



**REGIONALNY DYREKTOR
OCHRONY ŚRODOWISKA
W GDAŃSKU**

RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.32
za dowodem doręczenia

Gdańsk, dnia 23.09.2021 r.

DECYZJA

Na podstawie:

- art. 75 ust. 7, w związku z art. 71 ust. 2 pkt 2, art. 82 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r., poz. 247, ze zm.), dalej ustawa OoŚ,
- § 3 ust. 1 pkt 66, 67 i 72 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839),
- art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r., poz. 735, z późn. zm.),

po rozpatrzeniu wniosku Inwestora: Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni, znak: OIŚ.221(2210).73.100.101.1.2020.PK, z dnia 08.07.2020 r., o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, działając w oparciu o:

- raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn.: „Budowa falochronów osłonowych dla morskiej przystani w Krynicy Morskiej - Basen III Nowa Karczma” – opracowanie: zespół autorski pod kierownictwem Pani Katarzyny Rachwalskiej, Gdańsk, grudzień 2020 r., zwany dalej *Raportem OoŚ*, wraz z uzupełnieniami;
- opinię Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku znak: GD.RZŚ.435.312.2020.MP z dnia 18.08.2020 r. (data wpływu 19.08.2020 r.),
- opinię Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego znak: SE.ZNS.80.4912.1.21 z dnia 09.02.2021 r. (data wpływu 17.02.2021 r.),
- uzgodnienie Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni znak: INZ.8103.47.4.2020.AD z 26.01.2021 r. (data wpływu 03.02.2021 r.),

po przeprowadzeniu oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko,

o r z e k a m:

- I. Określić dla przedsięwzięcia pn. „**Budowa falochronów osłonowych dla morskiej przystani w Krynicy Morskiej - Basen III Nowa Karczma**”, realizowanego na terenie działek nr 182/1, 182/2, 29/8, 28/2, 29/6, 29/7, obręb ewidencyjny Nowa Karczma oraz działek nr 682/2, 682/4, 682/5, obręb ewidencyjny Krynica Morska, powiat nowodworski, województwo pomorskie, **następujące środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięcia:**

1. Rodzaj i miejsce realizacji przedsięwzięcia:

Przedmiotowe przedsięwzięcie obejmuje budowę falochronów osłonowych dla morskiej przystani w Krynicy Morskiej - Basen III Nowa Karczma, na terenie działek nr 182/1, 182/2, 29/8, 28/2, 29/6, 29/7, obręb ewidencyjny Nowa Karczma oraz działek nr 682/2, 682/4, 682/5, obręb ewidencyjny Krynica Morska, powiat nowodworski, województwo pomorskie.

2. Warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich:

Warunki Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku

warunki do uwzględnienia w projekcie budowlanym:

- 2.1 w celu ograniczenia oddziaływania przedsięwzięcia na awifaunę do oświetlenia zastosować źródła światła o możliwie najniższej emisji barw niebieskich i promieniowania UV, zalecana temperatura barwna < 3000 K, rozproszenie światła ograniczyć poprzez koncentracje strumieni świetlnych i właściwe ustawienie kątów emisji światła, w tym celu należy dokonać odpowiedniego doboru wysokości latarni, odpowiednich opraw i kloszy czy zastosowania dodatkowych osłon kierunkowych;
- 2.2 instalację odprowadzającą wody opadowe i roztopowe, z obszaru drogi technologicznej, placu manewrowego i zaplecza utwardzonego Nabrzeża Południowego II, do basenu portowego wyposażyć w separator substancji ropopochodnych oraz osadnik piaskowy, a także zabezpieczyć klapą zwrotną uniemożliwiającą wlewanie się wód do instalacji w przypadku pojawienia się spiętrzeń sztormowych;

