w fazie budowy. Areal osobniczy wydry obejmuje pas lądu i wody wzdłuż linii brzegowej, a przewidywane oddziaływania mogą czasowo zaburzyć wykorzystanie tego arealu. Może także dojść do czasowego pogorszenia bazy pokarmowej w wyniku prac pogłębiarskich. W fazie funkcjonowania przewiduje się nieznaczące oddziaływania, pod warunkiem zastosowania działań minimalizujących polegających na wybraniu wierzchniej warstwy osadów dennych rzeki Elbląg przed głównymi robotami czerpakowymi, co zabezpieczy przed powstaniem tzw. korka beztlenowego, który mógłby spowodować zwiększoną śmiertelność organizmów żywych występujących w rzece, w tym stanowiących bazę żerowiskową wydry. Wydra jest jednak gatunkiem stosunkowo plastycznym, osobniki przenoszą się w inne nieodległe miejsca, a potencjalne zagrożenia jakie wymieniane są w odniesieniu do tego gatunku (chwytanie, trucie kłusownictwo) nie są związane z planowanym przedsięwzięciem.

Podczas badań przeprowadzonych w 2012 r. oceniono, że denna makrofauna bezkręgową zarówno badanej przybrzeżnej części Zatoki Gdańskiej, jak i Zalewu Wiślanego jest bardzo uboga taksonomicznie. Nie stwierdzono obecności gatunków rzadkich lub chronionych, a w obu

środowiskach duży udział miały gatunki inwazyjne lub/i odporne na zanieczyszczenia. W Zatoce Gdańskiej jest to wieloszczet *Marenzelleria neglecta*, a w Zalewie Wiślanym tenże wieloszczet oraz kielże *Gammarus tigrinus* (gatunek dominujący) i *Obesogammarus crassus*. Za jedną z przyczyn niskiego zróżnicowania gatunkowego podaje się zły stan środowiska Zalewu, a dominujące gatunki odznaczają się dużą tolerancją na zanieczyszczenie środowiska.

Śródzalewie stanowiące 85% zachodniej części Zalewu Wiślanego pokryte jest mułami o dużej zawartości materii organicznej. Skład gatunkowy bentofauny w polu planowanej wyspy oraz na obszarze porównawczym jest typowy dla strefy śródzalewia i uboższy w porównaniu do rejonów przybrzeżnych. Liczebność bentofauny stwierdzoną w polu planowanej wyspy oraz w obszarze porównawczym, w odniesieniu do pozostałych obszarów objętych badaniami w ramach inwentaryzacji oraz danych literaturowych należy uznać za niską. Natomiast biomasa makrofauny dennej w obu badanych obszarach w porównaniu z danymi literaturowymi osiągała wartości, które należy uznać za wysokie. Na pozostałych obszarach objętych badaniami inwentaryzacyjnymi notowano porównywalne lub wyższe wartości biomasy. Jest to wynik obecności małża *R. cuneata*. Takson ten jest obcy w biocenozie Zalewu Wiślanego. Wraz ze zwiększaniem się jego udziału w liczebności składu taksonomicznego bentofauny, raptownie wzrosły wartości biomasy w porównaniu z danymi z lat wcześniejszych, poprzedzających pojawienie się tego obcego gatunku w wodach Zalewu. W świetle wyników badań uzyskanych z inwentaryzacji, lokalizacja wyspy na tym obszarze spowoduje niewielki ubytek liczebności i biomasy makrozoobentosu, w tym taksonów stanowiących potencjalną bazę pokarmową innych organizmów, i nie spowoduje zakłócenia w funkcjonowaniu zoocenozy dna akwenu.

W materiale faunistycznym zebranym w polu planowanego toru zidentyfikowano obecność przedstawicieli sześciu taksonów, w tym trzech gatunków obcego pochodzenia. Skład taksonomiczny był typowy dla strefy śródzalewia. Liczebność bentofauny była niewielka przy stosunkowo wysokiej biomase, co jest wynikiem obecności *R. cuneata* stanowiącej 89,2% biomasy makrozoobentosu na tym stanowisku. W porównaniu z innymi obszarami objętymi badaniami w ramach inwentaryzacji, wielkości biomasy makrobentofauny w polu planowanego toru są przeciętne, a w porównaniu z obszarem referencyjnym, wartości te należy uznać za niskie.

Jak wskazują badania, w obszarze pogłębianego toru wodnego, w porównaniu do miejsc w najbliższym sąsiedztwie, po upływie około 2 miesięcy od przeprowadzonych prac pogłębiarskich stwierdzono blisko dwukrotną redukcję liczebności i znaczną redukcję biomasy makrozoobentosu, a po 5 miesiącach wyraźną odbudowę zoocenozy dna. Można na tej podstawie wnioskować, że odbudowa zoocenozy dna będzie następowała w zależności od częstotliwości prac podczyszczeniowych. W przypadku bentosu miękkiego odbudowa nastąpi maksymalnie w ciągu roku, a biomasa, porównywalna z wartościami notowanymi na sąsiednich obszarach może się nie odbudować do czasu kolejnych prac podczyszczeniowych. Jak wskazują badania, w sąsiedztwie pogłębianego toru skład taksonomiczny, liczebność i biomasa zoobentosu są porównywalne do innych obszarów śródzalewia. Niekorzystne oddziaływanie na taksony, których cykl rozwojowy trwa dłużej niż rok, będzie się zatem utrzymywać jedynie w obrębie podczyszczanego toru.

Zlikwidowanie siedlisk (mulistego dna) o powierzchni około 0,5% Zalewu nie uszczupli istotnie zasobów makrozoobentosu. Ważniejsze w aspekcie bentofauny są rejony przybrzeżne, porośnięte roślinnością wynurzona i zanurzona, gdzie skład taksonomiczny, liczebność i biomasa są wyższe niż w obszarze śródzalewowym. Ubytek siedlisk będzie wynosić 0,02% powierzchni Zalewu i 0,2% powierzchni siedlisk. Oddziaływania w fazie eksploatacji polegać będą na regularnym prowadzeniu prac podczyszczeniowych w obrębie toru. Należy się spodziewać redukcji bentofauny w polu toru, zaraz po pracach podczyszczeniowych, a w niedługim czasie jej częściowej odbudowy. Oddziaływania te będą dotyczyć niewielkiej powierzchni (0,5 %) w stosunku do powierzchni całego Zalewu, obszarów mniej atrakcyjnych dla makrozoobentosu, gdzie skład gatunkowy i liczebność są niższe niż w obszarach przybrzeżnych. Oddziaływania dotyczyć będą głównie małża obcego pochodzenia *R. cuneata*, który cechuje się wysoką odpornością na czynniki

zewewnętrzne. Można się natomiast spodziewać powstania zysku biocenotycznego w postaci nowych siedlisk wokół sztucznej wyspy, które mogą wpłynąć korzystnie na różnorodność biologiczną i liczebność bentofauny, innej niż *R. cuneata*. Powstanie sztucznej wyspy z narzutem kamiennym spowoduje pojawienie się nowych stref litoralu, które stanowić będą dogodne siedlisko dla większej liczby taksonów, podobnych składem do obszaru referencyjnego z przeprowadzonej inwentaryzacji. Prawdopodobnie wytworzy się szuwar i pojawi roślinność zanurzona, zwiększy się zatem bioróżnorodność zespołu. W fazie funkcjonowania nie przewiduje się znaczących oddziaływań na makrozoobentos (waga oddziaływań – nieznaczące).

W rejonie inwestycji nie stwierdzono ssaków zwierząt objętych ścisłą ochroną gatunkową, zinwentaryzowano natomiast występowanie gatunków objętych ochroną częściową, w tym badyłarkę pospolitą *Micromys minutus*, bobra europejskiego *Castor fiber*, kreta europejskiego *Talpa europea*, rzęsorka rzeczka *Neomys fodiens*, ryjówkę aksamitną *Sorex araneus*, ryjówka mała *Sorex minutus*, łasicę pospolitą *Mustela nivalis*, wiewiórkę pospolitą *Sciurus vulgaris*.

Powstanie kanału na Mierzei Wiślanej spowoduje zniszczenie siedlisk lokalnych populacji drobnych ssaków, w tym gatunków objętych ochroną częściową. Oddziaływanie to będzie większe w fazie budowy w związku ze zwiększonym ruchem kołowym na drodze, w szczególności ciężkich maszyn. Może to doprowadzić do zwiększenia śmiertelności drobnych ssaków. Podczas prac budowlanych hałas i wibracje oddziaływać będą na obszar rozleglejszy niż sam rejon kanału żeglugowego. Będą to jednak oddziaływania ograniczone w czasie i lokalne, nie będą miały istotnego znaczenia dla populacji drobnych ssaków lądowych na Mierzei. Najistotniejszym z oddziaływań planowanego przedsięwzięcia będzie fragmentacja siedlisk i odcięcie fragmentu Mierzei od pozostałej części lądu skutkujące efektem „wyspy”. Mierzeja Wiślana należy do przymorskiego – południowobałtyckiego korytarza migracyjnego o charakterze ponadregionalnym. Oceniając potencjalne lokalizacje w skali ponadregionalnej należy stwierdzić, że jakość powstałej bariery migracyjnej będzie taka sama w każdej lokalizacji i w takim samym stopniu ograniczy wędrówkę ssaków, szczególnie kopytnych i drapieżnych. Przecięcie południowobałtyckiego szlaku migracyjnego jest takim samym niekorzystnym oddziaływaniem w każdym wariantcie lokalizacyjnym.

Czynnikiem mającym duży wpływ na migrację dużych i średnich ssaków może być okresowo zamarzający Zalew Wiślany. Realizacja przedsięwzięcia będzie się wiązać z utrzymaniem toru na wodach Zalewu w takim stanie by możliwy był ruch jednostek – również zimą. Nie wpłynie to znacząco na migrujące zwierzęta, ponieważ w okresie całkowitego zlodzenia pozostanie duży fragment Zalewu. Prace w rejonie rzeki Elbląg (wycinka drzew, pogrążanie ścianek szczelnych) mogą powodować niewielkie negatywne oddziaływania na ssaki stwierdzone w tym rejonie. Będą to jednak oddziaływania ograniczone w czasie, o niewielkim zasięgu, ograniczonym do brzegów rzeki, a po zakończeniu fazy budowy stan siedlisk stabilizuje się.

Ocenia się, że spośród możliwych oddziaływań planowanego przedsięwzięcia na ssaki lądowe, największym będzie fragmentacja siedlisk, która utrudni przemieszczanie się ssaków. Dla dużych i średnich ssaków kanał nie będzie jednak stanowił bariery nie do przekroczenia. Na trasie migracji zwierzęta te są zmuszone do pokonywania naturalnych barier jakimi mogą być szerokie rzeki. W przypadku niniejszego przedsięwzięcia utrudnienie mógłby stanowić pionowy brzeg kanału, co mogłoby uniemożliwiać wyjście zwierzęt z kanału. Oddziaływanie to zostanie zminimalizowane poprzez zastosowane rozwiązania technologiczne.

W celu ułatwienia pokonania kanału przez zwierzęta podejmujące taką próbę zaprojektowano 4 pochylnie, po dwie na każdym brzegu, zlokalizowane naprzeciwko siebie, w najwęższym miejscu kanału, w pobliżu obu mostów. Kąt nachylenia oraz konstrukcja pochylni zaplanowana z geokraty wypełnionej żwirem i otoczkami oraz obsadzona trawą umożliwi zwierzętom wydostanie się z kanału.