na etapie realizacji

- 2.3 wycinkę drzew, krzewów i szuwaru trzcinowego (roślinności wodnej) prowadzić poza okresem lęgowym większości gatunków ptaków tj. poza okresem od 1 marca do 15 października;
- 2.4 wycinkę szuwaru trzcinowego ograniczyć do powierzchni 1530 m²;
- 2.5 urobek z prac pogłębiarskich składować poza obrębem linii brzegowej oraz w odległości nie mniejszej niż 200 m od niej;
- 2.6 przed rozpoczęciem realizacji inwestycji należy przenieść zinwentaryzowane, podlegające ochronie gatunkowej okazy rokitnika zwyczajnego *Hippophae rhamnoides*, w tym celu:
 - 2.6.1 działania związane z przesadzeniem okazów należy przeprowadzić zgodnie ze sztuką ogrodniczą pod nadzorem osoby posiadającej wiedzę i kompetencje z zakresu botaniki;
 - 2.6.2 na nowe stanowisko wybrać miejsce właściwe siedliskowo i niekolidujące z infrastrukturą, przesadzone okazy należy posadzić tak aby umożliwić im swobodny rozwój w przyszłości, bez konieczności przycinania lub przesadzania. Łączna powierzchnia zajęta przez przesadzony okaz, nie może być mniejsza niż powierzchnia siedliska, która ulegnie zniszczeniu na skutek realizacji planowanego przedsięwzięcia;
 - 2.6.3 rośliny należy poddać niezbędnym zabiegom pielęgnacyjnym – podlewać w przypadku wystąpienia suszy i monitorować ich stan zdrowotny przez okres trzech lat od dnia przesadzenia. W przypadku nieudatności przesadzonych roślin, należy dokonać nasadzeń uzupełniających;

- 2.7 przed rozpoczęciem prac, lądową część terenu inwestycji należy wygrodzić ogrodzeniem o wysokości do 50 cm, z oczkami o średnicy nie większej niż 4 mm, w celu uniemożliwienia dostania się na teren budowy płazów, gadów oraz innych małych zwierząt;
- 2.8 prace czerpalne, a także prace związane z budową falochronów z uwagi na ochronę tarła ryb i minogów prowadzić poza okresem ochronnym ichtiofauny t.j. poza okresem od 1 kwietnia do końca lipca;
- 2.9 w celu ograniczenia zmętnienia wód, w trakcie prowadzenia prac pogłębieniowych należy stosować koparki czerpalne z klapą;
- 2.10 prace maszyn budowlanych w części wodnej inwestycji rozpoczynać z zastosowaniem łagodnego rozruchu silników tzw. metoda „soft-start”;
- 2.11 podczas prac budowlanych zapobiegać przedostawaniu się do wód powierzchniowych substancji ropopochodnych z maszyn i urządzeń poprzez wyposażenie terenu i jednostek w maty sorpcyjne;
- 2.12 prace budowlane prowadzić pod nadzorem przyrodniczym realizowanym przez specjalistę. Nadzór powinien obejmować kontrolę wykonywania zapisów decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach w zakresie przestrzegania ustawy o ochronie przyrody;

na etapie eksploatacji

- 2.13 na etapie eksploatacji podczas okresu lęgowego większości gatunków ptaków tj. od 1 marca do 15 października nie używać sprzętów nagłaśniających i innych źródeł imitujących hałas poza pomieszczeniami zamkniętymi (megafony, głośniki itp.) za wyjątkiem sytuacji związanych z bezpieczeństwem powszechnym;
- 2.14 zapobiegać przedostawaniu się do wód powierzchniowych substancji ropopochodnych z maszyn i urządzeń poprzez wyposażenie terenu w maty sorpcyjne;
- 2.15 w celu ograniczenia możliwości kumulacji oddziaływań związanych ze wzrostem ruchu turystycznego, liczbę miejsc cumowniczych w morskiej przystani w Krynicy Morskiej-Basen III Nowa Karczma ograniczyć do maksymalnie 46;
- 2.16 w celu ochrony krajobrazu nie stosować na terenie inwestycji wielkopowierzchniowych reklam, billboardów itp.