Mierzeja Wiślana rozdzielona przez kanał żeglugowy pozostanie w łączności (zniwelowanie efektu „sztucznej wyspy”), ponieważ brzegi kanału będą stale połączone przez układ drogowo-

mostowy. Na kanale żegludowym zaprojektowano dwa mosty obrotowe: most północny (bliżej Zatoki Gdańskiej) i most południowy (bliżej Zalewu Wiślanego), umożliwiające ciągły ruch pieszy i kołowy. Podczas funkcjonowania drogi wodnej oba mosty będą, przez większość czasu, łączyć brzegi kanału. Jako główny most do ruchu przewidziany jest most południowy. Most północny znajduje się na rzędnej ok. 10 m, co umożliwi większości jednostek swobodne przepływanie pod nim bez konieczności jego obracania. Nawierzchnia mostu wykonana będzie z żywicy epoksydowej wysypanej piaskiem, dzięki czemu most nie powinien stanowić bariery dla zwierząt, które odstrasza nawierzchnia asfaltowa, a mniejsze natężenie ruchu będzie sprzyjać wybieraniu tej drogi migracji przez przemieszczające się zwierzęta. Most północny co prawda nie został zaprojektowany jako przejście dla zwierząt, ale przyjęte rozwiązania projektowe i organizacyjne dotyczące układu drogowego umożliwią zwierzętom, które mogą znaleźć się w obrębie kanału żegludowego, drogę wyjścia. Dodatkowo drogi technologiczne zlokalizowane w sąsiedztwie pochylni południowej (w sąsiedztwie pasa szuwaru), należy wykonać z innej nawierzchni niż asfaltowa (np. gruntowa albo z tłucznia), wzdłuż kanału wydzielić rejony o większym zaciemnieniu w porach nocnych. Zmniejszenie oświetlenia powinno dotyczyć dróg technologicznych na północ i południe od układu drogowego drogi wojewódzkiej 50. Rozwiązaniem minimalizującym efekt odstraszenia będzie także redukcja oświetlenia na moście północnym (na moście są dwie lampy, których oświetlenie należy zredukować o 10%) oraz rezygnacja z iluminacji mostu służącej celom estetycznym.

Jak wykazano powyżej, zarówno w fazie budowy, jak i funkcjonowania, nie wystąpią znaczące negatywne oddziaływania na ssaki lądowe.

Podczas inwentaryzacji, w wyniku odłowów oraz nasłuchów detektorowych wykazano obecność co najmniej 11 gatunków nietoperzy. W przypadku siedmiu gatunków potwierdzono ich rozród na badanym obszarze. Podczas odłowów we wszystkich wariantach dominował zespół trzech gatunków: borowiec wielki *Nyctalus noctula*, karlik większy *Pipistrellus nathusi* oraz karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus*. Pozostałe gatunki nie stanowiły więcej niż 10% złowionych nietoperzy. Wszystkie stwierdzone gatunki nietoperzy wymienione są w Załączniku IV Dyrektywy Siedliskowej, chronione na mocy Konwencji Bońskiej i Konwencji Berneńskiej, rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183) oraz przez porozumienie o ochronie nietoperzy w Europie EUROBATS.

Wpływ przedsięwzięcia na nietoperze należy analizować z uwzględnieniem poszczególnych aspektów ich biologii (migracje sezonowe, żerowanie, odpoczynek, rozród, gody i hibernacja), a także w odniesieniu do stopnia wykorzystania rejonu inwestycji w poszczególnych okresach fenologicznych. Największe negatywne oddziaływania przedsięwzięcia generować będzie kanał przez Mierzę Wiślaną – zarówno w fazie budowy jak i funkcjonowania przedsięwzięcia. Podczas wycinki drzew utracone mogą zostać naturalne kryjówki w dziuplach oraz w skrzynkach, mogących pełnić rolę miejsc rozrodu i schronień kolonii rozrodczych. Oddziaływanie to będzie większe w fazie budowy oraz tuż po jego zakończeniu – nietoperze powracają w te same miejsca gdzie przyszły na świat, jednak z czasem zaadaptują się do nowej sytuacji i poszukają innych dostępnych schronień. W rejonie rzeki Elbląg jedynymi dogodnymi miejscami schronień mogą być obiekty antropogeniczne (starsze gospodarstwa, strychy). W drzewach planowanych do wycinki na wałach rzeki nie stwierdzono żadnych kryjówek nietoperzy.

Na Mierzei Wiślanej zubożone zostaną żerowiska o odlesiony obszar (do 28,5 ha) oraz tereny łąki i pastwisk. Waga tego zagrożenia nie jest duża ponieważ dostępne są w otoczeniu inne podobne siedliska. Szacuje się, że największe oddziaływanie będzie w fazie budowy – wówczas nastąpi zmiana zagospodarowania terenu oraz towarzyszące jej hałas i spaliny z pracujących maszyn. W fazie funkcjonowania przedsięwzięcia, nietoperze będą w stanie przenieść się na inne dostępne w otoczeniu inwestycji żerowiska. Nie wykluczone, że sam kanał przez Mierzę stworzy dogodną do żerowania przestrzeń dla gatunków preferujących polowanie na skraju lasu – siedliska

niekiedy bardziej preferowanego niż sam las przez nietoperze nie unikające nocnego oświetlenia, mogącego przyciągać owady. Również podczas inwentaryzacji wzmożoną aktywność nietoperzy notowano wzdłuż krawędzi lasu zarówno od strony Zalewu Wiślanego jak i Zatoki Gdańskiej. W rejonie rzeki Elbląg nie dojdzie do zmian siedliskowych, które mogłyby zmienić dostępność bazy żerowej nietoperzy (owadów, których cykl życiowy związany jest z wodą), a prace budowlane prowadzone za dnia nie powinny w żaden sposób oddziaływać na nietoperze żerujące nad rzeką w nocy. Ruch jednostek pływających przewiduje się głównie za dnia.

Nie przewiduje się żadnego oddziaływania na zimowiska nietoperzy zarówno w rejonie Mierzei Wiślanej, jak i w rejonie rzeki Elbląg, ponieważ w najbliższym otoczeniu planowanej inwestycji nie ma obiektów, które mogłyby pełnić funkcję istotnych zimowisk, tj. obiekty militarne, wielkogabarytowe piwnice, sztolnie, jaskinie czy stare kościoły.

Badania nad migracją nietoperzy wykazały wyraźne skupianie się wędrówek w określonych korytarzach przelotowych. Można wskazać co najmniej dwa ważne obszary migracji w rejonie planowanego przedsięwzięcia: obejmujące dolinę Nogatu oraz wybrzeże Zatoki Gdańskiej wzdłuż pasa Mierzei Wiślanej. Oddziaływanie inwestycji w fazie budowy, na chiropterofaunę, w okresie migracji to przede wszystkim możliwość zniszczenia kryjówek, wykorzystywanych przez nietoperze jako miejsce odpoczynku na trasie wędrówki oraz żerowisk, gdzie uzupełniają zapasy energii na dalszą drogę. Kanał żeglugowy będzie przecinał zarówno szlak migracyjny jak i trasy przelotów nietoperzy z miejsc kryjówek dziennych na żerowiska. Wzmożoną aktywność nietoperzy notowano wzdłuż drogi wojewódzkiej 501 i dróg leśnych. Bariera w postaci kanału wraz z towarzyszącą infrastrukturą i oświetleniem może ograniczać swobodne przemieszczanie się nietoperzy. Mierzeja Wiślana stanowi ważny szlak migracyjny karlika większego, a także najprawdopodobniej innych gatunków migrujących.

Powierzchnia w Nowym Świecie w aspekcie chiropterofauny cechowała się najniższymi wartościami spośród czterech analizowanych wariantów – niskie wartości liczby przelotów, niskie liczebności gatunków podczas odłowów, najniższa aktywność na punktach. Na powierzchni stwierdzono przeloty borowiaczka, jednak jego aktywność była bardzo mała – zaledwie trzy przeloty. Nie stwierdzono schronień tego gatunku zarówno na omawianej powierzchni jak i w pozostałych badanych lokalizacjach na Mierzei. Należy mieć jednak na uwadze że są to zwierzęta regularnie się przemieszczające, o dużych arealach, nie związane ściśle z jedną lokalizacją. Jak wykazano w powyższej analizie, umiarkowane negatywne oddziaływania wystąpią w fazie budowy, natomiast w fazie funkcjonowania będą nieznaczające.

W trakcie prac inwentaryzacyjnych w czterech rozpatrywanych pierwotnie lokalizacjach kanału na Mierzei stwierdzono występowanie co najmniej 7 gatunków płazów. Do najliczniejszych należały ropucha szara *Bufo bufo*, żaba wodna *Pelophylax kl. esculentus*, żaba śmieszka *Pelophylax ridibundus* i żaba trawna *Rana temporaria*. Spośród nich jedynie grupa żab zielonych jest przez cały okres aktywnego życia związana z wodą, toteż stwierdzana była niemal wyłącznie w wodach Zalewu Wiślanego. Pojedyncze osobniki były jednak widywane sporadycznie, poza okresem godowym, również w dużym oddaleniu od wody. Na całej szerokości Mierzei Wiślanej, włączając w to tereny leśne poza okresem godowym spotykane były żaba moczarowa i żaba trawna oraz ropucha szara. W okresie wiosennym wymienione wyżej gatunki godowały przede wszystkim w wodach Zalewu Wiślanego i na zalanych wodą łąkach i w rowach melioracyjnych polderu Przebrno, a w przypadku żaby trawnej rozród możliwy jest również w sąsiadujących z tymi łąkami płacach olsów, w których wiosną występuje stojąca woda.

Na badanym obszarze stwierdzono występowanie co najmniej 5 gatunków gadów: jaszczurki zwinki *Lacerta agilis*, jaszczurki żyworodnej *Zootoca vivipara*, padalca zwyczajnego *Anguis fragilis*, zaskrońca zwyczajnego *Natrix natrix* i żmii zygzakowatej *Vipera berus*. Występowanie gadów na badanych powierzchniach nie było równomierne i ograniczało się w dużej mierze do czterech głównych typów siedliska, tj. pasa nadmorskich wydm, obszarów śródleśnych polan i zrębów, nasłonecznionych poboczy dróg i pasa nasłonecznionego łądu pomiędzy lasem

a brzegami Zalewu Wiślanego, najlepiej rozwiniętym na powierzchni Przebrno. Oba gatunki jaszczurek związane były głównie z otwartymi obszarami wzdłuż brzegów morza i Zalewu Wiślanego natomiast padalec znajdowany był we wszystkich siedliskach, przy czym najczęściej na śródleśnych zrębach i polanach. Zaskroniec zwyczajny, jako gatunek związany bezpośrednio z wodą, widywany był w wodach Zalewu i w ich najbliższej okolicy, jak również w bardziej suchych biotopach, takich jak śródleśne polany. Podobnie żmija zygzakowata, która stwierdzana była zarówno na obszarach wybitnie suchych jak i wilgotnych. Wszystkie stwierdzone gatunki są pospolite w skali kraju, należą do gatunków nizinnych, typowych dla tego regionu i dostępnych tu siedlisk. Pod względem ilościowym niektóre taksony były na tym obszarze nieliczne lub bardzo nieliczne (np. jaszczurka żyworodna, żmija zygzakowata), podczas gdy w pozostałej, nizinnej części kraju gatunki te są pospolite i z reguły bardzo liczne.

Oddziaływaniem w fazie budowy będzie likwidacja w pasie robót siedlisk wykorzystywanych przez herpetofaunę. Dla populacji płazów i gadów całej Mierzei Wiślanej nie będą to straty duże, ponieważ powierzchnia terenu zajęta pod kanał żeglugowy, w porównaniu z powierzchnią całej Mierzei Wiślanej, jest znikoma, a lokalizację w Nowym Świecie cechowały przeciętne walory herpetologiczne.

Prace w rejonie rzeki Elbląg (pogłębianie toru, pogrążanie ścianek szczelnych) mogą powodować niewielkie negatywne oddziaływania na herpetofaunę stwierdzoną w tym rejonie. Będą to jednak oddziaływania ograniczone w czasie, o niewielkim zasięgu. W fazie funkcjonowania nie przewiduje się negatywnych oddziaływań. Oceniając lokalizację w skali ponadregionalnej należy stwierdzić, że jakość powstałej bariery migracyjnej będzie taka sama w każdej z analizowanych lokalizacji. W przypadku płazów, niektórych gatunków gadów, zwłaszcza zaskronca zwyczajnego i żmii zygzakowatej – zwierząt swobodnie wykorzystujących środowisko wodne, powstała droga wodna nie spowoduje efektu bariery. Powstanie przekopu może jednak spowodować izolację tych gatunków, dla których woda stanowi barierę, jak jaszczurka zwinka. Kanał w poprzek Mierzei będzie miał dla tego gatunku charakter bariery trudnej do przebycia.

Mierzeja Wiślana nie stanowi istotnego, w skali regionu ani kraju, korytarza migracyjnego dla gadów i płazów. W przypadku gatunków prowadzących lądowy tryb życia, wędrówki te mogą mieć jedynie charakter lokalny, gdyż Mierzeja jest od północy ograniczona wodami Zatoki Gdańskiej, od południa Zalewu Wiślanego, na wschodzie przecina ją Cieśnina Piławska, która w najwęższym miejscu ma ok. 450 m szerokości. Z tego względu w przypadku rozpatrywania znaczenia Mierzei Wiślanej dla migracji płazów i gadów należy rozważyć raczej bezpieczeństwo zwierząt w okresie wędrówek do i z miejsc rozrodu, w szczególności w kontekście intensywnego ruchu kołowego na drodze wojewódzkiej. Skala tego zjawiska nie będzie znacząca, ponieważ w rejonie szuwaru notowano przede wszystkim gatunki, które nie opuszczają siedlisk wodnych. Ze względu na topografię terenu w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia (tj. brak zbiorników, do których mogłyby migrować) realizacja kanału żeglugowego nie będzie powodowała kolizji z lokalnymi szlakami migracji wiosennych i jesiennej dyspersji płazów. W przypadku gadów, barierą w pokonywaniu kanału żeglugowego może być woda oraz nawierzchnia bitumiczna. W związku z tym zaprojektowano dwa odcinki dróg technologicznych w rejonie szuwaru trzcinowego z nawierzchnią inną niż asfaltowa (kruszywo) oraz nawierzchnię mostu północnego z żywicy epoksydowej wysypanej piaskiem.

Inwentaryzacja bezkręgowców wykazała 410 gatunków bezkręgowców. Najwyższy udział w oznaczonym materiale miały chrząszcze *Coleoptera* – 385 gatunków. Jest to jeden z najliczniejszych w gatunki rząd owadów w Polsce, charakteryzujący się ogromną różnorodnością pod względem biologii i ekologii reprezentujących go gatunków. Wśród zebranych bezkręgowców stwierdzono 10 gatunków chronionych, 13 gatunków umieszczonych na Czerwonej Liście Zwierząt Ginących i Zagrożonych w Polsce. Odnotowano w terenie bądź odnaleziono w literaturze informacje o występowaniu innych niż owady gatunków bezkręgowców: 1 krążkopława, 7 małży, 6 ślimaków, 2 pijawek, 9 skorupiaków, 13 pajęczaków, 2 pareczników, 3 krocionogów. Z podanych

gatunków nowym dla tego obszaru jest pająk wymyk szarawy *Arctosa cinerea*. Na plażach wszystkich powierzchni stwierdzono dość stabilne populacje objętego ochroną częściową obunoga zmieraczka plażowego *Talitrus saltator*. W szuwarach Zalewu Wiślanego występuje pijawka lekarska *Hirudo medicinalis* i skójką malarską *Unio pictorum*.

Powierzchnia w Nowym Świecie cechuje się niskimi walorami fauny bezkręgowców – odłowiono tu najniższą liczbę gatunków, w tym najmniej gatunków rzadkich. W związku z tym w fazie budowy oddziaływania nie będą znaczące. Trudny do oszacowania jest wpływ na zmieraczka plażowego, którego stanowiska stwierdzano niemal na całej Mierzei. Zniszczeniu ulegną populacje tego gatunku w pasie robót, a w fazie funkcjonowania pas plaży zostanie trwale wyłączony z możliwości ponownego jej zasiedlenia. Z tego względu zaproponowano dla tego gatunku działania minimalizujące.

Podstawą do oceny zamierzenia inwestycyjnego na obszar Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 były wyniki inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej na czterech odcinkach Mierzei Wiślanej (na terenach wariantów przedsięwzięcia), Zalewie Wiślanym oraz w obrębie fragmentu toru wodnego na rzece Elbląg. Uzyskane dane zestawiono z projektem budowlanym inwestycji. Dodatkowo w ocenie siedlisk wydmowych wykorzystano dane z wizji terenowej przeprowadzonej w sierpniu 2018 r. Planowane przedsięwzięcie będzie wiązać się z ingerencją w trzy typy lądowych siedlisk przyrodniczych: 2120 Nadmorskie wydmy białe *Elymo-Ammophiletum*, *2130 Nadmorskie wydmy szare, 2180 Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich oraz w dwa typy siedlisk wodnych, tj.: 1130 Estuaria i *1150 Laguny przybrzeżne. Spowoduje to fragmentację istniejących siedlisk i pogorszenie stanu zachowania poszczególnych płatów ww. siedlisk, które stoją w bezpośredniej i pośredniej kolizji z zamierzeniem inwestycyjnym.

Siedlisko przyrodnicze należące do podtypu *1150-1 Zalewy w obszarze Natura 2000 stanowi cały polski akwen Zalewu Wiślanego i zajmuje powierzchnię 30 388,46 ha. Elementami przedsięwzięcia oddziałującymi na to priorytetowe siedlisko będą: budowa toru wodnego oraz budowa sztucznej wyspy. W fazie funkcjonowania będą to: ruch statków po torze wodnym i utrzymywanie toru wodnego (roboty podczyszczeniowe) na łącznej powierzchni 150 ha oraz trwała utrata 181 ha siedliska w wyniku budowy sztucznej wyspy.

W celu identyfikacji charakteru i skali oddziaływania inwestycji na siedlisko ocenę wpływu przeprowadzono oddzielnie dla budowy i funkcjonowania toru wodnego oraz oddzielnie dla sztucznej wyspy. Dokonując oceny wpływu na siedlisko *1150-1 odniesiono się do wskaźników kardynalnych stanu siedliska.

W przypadku toru wodnego (w fazie jego budowy), wystąpią oddziaływania wpływające na zbiorowiska roślinności zanurzonej i wynurzonej (liczba zbiorowisk i obecność hydrofitów). Ponadto w obszarze prowadzonych robót oraz w jego sąsiedztwie może dochodzić do okresowego i lokalnego pogorszenia odczynu wody oraz przeźroczystości wody. Maksymalny zasięg zmętnienia oceniono na 200 metrów od pracującej pogłębiarki. Oddziaływanie te będzie minimalizowane na skutek stosowania sprzętu ograniczającego tworzenie się zawiesiny, tj. klapy zamykające czerpaki lub przysłony na głowicach ssących, przysłony rozwieszane na obszarze prowadzenia robót (tzw. kurtyny).

Zgodnie z aneksem nie przewiduje się negatywnego wpływu fazy budowy na zasilanie wodami słonawymi oraz na zawartość chlorków, ponieważ organizacja robót budowlanych na Mierzei Wiślanej zakłada wykonanie w pierwszej kolejności śluzy, a następnie kanału żeglugowego na północ i południe od śluzy.

W fazie funkcjonowania toru wodnego oddziaływanie dotyczyć może głównie parametrów fizykochemicznych, takich jak azot ogólny, fosfor ogólny, przeźroczystość i odczyn pH. Oddziaływanie to będzie lokalne i okresowe, o znacznie mniejszej skali niż w fazie budowy, ponieważ zakłada się prowadzenie robót podczyszczeniowych przez jedną jednostkę pływającą. Funkcjonowanie toru wodnego i kanału żeglugowego nie będzie również wpływać na zmiany

zasolenia wód Zalewu. Niewielkie ilości wody o większym zasoleniu będą dostawać się do Zalewu podczas ślizgowania jednostek pływających. Jakkolwiek wpływ na dynamikę i zasolenie wód Zalewu będzie miał charakter krótkookresowy a zasięg tego oddziaływania będzie jedynie lokalny.

Nie dojdzie również w istotny sposób do zaburzeń w rozwoju hydrofitów (roślinności wynurzonej i zanurzonej) sąsiadującej z torem wodnym, ponieważ w miejscu występowania pasa szuwaru, tor wodny oddzielony będzie nabrzeżem obudowanym od zewnątrz wygaszczem fal (na długości około 200 m od granicy lądu w głąb Zalewu). Hydrofity będą zatem osłonięte od falowania i możliwości zmętnienia wody w wyniku ruchu jednostek. Realizacja toru wodnego wiąże się jednak z usunięciem hydrofitów o łącznej powierzchni ok. 7,27 ha. Roślinność zanurzona zajmuje powierzchnię 4,11 ha. Tworzy ją głównie zespół jezierzy morskiej *Najadatum marinae*, zespół rdestnicy grzebieniastej *Potametum pectinati* i rogatka sztywnego *Ceratophyllum demersum*, z pojedynczymi skupiskami ramienicy *Chara aspera*. Natomiast roślinność wynurzona (roślinność szuwarowa) występuje odpowiednio na powierzchni ok. 3,16 ha. Tworzą ją identyfikatory fitosocjologiczne siedliska *1150 z klasy *Phragmitetea*: szuwar trzcinowy *Phragmitetum communis*, szuwar wąskopalkowy *Typhetum angustifoliae* i w mniejszym udziale szuwaru oczeretowy *Scirpetum lacustris*. Łączna powierzchnia utraty siedlisk hydrofitów, stanowi 0,024% całkowitej powierzchni siedliska *1150-1 położonego w obszarze Natura 2000 PLH280007. Sumarycznie, w obrębie tego siedliska przyrodniczego hydrofity zajmują łączną powierzchnię 3 516,32 ha, natomiast ubytek roślinności znajdującej się w kolizji z budową toru wodnego (ok. 7,27 ha) stanowić będzie ok. 0,2% ww. powierzchni hydrofitów.

W odniesieniu do oceny stanu zachowania siedliska *1150 zasadnicze znaczenie mają wskaźniki kardynalne, w tym obecność hydrofitów, tj. zbiorowisk roślinnych uznanych za identyfikatory fitosocjologiczne. W związku z tym, w kontekście oceny oddziaływania inwestycji na to siedlisko, szczegółowej analizie poddano zmiany w powierzchni roślinności szuwarowej. W skali całego Zalewu Wiślanego pokrywa ona powierzchnię 630,64 ha, a w torze wodnym znajdzie się ok. 0,5% roślinności wynurzonej. Straty w roślinności wynurzonej równoważy zaplanowane przeniesienie szuwaru rosnącego na torze wodnym. Szacowana powierzchnia roślinności do przeniesienia to około 3,16 ha. Przed przystąpieniem do prac czerpalnych w obrębie siedliska *1150-1 należy pobrać materiał roślinny i przesadzić go w miejsca na Zalewie Wiślanym, gdzie obecnie występują naturalne ubytki w roślinności szuwarowej.

Zgodnie z aneksem wpływ pośredni związany ze zmętnieniem wynikającym z robót czerpalnych i ruchu statków może objąć obszar 17,28 ha, co stanowi 0,056% powierzchni siedliska w przedmiotowym obszarze Natura 2000. Wpływ pośredni będzie krótkotrwały ograniczony do fazy budowy (prace czerpalne). Uznano jednak, że powierzchnia oddziaływania będzie mniejsza niż szacowana powierzchnia oddziaływań pośrednich, ponieważ wszystkie roboty czerpalne prowadzone będą z zastosowaniem działań minimalizujących m.in. kurtyn ograniczających zmętnienie do miejsca prowadzenia robót, a w sąsiedztwie roślinności szuwarowej prace będą wykonywane poza sezonem wegetacyjnym. W związku z tym, nie przewiduje się znaczącego wpływu fazy budowy na roślinność oraz odczyn wody, a tym samym na siedlisko *1150-1.

W fazie funkcjonowania przewiduje się możliwość wystąpienia nieznaczającego zmętnienia wody spowodowanego ruchem statków. Ocenia się, że ruch statków nie spowoduje stałego pogorszenia parametrów fizyko-chemicznych wód Zalewu ze względu na stosunkowo niską częstotliwość oraz niską prędkość jednostek pływających.

Oddziaływania związane z robotami podczyszczeniowymi, które będą prowadzone przez jedną pogłębiarkę na torze wodnym również nie będą powodowały zagrożeń dla znaczników fitosocjologicznych oraz dla parametrów fizyko-chemicznych wody. Prace te będą realizowane zgodnie z zastosowaniem działań minimalizujących, ograniczających zmętnienie wody, które opisano wyżej. Działania ograniczające rozprzestrzenianie się zawiesiny i biogenów zgromadzonych w osadach dennych nie powinny wpływać na odczyn wody, stanowiący jeden z istotnych parametrów jakości siedliska. Ocenia się, że wpływ ten będzie punktowy i okresowy.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia wiąże się z koniecznością utworzenia sztucznej wyspy o powierzchni ok. 181 ha, w centralnej części Zalewu Wiślanego. Wyniki badań hydroakustycznych wykonanych w 2010 r., bezpośrednie obserwacje wykonane metodą nurkową w 2017 roku oraz badania przeprowadzone na potrzeby monitoringu stanu zachowania siedliska *1150-1 nie wykazały występowania płatów pojedynczych skupisk lub roślinności podwodnej na całym obszarze planowanej sztucznej wyspy. Przezroczystość wody wynosząca 0,7 m i bardzo słabe warunki świetlne w środowisku wodnym wykluczają występowanie roślin podwodnych w tej części Zalewu. Badania makrozoobentosu wykazały, że skład gatunkowy na obszarze planowanej wyspy jest typowy dla strefy śródzalewia i jest uboższy w porównaniu do stref przybrzeżnych zajętych przez roślinność wodną.