Warunki Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni:

na etapie realizacji

- 2.17 prace czerpalne prowadzić przy użyciu sprzętu pogłębiającego ograniczającego zmętnienie wody.
- 2.18 roboty hydrotechniczne powodujące hałas powinny być prowadzone w sposób minimalizujący wpływ na ichtiofaunę poprzez stosowanie procedury „soft-start”.
- 2.19 prace budowlane związane z usunięciem szuwaru oraz prace emitujące hałas związane z budową ścianek szczelnych w sąsiedztwie szuwaru powinny odbywać się poza okresem lęgowym ptaków.
- 2.20 urobek z pogłębiania nie powinien być składowany w obrębie linii brzegowej oraz w odległości do 200 m od linii brzegowej w okresie lęgowym. Poza okresem lęgowym jest to dopuszczalne po zasięgnięciu opinii ornitologa.
- 2.21 zapewnić prowadzenie prac w sposób pozwalający na uniknięcie zanieczyszczenia środowiska morskiego opadami stałymi i ciekłymi oraz niezwłocznie i na bieżąco usuwać z powierzchni wody wszelkie zanieczyszczenia powstałe w związku z prowadzonymi pracami. Rejon inwestycji należy wyposażyć w środki do zwalczania rozlewów, na wypadek wycieków substancji mogących mieć negatywny wpływ na stan środowiska wodnego.

2.22 podczas budowy należy stosować urządzenia, maszyny i pojazdy sprawne technicznie, o niskich poziomach emisji hałasu i zanieczyszczeń do powietrza, posiadające niezbędne atesty;

na etapie eksploatacji

2.23 na wypadek zanieczyszczenia wód substancjami ropopochodnymi należy opracować i wdrożyć odpowiednie procedury.

2.24 wymagana jest weryfikacja „Planu zwalczania zagrożeń i zanieczyszczeń dla morskiej przystani w Krynicy Morskiej”.

Warunki Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Gdyni:

na etapie realizacji i eksploatacji

2.25 oznakować teren budowy i zapewnić właściwą organizację robót budowlanych z zastosowaniem sprawnego sprzętu i środków. ochrony osobistej pracowników,

2.26 zorganizować zaplecze socjalne dla pracowników z właściwymi urządzeniami sanitarnymi, prowadzić roboty budowlane przez wykonawców posiadających odpowiednie doświadczenie i uprawnienia oraz przeszkolonych pracowników,

2.27 prowadzić prace z zastosowaniem sprawnego sprzętu, zapewniając odpowiednie utrzymanie i konserwację maszyn i urządzeń budowlanych,

2.28 eliminować pracę maszyn i urządzeń budowlanych na biegu jałowym i przy obciążeniach maksymalnych,

2.29 unikać prowadzenia prac związanych ze znaczną emisją hałasu w porze nocnej,

2.30 wyznaczyć miejsca tymczasowego składowania materiałów budowlanych oraz gruntu i urobku, w sposób uniemożliwiający przedostanie się zanieczyszczeń do wód gruntowych oraz gleby,

2.31 zapewnić selektywną zbiórkę odpadów (w tym niebezpiecznych) w trakcie robót budowlanych i na etapie eksploatacji oraz sukcesywny odbiór lub utylizację przez uprawnione podmioty,

2.32 zapewnić odpowiedni poziom oczyszczenia i sposób utylizacji wód zaolejonych,

2.33 prowadzić prace budowlane w warunkach atmosferycznych pozwalających na ich precyzyjne wykonanie oraz zgodnie z wybraną technologią,

2.34 prowadzić monitoring geodezyjny oraz regularne kontrole stanu technicznego budowli i instalacji zlokalizowanych w sąsiedztwie prowadzonych robót,

2.35 wykonać i odpowiednio utrzymywać oznakowanie infrastruktury;

2.36 zabezpieczyć teren na wypadek ewentualnych sytuacji awaryjnych (np. rozlew substancji ropopochodnych) na etapie realizacji i eksploatacji.