Budowa sztucznej wyspy oraz jej późniejsze funkcjonowanie jako pola refulacyjnego, nie będą wpływały na pogorszenie wskaźników kardynalnych: liczba zbiorowisk i obecność hydrofitów. W fazie budowy mogą lokalnie i okresowo pogorszyć parametry fizyko-chemiczne, takie jak: azot ogólny, fosfor ogólny, pH i przeźroczystość wody. Oddziaływania te wiążą się z układaniem na dnie Zalewu tzw. geotub, z których budowana będzie obwódka wyspy, w późniejszym etapie wypełniania refulatem. Zjawisko to będzie lokalne i ograniczone czasowo. Należy podkreślić, że w sposób naturalny wody Zalewu Wiślanego często ulegają zmętnieniu wskutek nawet niewielkiego falowania.

Siedlisko *1150-1 wykazuje wewnętrzne zróżnicowanie pod względem struktury, funkcji i rozmieszczenia przestrzennego w Zalewie Wiślanym w obrębie którego można wyróżnić dwa typy płatów siedliska: płat przybrzeżny o wysokiej różnorodności biologicznej z obecnością identyfikatorów fitosocjologicznych siedliska oraz płat centralny, śródzalewowy o niskiej różnorodności biologicznej, bez identyfikatorów fitosocjologicznych siedliska (brak roślinności zanurzonej i szuwarowej). Płaty siedliska z uwagi na wspólną toń wodną są ze sobą przestrzennie i środowiskowo powiązane. Siedlisko *1150-1 na Zalewie Wiślanym charakteryzuje się występowaniem nierównocennych płatów.

Powstanie sztucznej wyspy z narzutem kamiennym spowoduje pojawienie się nowych stref litoralu, które zostaną zasiedlone przez gatunki inne, niż spotykano w tych miejscach uprzednio, na dnie mulistym. Poprzez wzrost różnego rodzaju roślinności, wytworzy się mozaika siedlisk korzystnych dla większej liczby taksonów sprzyjających występowaniu makrozoobentosu, niż w przypadku dna mulistego, zwiększy się zatem jego bioróżnorodność w tej części Zalewu.

Ponieważ w sąsiedztwie planowanej inwestycji znajdują się dwa stanowiska monitoringowe GIOŚ siedliska podtypu *1150-1, uznano brak konieczności prowadzenia monitoringu dla tego siedliska. W ramach monitoringu porealizacyjnego inwestycji W celu określenia wpływu planowanego przedsięwzięcia na siedlisko *1150-1, należy przeprowadzić monitoring stanu zachowania siedliska w płatach roślinności wodnej (zanurzonej i wynurzonej) w bezpośrednim sąsiedztwie toru wodnego, po obu stronach w odległości nie większej niż 150 m od granicy toru.

Utworzenie sztucznej wyspy o powierzchni 181 ha nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na obszar Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007, ponieważ wyspa zlokalizowana zostanie w obrębie dna, na którym nie występuje roślinność, co oznacza, że jej realizacja nie wpłynie na pogorszenie oceny stanu siedliska *1150. Fizyczna utrata powierzchni ok. 0,6% nie będzie stanowiła istotnej utraty wartości przyrodniczych ekosystemu Zalewu Wiślanego.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie znacząco oddziaływać na siedlisko *1150-1 pod warunkiem zastosowania działań minimalizujących opisanych poniżej. Ingerencja w siedlisko w fazie budowy i funkcjonowania nie zagraża również integralności całego obszaru Natura 2000.

Siedlisko przyrodnicze typu 1130 Estuarium w obszarze Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 zajmuje powierzchnię 1 222,1 ha. W obrębie Zatoki Elbląskiej siedlisko pokrywa się z siedliskiem *1150-1 Zalewy. Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane w obrębie rzeki Elbląg, która razem z Zatoką Elbląską stanowi siedlisko 1130. Będzie

polegało na przebudowie koryta rzeki Elbląg poprzez pogłębienie i umocnienie brzegów (korekta łuku toru wodnego w rejonie miejscowości Nowakowo), przy czym nie będzie ingerować bezpośrednio w Zatokę Elbląską, oddzieloną obecnie od koryta rzeki kamienną groblą, a w fazie budowy ścianką szczelną. Łącznie ingerencja związana z budową dotyczy fragmentu siedliska o powierzchni 55 ha, co stanowi 4,5% całkowitej powierzchni siedliska w ostoi. Stan zachowania siedliska został oceniony jako właściwy (FV) w oparciu o cztery wskaźniki kardynalne: charakter przepływu, charakter i modyfikacja brzegów, zabudowa techniczna, wskaźnik antropogenizacji strefy brzegowej w bezpośrednim sąsiedztwie ujścia. Budowa toru wodnego będzie skutkować oddziaływaniami w fazie budowy i funkcjonowania: trwałym przekształceniem koryta rzeki Elbląg poprzez zabudowę hydrotechniczną brzegów, usunięciem roślinności szuwarowej porastającej wypłycone obecnie brzegi rzeki, okresowym pogorszeniem jakości wód spowodowanym prowadzeniem robót czerpalnych (w fazie budowy) i podczyszczeniowych (w fazie funkcjonowania). Obecny charakter koryta rzeki Elbląg nie jest naturalny, ponieważ został zmodyfikowany w wyniku wieloletniego funkcjonowania portu w Elblągu oraz toru wodnego. Realizacja planowanego przedsięwzięcia spowoduje trwałe usunięcie roślinności porastającej koryto rzeki o powierzchni 0,85 ha. W celu minimalizacji negatywnego wpływu zaplanowano przeniesienie szuwaru w rejon Lewej Głównki Wejściowej (LGW). Nowe umocnienia brzegowe, planowane w ramach przedsięwzięcia, w postaci ścianek szczelnych z oczepem betonowym oraz pogłębienie koryta do 5 m spowoduje, że roślinność nie będzie się odtwarzała w obrębie tego fragmentu estuarium (zakładając stałe utrzymanie toru na tej głębokości). Przebudowa toru wodnego nie spowoduje natomiast zmiany jego przebiegu, co stanowi jeden z celów ochrony tego siedliska.

Realizacja planowanego przedsięwzięcia wiąże się z koniecznością przeprowadzenia robót czerpalnych na całym odcinku rzeki Elbląg (w obrębie estuarium oraz poza nim). Wybagrowane osady będą transportowane na sztuczną wyspę – pole refulacyjne na Zalewie Wiślanym. Podczas robót czerpalnych może dojść do zanieczyszczenia wód w wyniku przedostania się zanieczyszczeń zgromadzonych w osadach dennych do toni wodnej. Uwolnienie zanieczyszczeń wierzchniej, nieustabilizowanej warstwy osadów do wód może spowodować powstanie warunków beztlenowych (tzw. korka beztlenowego) w całym profilu poprzecznym koryta rzeki Elbląg w strefie prowadzonych robót, który może przemieszczać się w górę lub w dół rzeki, zależnie od chwilowych przepływów. W związku z tym zaplanowano działanie minimalizujące polegające na wykonaniu przed właściwymi robotami czerpalnymi zabiegu mającego na celu ustabilizowanie wierzchniej warstwy osadów (ok. 30-40 cm), a następnie jej wybranie i bezpieczne zdeponowanie.

W celu zabezpieczenia wód Zatoki Elbląskiej od możliwego wpływu robót czerpalnych na siedlisko 1130, zaplanowano budowę ścianki szczelnej na odcinku ok. 925 m od miejsca, gdzie Zatoka oddzielona jest pasem szuwaru do LGW. Przy ścianie szczelnej od strony Zatoki Elbląskiej zaplanowano utworzenie wypłyenia/skarpy (piaskiem pochodzącym z Mierzei Wiślanej) o szerokości ok. 30 m, na który nasadzona zostanie roślinność szuwarowa usuwana z toru wodnego. Roślinność będzie przesadzana ze stref brzegowych rzeki Elbląg w kierunku LGW.

Przedsięwzięcie podczas budowy będzie umiarkowanie negatywnie wpływać na stan zachowania siedliska 1130 estuarium. Związane będzie to głównie z pogłębieniem i przebudową brzegów rzeki Elbląg oraz pogłębieniem toru wodnego. Nastąpi pogorszenie parametru kardynalnego „*zabudowa techniczna*” do oceny U2 (stan zły). Biorąc pod uwagę elementy biotyczne siedliska: roślinność wynurzoną i podwodną oraz makrozoobentos w fazie budowy dojdzie do strat bezpośrednich w siedlisku. Oddziaływanie to zostanie zminimalizowane poprzez przeniesienie roślinności poza tor wodny.

Biorąc pod uwagę planowane pogłębienie toru wodnego na rzece Elbląg przewiduje się większą intruzję wód słonawych z Zalewu do rzeki Elbląg, co może być stanem korzystnym dla siedliska estuarium, w szczególności w zakresie „*wzmocnienia*” wskaźnika kardynalnego *charakter przepływu*. Według dokumentacji technicznej znaczne pogłębienie toru wodnego na rzece Elbląg

zmieni parametry hydrauliczne koryta, co w rezultacie poprawi warunki przepływu i spowoduje „efekt odświeżenia” wód rzeki Elbląg. Ocenia się, że realizacja przedsięwzięcia pozwoli utrzymać ocenę ogólną B zawartą w SDF obszaru. Bezpieczne wybranie ustabilizowanych osadów dennych, zdeponowanych w rzece Elbląg, będzie również wpływało korzystnie na parametr jakość wód, ponieważ obecnie w osadach zdeponowane są zanieczyszczenia, mogące wpływać na jakość wód, w tym na zawartość tlenu.

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych sporządzonym dla obszaru Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 wynika, że całkowita powierzchnia siedliska 2110 Inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych wynosi 6,79 ha. Siedlisko to wykazuje się dużą dynamiką zależną od procesów przebiegających na styku plaży i systemu wydmy (sedymentacji/abrazji). Charakteryzuje się dużą efemerycznością, ponieważ w relatywnie krótkim okresie czasu może zostać zastąpione przez siedlisko 2120 Nadmorskie wydmy białe (*Elymo-Ammophiletum*) w procesie stabilizacji układu wydmowego lub po silnych sztormach splukane do morza. Podczas pomiarów przeprowadzonych w 2014 r. siedlisko to w obrębie planowanego przedsięwzięcia zajmowało 0,07 ha. Wyniki ponownej inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej w sierpniu 2018 r. nie potwierdziły występowania siedliska 2110 w obrębie planowanego przedsięwzięcia.

Nie prognozuje się zmian naturalnych procesów wzdłuż brzegowych w dalszym sąsiedztwie od inwestycji, w wyniku budowy falochronów od strony Zatoki Gdańskiej. Zgodnie bowiem z Załącznikiem nr 2 do Aneksu do raportu oś wynika, że w obszarze obejmującym wariant Nowy Świat występują najkorzystniejsze warunki dla lokalizacji portu oślonowego, ponieważ wypadkowy roczny transport rumowiska w tym miejscu charakteryzuje się dwukierunkowością i jest zrównoważony, co oznacza, że w poszczególnych latach kierunek wypadkowego transportu osadów może być skierowany bądź to na zachód, bądź to na wschód.

Stan siedliska w obrębie obszaru Natura 2000 monitorowany jest w ramach monitoringu GIOŚ. Ponieważ w miejscu realizacji inwestycji nie stwierdzono obecności siedliska 2110 nie stwierdzono potrzeby przeprowadzenia monitoringu tego siedliska, poza prowadzonym przez GIOŚ.

Według SDF całkowita powierzchnia siedliska 2120 Nadmorskie wydmy białe (*Elymo-Ammophiletum*) w obszarze Natura 2000 wynosi 12,55 ha. W obrębie planowanego przedsięwzięcia siedlisko to jest słabo rozwinięte. Strata bezpośrednia (według pomiarów wykonanych w sierpniu 2018 r.) w fazie budowy wyniesie 0,13 ha, co stanowi 1,03% całkowitej powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007. W 2014 roku powierzchnia siedliska w obrębie planowanego przedsięwzięcia wynosiła 0,16 ha. Podczas inwentaryzacji w 2012 r. w obrębie planowanego przedsięwzięcia stwierdzono wydmy białą na powierzchni ok. 0,06 ha. Zebrane dane na przestrzeni 6 lat pokazują dynamikę siedliska 2120, które podobnie jak w przypadku siedliska 2110, kształtowane jest przez procesy geomorfologiczne (sedymentacja/abrazja). Zmiana w obrębie powierzchni siedliska wydmy białej wynika także ze zmiany zakresu szczegółowości danych opracowywanych do projektu budowlanego.

Większość płatów siedliska w obrębie planowanego przedsięwzięcia charakteryzuje się słabo zachowanymi parametrami struktury i funkcji. Ocenę obniża liczne występowanie gatunków obcych ekologicznie np. róży pomarszczonej *Rosa rugosa*. Siedlisko ma dobre perspektywy zachowania wynikające m.in. z możliwości prowadzenia czynnych zabiegów poprawiających skład gatunkowy i strukturę przestrzenną pokrywy roślinnej oraz ułatwiających akumulację piasku. Ocenia się nieznaczące, negatywne oddziaływanie na płaty siedliska w fazie budowy wynikające z konieczności likwidacji fragmentu siedliska o słabo zachowanych parametrach struktury i funkcji. W fazie funkcjonowania potencjalne zagrożenia dotyczą możliwej zmiany warunków funkcjonowania siedliska w wyniku wymuszonej przez falochrony portu wzmożonej akumulacji i abrazji brzegu. Nie prognozuje się jednak istotnych zmian naturalnych procesów wzdłuż

brzegowych w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia, w wyniku budowy falochronów od strony Zatoki Gdańskiej. Nie prognozuje się wpływu planowanego przedsięwzięcia na zmiany transportu wzdłuż brzegowego od strony Zatoki Gdańskiej, ze względu na niewielką wypadkową rocznego transportu rumowiska, słabe procesy litodynamiczne, powolne zmiany konfiguracji dna oraz występowanie stref zmiany wypadkowego kierunku przemieszczania się osadów. Oddziaływaniem może również ewentualne wydeptywanie siedliska podczas budowy kanału żeglugowego i dodatkowo penetracja turystyczna w fazie funkcjonowania. Oddziaływania te oceniono jako nieznaczające.

Biorąc pod uwagę niewielką skalę oddziaływania, realizacja przedsięwzięcia nie wpłynie znacząco na pogorszenie stanu wskaźników kardynalnych siedliska tj.: kondycja i kwitnienie gatunków traw, zniszczenia mechaniczne, gatunki nitrofilne. Strata bezpośrednia o powierzchni 0,13 ha nie zagraża stanowi zachowania i perspektywom ochrony siedliska 2120.

Według SDF całkowita powierzchnia siedliska priorytetowego *2130 Nadmorskie wydmy szare w obszarze wynosi 73,53 ha. Stan zachowania wydmy szarych w obszarze Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 został oceniony jako zły (U2). Zaobserwowano spadek powierzchni siedliska (U2) oraz większość parametrów struktury i funkcji oceniono jako U2. Perspektywy zachowania siedliska są złe (U2) z uwagi na obecność gatunków obcych, ekspansywnych oraz presję drzew i krzewów. Większość płatów siedliska w wariancie „Nowy Świat” charakteryzuje się złym stanem zachowania. Fragmenty płatu siedliska sąsiadującego z przedsięwzięciem ma cechy pośrednie pomiędzy wydumą szarą a wykształcającym się nadmorskim borem bażynowym.

Strata bezpośrednia w fazie budowy kanału żeglugowego (w granicach określonych w projekcie budowlanym) wyniesie 0,21 ha, tj. 0,3% powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. Płat siedliska przewidziany do likwidacji jest w złym stanie zachowania z uwagi na występowanie zwartych płatów róży pomarszczonej (gatunku obcego siedliskowo). Na skutek inwestycji likwidacji ulegnie tylko fragment wydmy w ujściu kanału żeglugowego. Wydma szara sąsiadująca z falochronami zostanie zachowana. Płat tego siedliska sąsiadujący z terenem budowy zagrożony jest uszkodzeniem i przekształceniem w wyniku prowadzenia robót budowlanych, dlatego zaprojektowano działania minimalizujące, polegające na wygrodzeniu obszaru wydmy szarej oraz postawieniu tablic informacyjnych o zakazie wstępu, wjazdu pojazdów, zakazie składowania materiałów budowlanych oraz parkowania. W fazie funkcjonowania zagrożeniem dla tego fragmentu siedliska jest wydeptywanie i obciążenia penetracją turystyczną. Dlatego płaty wydmy szarej sąsiadujące portem osłonowym od strony Zatoki Gdańskiej powinny być wygrodzone przy pomocy pali wbitych w grunt i połączonych liną. Działanie ma na celu zabezpieczenie danej powierzchni siedliska przed degradacją poprzez zadeptywanie.

Likwidacja fragmentu wydmy szarej będącej w złym stanie zachowania, nie spowoduje zakłócenia struktury i funkcji siedliska w obszarze Natura 2000. Zaproponowane działania minimalizujące ograniczą zagrożenie zniszczenia siedliska sąsiadującego z terenem budowy. W celu rekompensaty za utratę części powierzchni tego priorytetowego siedliska, nałożono na Inwestora obowiązek wykonania kompensacji przyrodniczej, w myśl art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r. poz. 799, z późn. zm.), w postaci odtworzenia utraconej powierzchni siedliska *2130 poprzez wykonanie stosownych zabiegów odtwórczych w rejonie działki nr ew. 686/10, obręb Krynica Morska.

W odniesieniu do tego siedliska zaplanowano monitoring stanu ochrony (zgodnie z metodyką GIOŚ) oraz wieloletni monitoring procesu kompensacji.

Powierzchnia siedliska 2180 Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich w obszarze Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 wynosi 453 ha. W wyniku budowy kanału żeglugowego zaplanowano usunięcie ok. 25 ha lasu. Strata bezpośrednia w siedlisku 2180 wyniesie 1,6 ha, co stanowi 0,35% całkowitej powierzchni siedliska w obszarze Natura 2000. Po przeprowadzeniu oceny uznano, że negatywne oddziaływanie przedsięwzięcia będzie nieznaczające

zarówno z fazy budowy jak i funkcjonowania. Planowane przedsięwzięcie nie zagraża integralności siedliska, nie zostaną naruszone podstawowe struktury i funkcje zapewniające utrzymanie dobrego stanu ochrony tego siedliska.

Planowane przedsięwzięcie nie spowoduje przerwania procesu osiągania celów ochrony dla obszaru Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007. Celem ochrony siedliska typu *1150-1 Zalewy w kontekście oceny planowanego przedsięwzięcia jest utrzymanie naturalnych średnich wartości zasolenia w przedziale 2,5-4,5 PSU na skutek zachowania naturalnej wymiany wód pomiędzy Zatoką Gdańską i Zalewem Wiślanym. Oceniono, że w fazie budowy przekopu Mierzei Wiślanej zasilanie wodami słonawymi nie wpłynie negatywnie na wartość zasolenia w Zalewie Wiślanym, ponieważ organizacja robót budowlanych na Mierzei zakłada wykonanie w pierwszej kolejności śluzy, a następnie kanału żeglugowego na północ i południe od śluzy. Funkcjonowanie toru wodnego i kanału żeglugowego nie będzie istotnie wpływać na zmiany zasolenia wód Zalewu. Niewielkie ilości wody o większym zasoleniu mogą dostać się do Zalewu podczas śluzowania jednostki. Zastosowanie śluzy, która wykluczy swobodny przepływ wód między Zalewem i Zatoką Gdańską zapewnia, że zasolenie Zalewu jak również dynamika wód poza bezpośrednim sąsiedztwem kanału będą ograniczone do minimum. W konsekwencji ilość wody, która dotrze do Zalewu Wiślanego będzie niewielka, a jej wpływ na dynamikę i zasolenie wód Zalewu będzie miał charakter krótkookresowy, a zasięg tego oddziaływania będzie lokalny. Nałożono na inwestora obowiązek monitoringu zasolenia wód Zalewu.

Planowane przedsięwzięcie nie wpłynie również na cel ochrony siedliska *1150-1 (określony w projekcie planu ochrony obszaru PLH280007) – utrzymanie dotychczasowego stanu zbiorowisk hydrofitów, ponieważ zamierzenie inwestycyjne nie wpłynie znacząco na roślinność wynurzoną i zanurzoną. Występuje ona na odcinku planowanego toru wodnego jedynie na długości ok. 480 m. W okresie budowy toru wodnego zostanie ona usunięta z powierzchni 7,27 ha, co stanowi 0,024% całkowitej powierzchni siedliska *1150-1. Straty w roślinności szuwarowej o powierzchni ok. 3,16 ha zostaną zrekompensowane poprzez przeniesienie szuwaru w miejsca, gdzie naturalnie pojawiły się w nim luki/ubytki. W związku z tym w skali Zalewu nie dojdzie do zredukowania powierzchni roślinności szuwarowej. Trwały ubytek dotyczy jedynie 0,1% roślinności szuwarowej występującej na całym Zalewie Wiślanym.

Dla siedliska 1130 Estuarium celami ochrony (określonymi w projekcie planu ochrony obszaru PLH280007) są: utrzymanie powierzchni/integralności siedliska, utrzymanie wskaźników stanu ochrony tj. utrzymanie naturalnego charakteru wymiany wód w rejonie ujścia, antropogenizacja strefy brzegowej w bezpośrednim sąsiedztwie ujścia i utrzymanie i/lub poprawa wskaźników stanu ochrony tj. utrzymanie dotychczasowego charakteru naturalnego koryta rzecznego i utrzymanie jego przebiegu. Dlatego też inwestycja będzie negatywnie oddziaływać na przedmiotowe siedlisko. Jednakże przy zastosowaniu warunków realizacji przedsięwzięcia wskazanych w niniejszej decyzji, w szczególności w zakresie prac czerpalnych oceniono, że wpływ ten nie będzie znacząco negatywny. Realizacja przedsięwzięcia spowoduje zmianę charakteru brzegów rzeki Elbląg w obrębie tego siedliska. Umocnienie koryta rzecznego w formie wałów ziemnych zostanie zastąpione ścianką szczelną. Usunięta zostanie także roślinność szuwarowa na całym odcinku toru wodnego. Oddziaływanie to zostanie zminimalizowane poprzez przeniesienie roślinności szuwarowej w obrębie tego samego siedliska (przy torze wodnym od strony Zatoki Elbląskiej). Roboty czerpalne wykonywane w fazie realizacji mogą także spowodować pogorszenie jakości wód rzeki Elbląg. Jednakże zastosowanie metody dezaktywacji związków fosforu zawartych w wierzchniej warstwie osadów oraz zastosowanie wskazanych w sentencji decyzji warunków realizacji w zakresie prac czerpalnych znacznie ten wpływ ograniczy.

Budowa kanału żeglugowego przez Mierzeję Wiślaną nie będzie również znacząco oddziaływać na siedliska wydymowe należące do typów 2120 Nadmorskie wydmy białe i *2130 Nadmorskie wydmy szare. Głównym czynnikiem, który może wpłynąć na realizację celów

ochronnych dla tych siedlisk jest antropopresja powodująca zmniejszenie ich powierzchni na skutek mechanicznego niszczenia szaty roślinnej i powierzchni ziemi. Siedliska wydmy są także narażone na negatywne oddziaływanie wskutek zaburzenia naturalnych procesów dynamicznych zachodzących w ich obrębie. W związku z tym za maksymalne oddziaływanie na powierzchnię siedlisk uznano sumę obydwu czynników. Z przeprowadzonej analizy oddziaływania na obszar Natura 2000 wynika, że niekorzystny wpływ na wskazane siedliska dotyczy oddziaływania bezpośredniego tj. niewielkiej procentowej utraty powierzchni płatów tych siedlisk w fazie realizacji, odpowiednio: 1,03% wydmy białej oraz 0,3% wydmy szarej. Zaznaczyć należy, że płaty siedlisk wydmych znajdują się w złym stanie zachowania. W celu rekompensaty utraconej powierzchni siedliska *2130, nałożono na Inwestora obowiązek odtworzenia utraconej powierzchni w poprzez wykonanie stosownych zabiegów odtwórczych w obrębie zdegradowanego płatu wydmy szarej w rejonie Krynicy Morskiej. Ze względu na efemeryczność siedliska 2120 i jego specyficzne uwarunkowania, nie jest możliwe odtworzenie tego siedliska w innym miejscu. Realizacja inwestycji nie będzie wiązać się z maksymalnym oddziaływaniem, ponieważ nie prognozuje się istotnych zmian naturalnych procesów wzdłuż brzegowych w sąsiedztwie planowanego przedsięwzięcia, w wyniku budowy falochronów od strony Zatoki Gdańskiej.