Warunki Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku

na etapie realizacji i eksploatacji

2.37 wodę do celów socjalno-bytowych pobierać z sieci wodociągowej;

2.38 wody do płukania sieci rybackich pobierać z Zalewu Wiślanego, następnie odprowadzać do Zalewu Wiślanego;

2.39 ścieki socjalno-bytowe powstające na etapie budowy przechowywać w kabinach sanitarnych typu TOI-TOI, powstałe ścieki przekazywać wyspecjalizowanej firmie zewnętrznej;

2.40 wody opadowe i roztopowe odprowadzać, po podczyszczeniu w separatorze substancji ropopochodnych zintegrowanym z osadnikiem, do awanportu przystani morskiej;

2.41 w czasie budowy planowanego przedsięwzięcia oraz jego eksploatacji używać sprzęt oraz maszyny i środki transportu w dobrym stanie technicznym, w celu nie dopuszczenia do niekontrolowanych wycieków substancji ropopochodnych z maszyn i urządzeń;

- 2.42 wszelkie naprawy pojazdów i maszyn, wymianę olejów napędowych, smarów oraz cieczy hydraulicznych związanych z funkcjonowaniem oraz tankowanie sprzętu przeprowadzać w specjalnie wyznaczonym do tego miejscu, na utwardzonej nawierzchni, w bezpiecznej odległości od wody;
- 2.43 teren przedsięwzięcia, na etapie prowadzenia prac budowlanych, jak i eksploatacji wyposażyć w odpowiednie środki i urządzenia pozwalające na usunięcie ewentualnych wycieków/rozlewisk substancji ropopochodnych, np. zapory, zbieracze mechaniczne, sorbenty.
- 2.44 podczas prac pogłębiarskich i prac związanych z realizacją przedsięwzięcia od strony wody, zabezpieczyć wody przed ewentualnym zanieczyszczeniem substancjami ropopochodnymi poprzez wykorzystanie odpowiednich środków zabezpieczających;
- 2.45 urobek wydobyty podczas wykonywania prac pogłębiarskich deponować w miejscu wskazanym przez Urząd Morski w Gdyni m.in. na kłapowisku na wyspie Nowakowskiej lub kłapowisku w Nowej Pasłęce;
- 2.46 w czasie eksploatacji przedsięwzięcia, na terenie przystani nie tankować pojazdów mechanicznych;
- 2.47 tankowanie łądzi należy przeprowadzać ze szczególną ostrożnością, tylko przy nabrzeżach posiadających uszczelnione zaplecze, umożliwiające stosowanie doraźnych powierzchniowych uszczelnień oraz przy zastosowaniu barier antyrozlewowych rozkładanych na akwenu wodnym wokół jednostek pływających, podlegających tankowaniu;
- 2.48 powstałe w trakcie robót budowlanych oraz eksploatacji przedsięwzięcia odpady zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi magazynować w miejscach zabezpieczonych przed przenikaniem substancji niebezpiecznych do wody i gruntu;

II. Wymogi w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych:

Planowane przedsięwzięcie nie spełnia kryteriów, o których mowa w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (tekst jedn. Dz. U. z 2016 r., poz. 138).

III. Stanowisko w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko w ramach postępowania w sprawie wydania pozwolenia na budowę przedmiotowej inwestycji:

Tutejszy organ nie stwierdza potrzeby przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko. Informacje zawarte w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko są wystarczające do określenia uwarunkowań do projektu budowlanego.