W odniesieniu do siedliska 2180 Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich oceniono, że ubytek 0,35% całkowitej powierzchni siedliska w przedmiotowym obszarze Natura 2000 będzie nieznaczący. Nie zostaną naruszone podstawowe struktury i funkcje zapewniające utrzymanie dobrego stanu ochrony tego siedliska, w związku z tym realizacja zamierzenia nie wpłynie znacząco na osiąganie celu ochrony dla tego siedliska - utrzymanie powierzchni i integralności siedliska.

Nie prognozuje się znaczących negatywnych oddziaływań w stosunku do rozmieszczenia i zagęszczenia gatunków i siedlisk przyrodniczych, które są przedmiotami ochrony ww. obszaru. Inwestycja nie zaburzy znacząco działania czynników sprzyjających utrzymaniu właściwego stanu ochrony. Przy realizacji i funkcjonowaniu przedsięwzięcia wdrożone zostaną działania minimalizujące, których celem jest zachowanie względnej równowagi biocenotycznej pomiędzy wszystkimi komponentami środowiska (gleba, woda, powietrze, rośliny, zwierzęta), decydującej o prawidłowym funkcjonowaniu obszaru Natura 2000. Nie przewiduje się występowania zagrożeń w stosunku do: spójności obszarów, wielkości powierzchni zajmowanej przez siedliska przyrodnicze, liczebności oraz zagęszczenia i struktury populacji gatunków.

W wyniku przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko z uwzględnieniem konfliktów planowanej inwestycji z obszarem Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 uznano, że po zastosowaniu środków minimalizujących nie będzie wiązała się ze znaczącym negatywnym oddziaływaniem na cele, przedmioty ochrony i integralność tego obszaru.

Przeprowadzona analiza wykazała, że najkorzystniejszy dla analizowanego obszaru Natura 2000 jest Wariant Nowy Świat – zgłoszony do realizacji. Najistotniejszym kryterium w wyborze wariantu stała się powierzchnia utraty siedlisk będących przedmiotem ochrony. W ocenie ogólnej wariant ten należy uznać za najkorzystniejszy w aspekcie oddziaływania na obszar Natura 2000.

Flora Mierzei Wiślanej charakteryzuje się bogactwem gatunkowym roślin naczyniowych oraz znacznym stopniem heterogeniczności wynikającym z występowania grup ekologicznych roślin należących do środowisk: przybrzeżnych, wydmych i halofilnych, łąkowych, borów świeżych i bagiennych, mezofilnych lasów liściastych oraz środowisk antropogenicznych. Stwierdzono występowanie 245 gatunków roślin naczyniowych (z wyjątkiem gatunków wodnych), w tym 10 gatunków objętych ochroną prawną. W związku z realizacją inwestycji zniszczone zostaną stanowiska następujących gatunków chronionych: turzycy piaskowej *Carex arenaria*, mikołajka nadmorskiego *Eryngium maritimum*, tajeży jednostronnej *Goodyera repens*, kruszczyka szerokolistnego *Epipactis helleborine*, salwinii pływającej *Salvinia natans*, kocanek piaskowych *Helichrysum arenarium* i widłaka jałowcowatego *Lycopodium annotinum*. W celu minimalizacji

oddziaływania na trzy gatunki: mikołajek nadmorski, tajeża jednostronna i salwinia pływająca przewidziano przeniesienie (transplantację osobników) w inne lokalizacje na Mierzei Wiślanej i Zalewie Wiślanym.

W obrębie Mierzei Wiślanej w wariantcie przyjętym do realizacji stwierdzono obecność 15 chronionych gatunków mszaków, które w większości pospolicie występują w Polsce: próchniczek błotny *Aulacomnium palustre*, drabik drzewkowaty *Climacium dendroides*, widłoząb kędzierzawy *Dicranum polysetum*, widłoząb miotlasty *Dicranum scoparium*, gajnik lśniący *Hylocomium splendens*, bielistka siwa *Leucobryum glaucum*, rokietnik pospolity *Pleurozium schreberi*, płonnik pospolity *Polytrichum commune*, brodawkowiec czysty *Pseudoscleropodium purum*, fałdownik nastroszony *Rhytidiadelphus squarrosus*, torfowiec ostrolistny *Sphagnum capillifolium*, torfowiec kończysty *Sphagnum fallax*, torfowiec błotny *Sphagnum palustre*, torfowiec okazały *Sphagnum riparium*, torfowiec nastroszony *Sphagnum squarrosum*.

Teren planowanej inwestycji nie stanowi również cennego pod względem mykologicznym siedliska grzybów i porostów. Główne oddziaływanie na biotę porostów będzie związane z utratą fragmentów wydmy szarych (siedlisko *2130) sąsiadujących ze zbiorowiskami leśnymi. Nie stwierdzono jednak występowania porostów objętych ochroną ścisłą. Na terenie inwestycji znajduje się stanowisko podgrzybka pasożytniczego *Xerocomus parasiticus* objętego ochroną gatunkową. W związku z tym oddziaływania na mykobiotę będą nieznaczące.

Pod względem siedliskowym drzewostany znajdujące się w miejscu budowy kanału żeglugowego należą do: boru mieszanego świeżego, boru świeżego, lasu mieszanego wilgotnego, lasu mieszanego świeżego i boru mieszanego bagienne. W związku z realizacją inwestycji konieczne będzie wylesienie ok. 25 ha lasu, głównie sosnowego (maksymalnie 28,5 ha) oraz pojedyncze zadrzewienia.

Otoczenie kanału żeglugowego zostanie obsadzone zielenią seminaturalną na terenach płaskich oraz wzmacniającą i stabilizującą skarpy w postaci wielogatunkowej kompozycji traw ozdobnych, krzewów oraz krzewinek i pnączy na skarpach sadzonych w siatkę stabilizującą. Natomiast w sąsiedztwie infrastruktury nasadzone zostaną wielogatunkowe kompozycje traw ozdobnych, bylin wieloletnich oraz krzewów. Całość uzupełniają będą nasadzenia drzew gatunków rodzimych. Gatunki projektowanej zieleni nawiązują do naturalnych układów roślinnych charakterystycznych dla Mierzei. Powstałe w ten sposób układy roślinne będą stanowić łączniki ekologiczne umożliwiające łatwiejsze pokonanie przestrzeni pomiędzy lasem, a kanałem, dla zwierząt, które mogą znaleźć się w obrębie kanału żeglugowego. Ponadto zaprojektowane nasadzenia zieleni w obrębie skarp powstałych w wyniku budowy kanału żeglugowego będą przeciwdziałać zjawisku erozji. Gatunki traw ozdobnych, krzewów oraz krzewinek i pnączy nasadzone zostaną w siatkach stabilizujących.

W wyniku przeprowadzonej inwentaryzacji roślinności na rzece Elbląg, z uwzględnieniem rezerwatu przyrody „Zatoka Elbląska” stwierdzono występowanie 184 gatunków roślin, w tym 5 gatunków mszaków. Trzy gatunki tj. salwinia pływająca, arcydzięgiel litwor nadbrzeżny i fałdownik nastroszony objęte są ochroną gatunkową. W celu minimalizacji oddziaływania na salwinie pływające oraz fałdownika nastroszonego przewidziano przeniesienie osobników w inne optymalne siedliska, natomiast w odniesieniu do arcydzięgla litwora nadbrzeżnego należy pobrać diaspory (nasiona) i wysiać je w miejscach docelowych z późniejszym monitoringiem skuteczności. Opisywany teren charakteryzuje się ubogą mykobiotą i biotą porostów spowodowaną brakiem terenów leśnych i większych skupisk zadrzewień. Na rzece Elbląg i najbliższym jej otoczeniu nie stwierdzono występowania chronionych gatunków grzybów. Biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię strat bezpośrednich i lokalny zasięg oddziaływań zidentyfikowany wpływ w fazie budowy i funkcjonowania będzie nieznaczący.

Podczas realizacji planowanego przedsięwzięcia należy przyjąć, że w fazie budowy wystąpią trwałe oddziaływania bezpośrednie i pośrednie na krajobraz. Analiza cech zagrożonego krajobrazu oraz planowanej inwestycji wykazały, że należy do nich zaliczyć:

1. zmiany w rzeźbie terenu powodowane pracami ziemnymi rozległych rozmiarów, połączonymi z odwodnieniem terenu, na całej szerokości Mierzei (wykop, kształtowanie nowopowstałych skarp wykopu, plantowanie terenu); skutki te wystąpią w trakcie budowy, będą miały charakter trwałe, gdyż pozostaną na stałe w krajobrazie przez całą fazę funkcjonowania inwestycji; skala zasięgu skutków będzie lokalna;
2. pojawienie się obiektów inżynierskich o obcej formie i strukturze w dotychczasowym naturalnym krajobrazie nadmorskim (falochrony, port postojowy, kanał żeglugowy, śluza, stanowiska postojowe, parkingi, budowle towarzyszące); będą to skutki trwałe; zniszczone zostaną takie cechy przestrzeni budujące jej wizerunek i tożsamość, jak niczym nie zakłócona ciągłość plaży obramowanej wydrami oraz dalekie ciągnące się po horyzont widoki, w tym na charakterystyczną krzywiznę Mierzei; skala zasięgu skutków będzie ponadlokalna, a nawet regionalna, biorąc pod uwagę zasięg widoczności przy dobrych warunkach pogodowych z większości polskiego odcinka Mierzei Wiślanej, z Zalewu Wiślanego, z Wysoczyzny Elbląskiej, z Zatoki Gdańskiej oraz z Żuław Gdańskich;
3. zniszczenie unikatowej w kraju struktury mierzejowej, przerwanie ciągłości brzegu morskiego; będą to skutki trwałe; skala zasięgu skutków będzie regionalna, gdyż nastąpi zniszczenie – poprzez przecięcie – całej Mierzei Wiślanej jako jednorodnej jednostki fizyczno-geograficznej i krajobrazowej;
4. zmiany w pokryciu terenu – wycinka lasów i szuwarów;
5. trwałe przerwanie ciągłości podstawowych jednostek krajobrazowych (plaży, wydram, lasu, szuwarów); najbardziej znaczącą zmianą w krajobrazie widzianym będzie nieodwracalna fragmentacja plaży i wydram, postrzeganych obecnie jako ciągły, wyraźnie eksponowany z daleka pas, który stanowi podstawowy zasób krajobrazu; z punktu widzenia skutków wizualnych mniej istotne będzie przecięcie pozostałej części Mierzei Wiślanej, w tym garbu mierzejowego oraz szuwarów, z powodu ich mniejszej ekspozycji wizualnej; będą to skutki trwałe; skala zasięgu skutków będzie regionalna, gdyż nastąpi przecięcie całej Mierzei Wiślanej jako jednorodnej dotąd jednostki krajobrazowej; fragmentacja krajobrazu może być postrzegana jako zjawisko negatywne wizualnie i estetycznie z szerszego otoczenia: z Zalewu Wiślanego, z Wysoczyzny Elbląskiej, z Zatoki Gdańskiej oraz z Żuław Gdańskich;
6. ukształtowanie (szerokość, ciągłość) linii brzegowej istniejących plaż w wyniku zaburzenia hydrodynamiki brzegów, zarówno na zachód jak i na wschód od inwestycji; skala zasięgu skutków będzie prawdopodobnie lokalna;
7. możliwe niekorzystne zmiany w roślinności powodowane zakłóceniem równowagi stosunków gruntowo-wodnych; będą to zmiany raczej okresowe, odtwarzalne i odwracalne, gdyż po pewnym czasie środowisko wodno-gruntowe osiągnie stan równowagi; skala zasięgu skutków będzie prawdopodobnie lokalna;
8. pojawienie się sztucznej wyspy na Zalewie Wiślanym (o wymiarach 181 ha, wysokości do 3 m), która zmieni charakter i percepcję obecnego krajobrazu, zwłaszcza widoków od strony Mierzei na Zalew Wiślany w kierunku Wysoczyzny Elbląskiej, i w kierunku odwrotnym; z uwagi na możliwy seminaturalny docelowy wygląd wyspy można stwierdzić, że nie będą one wywoływać negatywnych odczuć, a jedynie je zmieniać; będą to skutki trwałe, o zasięgu regionalnym;
9. budowa kanału żeglugowego spowoduje zakłócenie ekspozycji czynnej z obu akwenów otaczających Mierzeję Wiślaną od północy i południa, zarówno bowiem wody Zatoki Gdańskiej, jak i Zalewu Wiślanego, stanowią obecnie rozległe platformy widokowe dla ich użytkowników (żeglarzy, kajakarzy, windsurferów, wycieczkowiczów, rybaków), umożliwiające percepcję seminaturalnego krajobrazu Mierzei Wiślanej i jej otoczenia.

Do skutków występujących w fazie funkcjonowania kanału żeglugowego należy zaliczyć wszystkie wymienione wyżej skutki, które opisano jako trwałe. Ponadto wystąpią skutki mające wpływ na percepcję krajobrazu lub jego wykorzystywanie turystyczne.

Naruszona zostanie zatem w sposób trwały i nieodwracalny cecha stanowiąca o głównej wartości Mierzei, czyli jej ciągłość i malowniczość. Nastąpi nieodwracalna fragmentacja krajobrazu. Wystąpią zmiany ukształtowania istniejących plaż, zarówno na zachód jak i na wschód od inwestycji. Pojawią się widoczne z daleka wielkie obiekty inżynierskie, w tym liniowe, o obcej formie i treści, tworzące sztuczne bariery widokowe w krajobrazie. Falochrony będą stanowić wyraźną techniczną dominantę poziomą widzianą od strony plaży z odległości ok. 3-5 km w każdą stronę od portu. Krajobraz na tym odcinku stanie się techniczny, zamiast seminaturalnego. Będą to skutki trwałe i nieodwracalne.

W odniesieniu do krajobrazu kulturowego należy stwierdzić, że na Mierzei Wiślanej występuje krajobraz kulturowy definiowany przede wszystkim przez jednostki osadnicze, gdzie przeważa zabudowa o charakterze letniskowym i rekreacyjnym oraz elementy historyczno-kulturowe (m.in. fragmenty dawnych osad rybackich lub pojedyncze obiekty architektury mieszkalnej, technicznej i sakralnej). Przy większych jednostkach osadniczych, w wyniku presji turystycznej, widoczny jest chaos przestrzenny. Kanał żeglugowy przez Mierzę Wiślaną w ramach planowanego przedsięwzięcia będzie oddziaływać na krajobraz kulturowy Mierzei ze względu na skalę charakter. Kanał żeglugowy wraz z obiektami towarzyszącymi, zważywszy na maksymalne wysokości i usytuowanie nie będzie dominował w krajobrazie pod względem wysokościowym. Jednak powierzchnia jaką zajmuje oraz odmienny charakter, w porównaniu do innych elementów antropogenicznych w okolicy powoduje, że będzie istotnym elementem silnie oddziałującym na krajobraz kulturowy.

Krajobraz kulturowy Zalewu Wiślanego determinują mikroelementy pod postacią wodnych znaków nawigacyjnych i oznaczeń sieci rybackich oraz okresowo pojawiających się jednostek pływających. W ramach planowanego przedsięwzięcia powstaną nowe oznakowania nawigacyjne (stworzenie nowego toru wodnego) oraz sztuczna wyspa o znaczącej powierzchni. Wymienione mikroelementy (znaki wodne i oznaczenia), ze względu na skalę i charakter, nie będą istotnie i negatywnie oddziaływać na krajobraz kulturowy Zalewu. W przypadku sztucznej wyspy, która nie jest elementem typowym dla akwenu Zalewu, będzie to obcy element o dużej skali. Wpływ na krajobraz kulturowy będzie zatem istotny, jednak należy się spodziewać w ciągu kilku lat „wkomponowania” sztucznej wyspy w krajobraz Zalewu poprzez naturalne pokrycie skłonu wyspy szuwarem. Od strony Mierzei Wiślanej widoczny będzie pas szuwaru odległy o 3 km od brzegu. Od strony Kadyn (południowego brzegu Zalewu) brzeg planowanej sztucznej wyspy oddalony będzie o ponad 9 km, zatem będzie słabo widoczny i nie powinien powodować efektu pogorszenia krajobrazu kulturowego. Przykładem takiego naturalnego wkomponowania się wyspy utworzonej z osadów z pogłębiania toru na Zalewie Wiślanym jest Złota Wyspa, która obecnie włączona jest w granice rezerwatu ornitologicznego Zatoka Elbląska. Po realizacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się zwiększenie liczby pływających po Zalewie jednostek. Na podstawie prognozowanej liczby jednostek pływających na wodach Zalewu po realizacji planowanego przedsięwzięcia można stwierdzić, że ich wpływ na krajobraz kulturowy Zalewu Wiślanego będzie istotny.

W rejonie planowanego przedsięwzięcia, w otoczeniu rzeki Elbląg, przeważa krajobraz kulturowy o charakterze rolniczym (przede wszystkim obszar Żuław Wiślanych oraz znaczna część Wybrzeża Staropruskiego) oraz krajobraz zurbanizowany (rejon jednostek osadniczych, w tym Elbląga, i przemysłowo-portowe wokół portu Elbląg). Realizacja planowanego przedsięwzięcia w rejonie rzeki Elbląg nie będzie powodować istotnych zmian walorów krajobrazu kulturowego. Zakładana modernizacja toru wodnego na rzece Elbląg oraz sąsiadującej infrastruktury drogowej nie będzie odbiegała od charakteru istniejących obiektów i zagospodarowania tego miejsca. Prace modernizacyjne przewidują budowę nowego mostu przez rzekę Elbląg w miejscowości Nowakowo. Most ten ma zastąpić, znajdujący się kilkaset metrów na północ, most pontonowy, który w ramach

planowanego przedsięwzięcia zostanie rozebrany. Wynik końcowy prac modernizacyjnych oraz nowa przeprawa przez rzekę Elbląg nie będą istotnie wpływać na krajobraz kulturowy miejsca.

Przedsięwzięcie niewątpliwie spowoduje znaczące przekształcenie istniejącego krajobrazu, jednakże nie uniemożliwia to jego realizacji i określenia środowiskowych uwarunkowań niniejszą decyzją.

W związku z planowanym przedsięwzięciem w obrębie rzeki Elbląg nie zinwentaryzowano dotychczas obiektów archeologicznych. Biorąc powyższe pod uwagę oraz w związku z oddaleniem ww. obiektów nie przewiduje się możliwości oddziaływania na zabytki i stanowiska archeologiczne, zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji przedsięwzięcia. Niemniej jednak, jeżeli w trakcie prac ziemnych odkryte zostaną zabytki archeologiczne, należy niezwłocznie poinformować o tym fakcie właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

W trakcie prowadzenia prac pogłębiarskich w głębszych warstwach osadów należy liczyć się z możliwością napotkania ludzkich szczątków. Podczas robót ziemnych na Mierzei oraz prac czerpalnych na Zalewie istnieje możliwość napotkania na pozostałości amunicji po działaniach wojennych pod koniec II Wojny Światowej oraz niewybuchów, niewypałów, pojazdów itp. Przed przystąpieniem do prac ziemnych i czerpalnych należy wykonać badania ferromagnetyczne w obrębie inwestycji, które pozwolą oszacować takie ryzyko i umożliwią podjęcie z wyprzedzeniem działań saperów.

Podsumowując, z przeprowadzonej analizy oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko w zakresie przyrodniczym oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu, gospodarki wodno-ściekowej i odpadami wynika, że realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie powinna znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko, przy należytym wypełnieniu warunków realizacji wymienionych w niniejszej decyzji.

Przedmiotowe przedsięwzięcie znajduje się w granicach dwóch województw: pomorskiego i warmińsko-mazurskiego i realizowane będzie na wodach morskich Zatoki Gdańskiej, Zalewu Wiślanego, rzeki Elbląg, oraz na Mierzei Wiślanej. Wody Zatoki Gdańskiej w strefie przybrzeżnej, akwen Zalewu Wiślanego oraz Mierzeja Wiślana położone są zarówno na obszarach Rzeczypospolitej Polskiej jak również Federacji Rosyjskiej. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane zostanie w odległości ok. 23 km od granicy Federacji Rosyjskiej, natomiast sztuczna wyspa w odległości ok. 21 km. Na podstawie szczegółowych analiz i prognoz wpływu budowy drogi wodnej na różne elementy środowiska, wykazano, że przedsięwzięcie nie spowoduje transgranicznego oddziaływania na środowisko.

W związku z powyższym, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.



REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W OLSZTYNIE
Agata Moździerz

Otrzymują:

1. Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni, ul. Chrzanowskiego 10, 81-338 Gdynia (2 egz.)
2. Strony postępowania zgodnie z art. 49 Kpa – obwieszczenie
3. Generalny Dyrektor Ochrony Środowiska, ul. Wawelska 52/54, 00-922 Warszawa
4. Państwowy Graniczny Inspektor Sanitarny w Elblągu, ul. Bema 17, 82-300 Elbląg

5. Państwowy Graniczny Inspektor Sanitarny w Gdyni, ul. Kontenerowa 69, 81-155 Gdynia
6. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, ul. Chmielna 54/57, 80-748 Gdańsk
7. Urząd Gminy w Sztutowie, ul. Gdańska 55, 82-110 Sztutowo
8. Urząd Miasta Krynica Morska, ul. Górników 15, 82-120 Krynica Morska
9. Urząd Miasta i Gminy Tolkmicko, Pl. Wolności 3, 82-340 Tolkmicko
10. Urząd Gminy Elbląg, ul. Browarna 85, 82-300 Elbląg
11. Urząd Miejski w Elblągu, ul. Łączności 1, 82-300 Elbląg
12. Aa (2 egz.)

Na podstawie art. 7 pkt 2 ustawy z 16 listopada 2006 r. o opłacie skarbowej (Dz. U. z 2018 r. poz. 1044, ze zm.) Urząd Morski jako jednostka budżetowa, jest zwolniony od opłaty skarbowej za wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W OLSZTYNIE**

WOOŚ.4211.1.2017.AZ.67

Olsztyn, 5 grudnia 2018 r.

Załącznik nr 1 do decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 5 grudnia 2018 r, znak: WOOŚ.4211.1.2017.AZ.67, o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. Droga wodna łącząca Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską – lokalizacja Nowy Świat.

Charakterystyka planowanego przedsięwzięcia

W ramach przedsięwzięcia planuje się budowę drogi wodnej obejmującej budowę kanału żeglugowego przez Mierzeję Wiślaną w lokalizacji Nowy Świat oraz budowę i utrzymanie toru wodnego przez Zalew Wiślany i rzekę Elbląg. Przedsięwzięcie projektowane jest dla statku miarodajnego morskiego charakteryzującego się następującymi parametrami: długość $L = 100$ m (zestaw dwóch barek $L = 180$ m), szerokość $B = 20$ m, zanurzenie $T = 4,5$ m. W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia zaplanowano:

1. Budowę portu osłonowego od strony Zatoki Gdańskiej o powierzchni ok. 36 ha wraz z dwoma falochronami: wschodnim o długości do 1100 m oraz zachodnim o długości nie większej niż 620 m.
2. Budowę kanału żeglugowego ze śluzą i konstrukcją zamknięć wraz ze stanowiskami oczekiwania od strony Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego oraz oznakowaniem nawigacyjnym, budynkami technicznymi (wraz z instalacjami), parkingami, punktem widokowym, oznakowaniem nawigacyjnym. Oś kanału żeglugowego zlokalizowana będzie przy ok. 24 km brzegu morskiego od strony Zatoki Gdańskiej oraz ok. 76,2 km brzegu od strony Zalewu Wiślanego. Kanał żeglugowy charakteryzował się będzie głębokością 5 m, maksymalną szerokością użytkową ok. 120 m oraz długością ok. 1350 m. Główną część kanału żeglugowego stanowić będzie śluza o całkowitej długości ok. 270 m. Nad kanałem żeglugowym na Mierzei Wiślanej, po obu stronach śluzy, zostaną wybudowane dwa mosty obrotowe zapewniające ciągły ruch kołowy na drodze wojewódzkiej nr 501. Każdy z mostów charakteryzował się będzie długością ok. 65 m, szerokością ok. 17,5 m oraz wysokością ok. 3,6 m. Rozbudowa układu drogowego zakłada wybudowanie ok. 6,85 km nowych odcinków drogi wojewódzkiej, w tym czterech skrzyżowań, ciągów pieszych i ścieżek rowerowych, a także dróg dojazdowych do portu osłonowego, dróg wewnętrznych oraz drogi technicznej wzdłuż nabrzeża. Przebudowie ulegną również odcinki leśnych dróg gruntowych oraz drogi gminnej, której zarządcą jest Gmina Sztutowo.