Powyższe nie wyklucza przeprowadzenia ponownej oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w przypadku:

- złożenia do organu właściwego do wydania decyzji (o których mowa w art. 72 ust. 1 pkt 1, 10, 14 i 18 ustawy OOS) wniosku podmiotu planującego podjęcie realizacji inwestycji,
- jeżeli organ właściwy do wydania ww. decyzji stwierdzi, że we wniosku o wydanie decyzji zostały dokonane zmiany w stosunku do wymagań określonych w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

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

W związku z rodzajem i lokalizacją przedsięwzięcia, wykluczona jest możliwość oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary położone poza granicami Polski zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji. Tut. organ nie znajduje więc przesłanek do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

V. Uczynić charakterystykę przedsięwzięcia Załącznikiem nr 1 do niniejszej decyzji.

UZASADNIENIE

W dniu 09.07.2020 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku wpłynął wniosek Inwestora: Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni, znak: OIŚ.221(2210).73.100.101.1.2020.PK, z dnia 08.07.2020 r., o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia jw., uzupełniony pismem znak: OIŚ.221(2210)100.101.5.2020.PK, z dnia 24.07.2020 r. (wpływ 27.07.2020 r.), pismem znak: OIŚ.221(2210).100.101.6.2020.DS, z dnia 29.07.2020 r. (wpływ 29.07.2020 r.) oraz pismem znak: OIŚ.221.100.101.29.2020.JKO, z dnia 24.03.2021 r. (wpływ 25.03.2021 r.).

Do wniosku załączono:

- 1) kartę informacyjną przedsięwzięcia wraz z płytą CD (4 egzemplarze + płyta CD);
- 2) mapę z zaznaczonym przewidywanym terenem, na którym będzie realizowane przedsięwzięcie, oraz z zaznaczonym przewidywanym obszarem, na który będzie oddziaływać przedsięwzięcie, wraz z zapisem mapy w formie elektronicznej;
- 3) wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu objętego przedsięwzięciem.

Zakres przedmiotowego przedsięwzięcia obejmuje remont istniejącej infrastruktury, budowę falochronów oraz pogłębienie toru wodnego na wysokości wejścia do przystani.

Przedsięwzięcie objęte wnioskiem jest kwalifikowane zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 66, 67 i 72 *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r., poz. 1839)* jako:

- 66: „porty lub przystanie morskie w rozumieniu art. 2 pkt 2 ustawy z dnia 20 grudnia 1996 r. o portach i przystaniach morskich, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 34, lub infrastruktura portowa związana z tymi portami”,
- 67: „budowle przeciwpowodziowe, w rozumieniu art. 16 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne, z wyłączeniem przebudowy wałów przeciwpowodziowych polegającej na doszczelnieniu korpusu wałów i ich podłoża w celu ograniczenia możliwości ich rozmycia i przerwania w czasie przechodzenia wód powodziowych, a także regulacja wód”,
- 72: „przedsięwzięcia ochrony brzegów morskich oraz zabezpieczające przed wpływami morza, a także inne przedsięwzięcia powodujące zmianę strefy brzegowej, w tym wały, mola, pirsy, z wyłączeniem ich konserwacji lub odbudowy”.

Zgodnie z treścią art. 71 ust. 2 pkt 2 ustawy OOS, dla planowanych „przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko” jest wymagane uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Zgodnie z art. 72 ust. 1 ustawy OOS wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach następuje przed uzyskaniem:

- ✓ decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o zatwierdzeniu projektu budowlanego oraz decyzji o pozwoleniu na wznowienie robót budowlanych – wydawanych na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane;
- ✓ decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu – wydawanej na podstawie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- ✓ pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzeń wodnych wydawanych na podstawie ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne.

Organem właściwym do prowadzenia postępowania w przedmiotowej sprawie na podstawie art. 75 ust. 7 ustawy OOS jest Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku.

O złożeniu wniosku i wszczęciu postępowania strony zostały powiadomione zawiadomieniem znak: RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.1 z dnia 10.07.2020 r. oraz obwieszczeniem znak: RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.3 z dnia 10.07.2020 r. Informację o powyższym wniosku umieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych *Ekoportal* (<http://www.ekoportal.pl>) pod numerem 370/2020, prowadzonym na podstawie art. 22 ww. ustawy OOS.

Zgodnie z art. 6 ustawy OOS wymogu uzgodnienia lub opiniowania nie stosuje się, jeżeli organ prowadzący postępowanie jest jednocześnie organem uzgadniającym lub opiniującym. W niniejszej sprawie nie mają zastosowania przepisy dotyczące opiniowania i uzgadniania przez RDOŚ. W okolicznościach niniejszej sprawy organami właściwymi w sprawie opiniowania są: Państwowy Graniczny Inspektor Sanitarny w Gdyni, Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie oraz Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni.

W dniu 10.07.2020 r. tut. organ, działając na podstawie art. 64 ustawy OOS, pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.2, w dniu 10.07.2020 r. zwrócił się do Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Gdyni, Dyrektora Zarządu Zlewni w Elblągu, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie oraz Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni z prośbą o opinię w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia.

Państwowy Graniczny Inspektor Sanitarny w Gdyni, pismem znak: SE.ZNS.80.4910.16.20, z dnia 22.07.2020 r. (data wpływu 31.07.2020 r.) wraził opinię, biorąc pod uwagę, że wzmożone oddziaływanie na środowisko występujące na etapie budowy i związane z tym emisje (hałas z maszyn budowlanych, zanieczyszczenia gazowe, w tym emisja spalin, odpady) będzie miało charakter lokalny, okresowy i krótkotrwały, nie ma podstaw do nałożenia obowiązku przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni w piśmie znak: INZ.8103.47.2020.AD, z dnia 20.07.2020 r. (wpływ 27.07.2020 r.) stwierdził potrzebę przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko ww. przedsięwzięcia, z uwzględnieniem wpływu zaplanowanych prac na przedmioty ochrony Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Zalew Wiślany” PLB280010 oraz Specjalnego Obszaru Ochrony „Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana” PLH280007.

Dyrektor Zarządu Zlewni w Elblągu pismem znak: GD.ZZŚ.2.435.115.2020.MK, z dnia 22.07.2020 r. (wpływ 23.07.2020 r.) wezwał tutejszy organ do podania podstawy, na jakiej wskazano organ Wód Polskich jako właściwy do wydania ww. opinii. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku, pismem znak: RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.5, z dnia 27.07.2020 r. udzielił odpowiedzi na ww. zapytanie, wskazując że organem właściwym do zajęcia stanowiska w tej sprawie jest dyrektor zarządu zlewni Wód Polskich.

W dniu 27.07.2020 r. Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni pismem znak: OIŚ.221(2210).100.101.5.2020.PK, z dnia 24.07.2020 r., poinformował o zmianie lokalizacji przedsięwzięcia (dodano działkę nr 29/6, obręb ewidencyjny Nowa Karczma) oraz pismem znak: OIŚ.221(2210).100.101.6.2020.DS, z dnia 29.07.2020 r., poinformował o rozszerzeniu kwalifikacji przedmiotowego przedsięwzięcia zgodnie z § 3 ust. 1, o punkt 66 oraz 67 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jedn. Dz. U. z 2019 r., poz. 1839).

W związku z powyższym, tut. organ, działając na podstawie art. 64, w związku z art. 71 ust. 1 i ust. 2 pkt 2 ustawy OOS, pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.6. z dnia 30.07.2020 r., zwrócił się ponownie do Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w

Gdyni i Dyrektora Zarządu Zlewni w Elblągu z prośbą o opinię w sprawie konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko planowanego przedsięwzięcia.

Dyrektor Zarządu Zlewni w Elblągu pismem znak GD.ZZŚ2.435.115.2020.MK z dnia 07.08.2020r. (wpływ 11.08.2020 r.) przekazał sprawę Dyrektorowi Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku.

Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku, w piśmie znak GD.RZŚ.435.312.2020.MP z dnia 18.08.2020 r. (wpływ 19.08.2020 r.) nie stwierdził potrzeby przeprowadzenia oceny oddziaływania ww. przedsięwzięcia.