3. Po zachodniej stronie kanału w bezpośrednim sąsiedztwie śluzy, zostaną zlokalizowane obiekty kubaturowe, tj. budynek bosmanatu/kapitanatu, obejmujący część magazynowo-techniczną oraz część biurowo-socjalną związaną z obsługą portu osłonowego i kanału żeglugowego, parkingi o łącznej powierzchni ok. 1 640 m² (ok. 76 miejsc postojowych) oraz dwa obiekty techniczne do obsługi mechanizmów bram śluzy i mostów drogowych.
4. Budowę sztucznej wyspy na południowy wschód od planowanego przebiegu kanału żeglugowego przez Mierzę Wiślaną oraz na wschód od planowanego toru wodnego na Zalewie Wiślanym o powierzchni ok. 181 ha i pojemności całkowitej ok. 9,2 mln m³.
5. Budowę toru wodnego na Zalewie Wiślanym o długości ok. 10,2 km, głębokości 5 m oraz szerokość w dnie 60-120 m.
6. Przebudowę istniejącego toru wodnego na rzece Elbląg na odcinku o długości ok. 10,4 m i szerokości toru mierzonej w dnie na rzece 60 m i 40 m w rejonie Nowakowa.
7. Budowę mostu obrotowego nad rzeką Elbląg, w miejscowości Nowakowo, w odległości ok. 650 m w kierunku południowym od istniejącego mostu pontonowego. Techniczne parametry mostu obrotowego do projektowanego układu drogowego oraz toru wodnego na rzece Elbląg, to m. in.: rozpiętość przęseł 2 x ok. 52 m, szerokość całkowita ok. 17,2 m oraz wysokość konstrukcyjna ok. 4 m. Wraz z budową mostu w Nowakowie przewidziano budowę nowego odcinka drogi powiatowej wzdłuż zachodniego brzegu rzeki Elbląg, jak również dróg dojazdowych do obsługi nieruchomości. Łączna długość projektowanych dróg wyniesie ok. 1,55 km.

Planowana inwestycja znajduje się w granicach dwóch województw: pomorskiego i warmińsko-mazurskiego. W granicach województwa pomorskiego w gminie Sztutowo oraz Krynica Morska zlokalizowana jest część przedsięwzięcia obejmująca budowę kanału żeglugowego przez Mierzę Wiślaną, budowę toru wodnego w północnej części Zalewu Wiślanego (granica województw przecina środek Zalewu Wiślanego) oraz budowę sztucznej wyspy. W granicach województwa warmińsko-mazurskiego, w gminie Tolkmicko, zlokalizowana jest południowa część toru wodnego na Zalewie Wiślanym oraz w granicach gminy Elbląg i miasta Elbląga – tor wodny na rzece Elbląg z przyległymi terenami lądowymi.

W fazie realizacji inwestycji prowadzone będą następujące rodzaje prac:

1. Port osłonowy:
 - a) wykonanie robót czerpalnych w porcie zewnętrznym do głębokości technicznej 5 m;
 - b) budowa falochronu wschodniego:
 - wykop pod falochron w pasie podstawy falochronu;
 - ułożenie geowłókniny i georur/geotub;
 - uformowanie narzutu kamiennego (różne frakcje kamienia, ostatnia warstwa od strony morza prefabrykaty np. gwiazdobloki);
 - wykonanie głowicy falochronu w ścianie szczelnej;
 - wykonanie nadbudowy żelbetowej na narzucie kamiennym oraz na ścianie szczelnej głowicy;
 - c) budowa falochronu zachodniego:
 - wykop pod falochron w pasie podstawy falochronu;
 - wbicie ścianki szczelnej stabilizowanej ukośnymi, kotwiącymi palami pograżanymi w gruncie pod odpowiednim kątem;
 - wbicie pali pod nadbudowę;

- wykonanie korpusu falochronu z kamienia drobnego;
- wykonanie skarpy od strony morza, składającej się z narzutu kamiennego i prefabrykatów (np. gwiazdobloków);
- wykonanie żelbetowej nadbudowy korpusu falochronu;
- d) budowa nabrzeża postojowego:
 - podwyższenie naziomu (wykorzystanie urobku z prac czerpalnych lub prac ziemnych);
 - wbicie ścianki szczelnej i pali;
 - wykonanie nadbudowy żelbetowej nabrzeża;
- e) budowa wygaszacza fal:
 - wykonanie skarpy umocnionej narzutem kamiennym.
- 2. Kanał żeglugowy przez Mierzę Wiślaną:
 - a) wycinka drzew i krzewów na Mierzei Wiślanej z powierzchni do 28,5 ha;
 - b) prace rozbiórkowe (odcinek drogi wojewódzkiej nr 501, sieć elektryczna i teletechniczna);
 - c) odtworzenie sieci elektrycznych i teletechnicznych;
 - d) budowa kanału żeglugowego:
 - wykonanie pionowych ścian obudowy kanału (ścianki szczelne bądź ścianki szczelinowe) wraz z ich zakotwieniem;
 - wykonanie wykopu w osłonie ścian szczelnych;
 - wykonanie żelbetowego oczepu i zainstalowanie wyposażenia (pachoły);
 - e) budowa śluzy:
 - wykonanie ścianek osłonowych, które następnie zostaną zakotwione w gruncie;
 - wyczerpanie gruntu ze środka konstrukcji do rzędnej ok. - 9,5 m;
 - zakotwienie dna śluzy do podłoża za pomocą mikropali i betonowanie dna pod wodą;
 - wypompowanie wody z grodzi osłonowej, a na dnie wykonanie żelbetowej płyty dennej;
 - wykonanie wnęk na wrota bram śluzy, wstawienie bram oraz budowa mechanizmu przesuwu bram;
 - f) budowa układu drogowego:
 - prace ziemne (nasypy i wykopy - odpowiednie ukształtowanie terenu);
 - ułożenie podbudowy dróg, właściwe ukształtowanie i zagęszczenie;
 - wykonanie nawierzchni dróg;
 - g) budowa mostów:
 - wykonanie fundamentów i podpór (technologia monolityczna);
 - instalacja prefabrykowanych elementów ustroju nośnego mostu;
 - h) budowa zaplecza portowego – bosmanat/kapitanat, parkingi;
 - i) wykonanie stanowisk oczekiwania od strony Zalewu Wiślanego zabezpieczonych narzutem kamiennym.
- 3. Sztuczna wyspa:
 - a) budowa obudowy sztucznej wyspy:
 - ułożenie warstwy geokontenerów (lub geotub) na wyściółce z geotkaniny, wypełnienie powstałej przestrzeni piaskiem;
 - ułożenie drugiej takiej samej warstwy;

- wykonanie kolejnych warstw – ułożenie geotub (lub geokontenerów) i wypełnienie ich pulpą wodno-piaskową;
 - wykonanie narzutu kamiennego na powstałej konstrukcji;
 - b) zapełnianie powstałego zbiornika osadem pochodzącym z prac czerpalnych na torze wodnym.
4. Tor wodny na Zalewie Wiślanym:
- a) prace czerpalne (pogłębianie toru wodnego do głębokości technicznej 5 m);
 - b) uformowanie skarp o nachyleniu 1:5.
5. Tor wodny na rzece Elbląg:
- a) wykonanie skarp podwodnych na odcinku toru wodnego od PGW do LGW;
 - b) obudowa brzegu (na odcinku od LGW do punktu P1):
 - wykonanie ścianek szczelinowych (na odcinkach, na których utrudnione byłoby wykonanie ścianki szczelnej),
 - pograżenie ścianek szczelnych na pozostałych odcinkach,
 - ścianka szczelinowa i szczelna - podtrzymywane przez układ pali lub kotew gruntowych pograżonych w gruncie od strony odlądowej,
 - przewiduje się, że na odcinkach sąsiadujących z zabudową, pale wykonane będą w technologii niepowodującej nadmiernych wstrząsów/wibracji;
 - c) wycinka drzew kolidujących z inwestycją;
 - d) prace rozbiórkowe (dałby, przepusty, palisady, przystań niska, kamienne umocnienie brzegów, odcinkowo wał przeciwpowodziowy);
 - e) prace czerpalne (pogłębianie toru wodnego do głębokości technicznej 5 m);
6. Most w Nowakowie:
- a) budowa nowego mostu w odległości ok. 600 m za istniejącym mostem (stalowy most obrotowy) wraz z budową nowego układu drogowego;
 - b) rozbiórka mostu pontonowego w Nowakowie:
 - odłączenie instalacji i demontaż ruchomych elementów,
 - rozłączenie mostu, zdemontowanie pontonów oraz pozostałych urządzeń,
 - likwidacja przyczółków mostu;
 - c) budowa układu drogowego:
 - prace ziemne (odpowiednie ukształtowanie terenu);
 - ułożenie podbudowy dróg, właściwe ukształtowanie i zagęszczenie;
 - wykonanie nawierzchni dróg.

Planowane przedsięwzięcie, ze względu na duży zakres prac budowlanych oraz zakres przestrzenny będzie realizowane etapami obejmującymi w szczególności:

Etap 1: Wykonanie kanału żeglugowego przez Mierzę Wiślaną z jednoczesną budową obwałowania sztucznej wyspy. Geotuby/geokontenery, z których budowana będzie wyspa będą wypełniane piaskiem z przekopania Mierzei Wiślanej. Roboty będą prowadzone równolegle, żeby nie powodować konieczności składowania zbyt dużych objętości urobku. Prace czerpalne na Zalewie Wiślanym i na rzece Elbląg można prowadzić po stwierdzeniu szczelności i stabilizacji sztucznej wyspy.

Etap 2: Prace czerpalne na Zalewie Wiślanym i rzece Elbląg.

Teren planowanego przedsięwzięcia od strony Zatoki Gdańskiej (port osłonowy) znajduje się poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody powoływanymi na podstawie ustawy z dnia

16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614). Na terenie Mierzei Wiślanej oraz w obrębie Zalewu Wiślanego przedsięwzięcie realizowane będzie w granicach:

- 1) obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 przyjętego przez Komisję Europejską na podstawie decyzji wykonawczej Komisji UE 2018/43 z dnia 12 grudnia 2017 r. w sprawie przyjęcia jedenastego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2017) 8260);
- 2) obszaru specjalnej ochrony ptaków Zalew Wiślany PLB280010, wobec którego obowiązującym jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.);
- 3) Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana”, gdzie obowiązuje uchwała Nr 148/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana” (Dz. Urz. Woj. Pom. Nr 66, poz. 1463, z późn. zm.);
- 4) Rezerwatu przyrody Zatoka Elbląska, gdzie obowiązuje zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 22 września 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody „Zatoka Elbląska” (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2017 r. poz. 3740) oraz rozporządzenie Wojewody Warmińsko-Mazurskiego Nr 306 z dnia 10 października 2001 r. w sprawie ustanowienia planów ochron dla rezerwatów przyrody (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 104, poz. 1482, z późn. zm.).

Z przeprowadzonej analizy oddziaływania planowanej inwestycji na środowisko w zakresie przyrodniczym oraz emisji zanieczyszczeń do powietrza, hałasu, gospodarki wodno-ściekowej i odpadami wynika, że przy należyтым wypełnieniu warunków realizacji wymienionych w niniejszej decyzji realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia nie powinna znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.



REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W OLSZTYNIE

Agata Młodziejcz

Olsztyn, 5 grudnia 2018 r.

Załącznik nr 2 do decyzji Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 5 grudnia 2018 r., znak WOOŚ.4211.1.2017.AZ.67, o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia pn. Droga wodna łącząca Zalew Wiślaný z Zatoką Gdańską – lokalizacja Nowy Świat.

Akweny w zachodniej części Zalewu Wiślanego wyłączone z użytkowania: przez wszystkie jednostki pływające w fazie budowy przedsięwzięcia oraz jednostki pływające (inne niż rybackie) w fazie funkcjonowania przedsięwzięcia.



-  akwen wyłączony z użytkowania
-  znakowanie prawami

Agata Mużdzierz

0 0,75 1,5 3 km