Państwowy Graniczny Inspektor Sanitarny w Gdyni, pismem znak: SE.ZNS.80.4910.16A.20, z dnia 14.08.2020 r. (data wpływu 19.08.2020 r.) wyraził opinię, że nie istnieje potrzeba przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania wskazane w art. 63 ust. 1 *ustawy* OOŚ, Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku postanowieniem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.9 z dnia 20.08.2020 r. stwierdził potrzebę oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko oraz określił zakres raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko zgodny z art. 66 *ustawy* OOŚ, oraz z uwzględnieniem oceny oddziaływania na mocy art. 6.3 Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym szczególnie:

1. Opisu planowanego przedsięwzięcia, a w szczególności charakterystykę całego przedsięwzięcia i warunki użytkowania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania, w tym w odniesieniu do obszarów Natura 2000: Zalew Wiślany PLB280010, Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007.
2. Opis elementów przyrodniczych środowiska objętych zakresem przewidywanego oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na środowisko, w tym elementów środowiska objętych ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (wraz waloryzacją przyrodniczą terenu inwestycji) w tym m.in.:
 - a) opis siedlisk przyrodniczych występujących w obszarze przeznaczonym pod planowaną inwestycję i na terenach bezpośrednio sąsiadujących z planowanym przedsięwzięciem,
 - b) wskazanie powierzchni siedlisk gatunków, które ulegną ewentualnemu zniszczeniu w związku z realizacją zamierzenia,
 - c) dane inwentaryzacyjne gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywy Ptasiej) oraz regularnie występujących ptaków migrujących nie wymienionych w załączniku I Dyrektywy Ptasiej wraz z rozmieszczeniem siedlisk tych gatunków.
3. Charakterystykę bezpośredniego i pośredniego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w szczególności na:
 - a) siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin i zwierząt, w tym ptaków podlegających ochronie w granicach obszarów Natura 2000: Zalew Wiślany PLB280010 i Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 oraz integralność tych obszarów;
 - b) cele ochrony Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana”.
4. Analizę pozostałych form oddziaływania bezpośredniego i pośredniego na cele i przedmioty ochrony w ww. obszarach chronionych (należy zwrócić szczególną uwagę na analizę możliwych bezpośrednich i pośrednich oddziaływań w postaci: gabarytów inwestycji, np. długość falochronów, erozji brzegu morskiego w sąsiedztwie przedsięwzięcia spowodowaną zmianą falowania wody morskiej

- w wyniku wybudowania falochronów oraz zniszczenie siedlisk gatunków ptaków, rozwoju infrastruktury towarzyszącej, zwiększonego ruchu turystycznego, nasilonej antropopresji i penetracji terenu etc.).
5. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, w szczególności na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000: Zalew Wiślany PLB280010 oraz Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007.
 6. Opis przewidywanych działań mających na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na gatunki roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody wraz z określeniem istotności oddziaływań po ich zastosowaniu.
 7. Przedstawienie propozycji monitoringu oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie jego eksploatacji lub użytkowania, w szczególności na cele i przedmioty ochrony ww. obszarów Natura 2000 oraz ich integralność, a także na cele ochrony Parku Krajobrazowego „Mierzeja Wiślana”.
 8. Skumulowane oddziaływanie planowanego zamierzenia oraz znajdujących się w sąsiedztwie inwestycji o takim samym bądź podobnym charakterze działalności, w tym m.in. Kanału Żeglugowego na Mierzei Wiślanej, ze szczególnym uwzględnieniem oddziaływania na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000: Zalew Wiślany PLB280010 i Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007.
 9. Przedstawienia szczegółowego opisu metod i materiałów wykorzystanych przy opracowywaniu raportu OOS.
 10. Analizy konfliktów społecznych ze szczególnym uwzględnieniem uwag zgłaszanych przez Strony postępowania.

Informację o ww. postanowieniu zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie danych *Ekportal* (www.ekoportal.pl) pod numerem 400/2020.

Strony postępowania zostały powiadomione o powyższym, zawiadomieniem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.10 z dnia 20.08.2020 r.

Zawiadomienie przekazano do upublicznia na tablicy ogłoszeń Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku, na stronie internetowej BIB tut. organu oraz na terenie Gminy Miasta Krynica Morska oraz Urzędu Morskiego w Gdyni.

Działając na podstawie art. 63 ust. 5 i 6 ustawy OOS, tutejszy organ postanowieniem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.12 z dnia 30.09.2020 r. zawiesił postępowanie w sprawie do czasu przedłożenia przez wnioskodawcę raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

Strony postępowania zostały powiadomione o powyższym postanowieniu zawiadomieniem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.13 z dnia 30.09.2020 r.

Zawiadomienie przekazano do upublicznia na tablicy ogłoszeń Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku, na stronie internetowej tut. organu oraz na terenie Gminy Miasta Krynica Morska oraz Urzędu Morskiego w Gdyni.

Do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku w dniu 30.12.2020 r. wpłynął raport o oddziaływaniu na środowisko dla ww. przedsięwzięcia.

W związku z powyższym, tutejszy organ postanowieniem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.15 z dnia 07.01.2020 r. podjął zawieszony postępowanie.

Informację o złożeniu raportu o oddziaływaniu przedmiotowego przedsięwzięcia na środowisko zamieszczono w publicznie dostępnym wykazie *Ekportal* pod numerem 1/2021.

W myśl art. 62 ustawy OOS w procesie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko określa się, analizuje oraz ocenia:

- 1) bezpośredni i pośredni wpływ danego przedsięwzięcia na:
 - a) środowisko oraz ludność, w tym zdrowie i warunki życia ludzi,
 - b) dobra materialne,
 - c) zabytki,
 - ca) krajobraz, w tym krajobraz kulturowy,
 - d) wzajemne oddziaływanie między elementami, o których mowa w lit. a-ca,
 - e) dostępność do złóż kopalin;
- 1a) ryzyko wystąpienia poważnych awarii oraz katastrof naturalnych i budowlanych;
- 2) możliwości oraz sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnego oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko;
- 3) wymagany zakres monitoringu.

W ramach oceny oddziaływania przedsięwzięcia na obszar Natura 2000 określa się, analizuje oraz ocenia oddziaływanie przedsięwzięcia na obszary Natura 2000, biorąc pod uwagę także skumulowane oddziaływanie przedsięwzięcia z innymi realizowanymi, zrealizowanymi lub planowanymi przedsięwzięciami.

Stosownie do definicji zawartej w art. 3 ust.1 pkt 8 ustawy OOS, ocena taka obejmuje w szczególności: 1) weryfikację raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko; 2) uzyskanie wymaganych ustawą opinii i uzgodnień; 3) zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu. Czynności powyższe stanowią główne determinanty postępowania dowodowego w niniejszej sprawie.

Pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.16 z dnia 07.01.2021 r. tut. organ wystąpił do Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni oraz do Państwowego Granicznego Inspektora Sanitarnego w Gdyni o uzgodnienie warunków realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia. Strony postępowania zostały powiadomione o powyższym zawiadomieniem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.17 z dnia 07.01.2021 r.

Zawiadomienie przekazano do upublicznia na tablicy ogłoszeń Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku, na stronie internetowej BIB tut. organu oraz na terenie Gminy Miasta Krynica Morska oraz Urzędu Morskiego w Gdyni.

Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni pismem znak INZ.8103.47.4.2020.AD z dnia 26.01.2021 r. uzgodnił realizację przedmiotowego przedsięwzięcia i określił warunki jego realizacji, które tut. organ uwzględnił w niniejszej decyzji.

Państwowy Graniczny Inspektor Sanitarny w Gdyni, pismem znak: SE.ZNS.80.4912.1.21, z dnia 09.02.2021 r. (data wpływu 17.02.2021 r.) zaopiniował warunki realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Pismem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.19 z dnia 05.03.2021 r. tut. organ wezwał Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni o wyjaśnienie informacji zawartych w raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko.

W dniu 25.03.2021 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, wpłynęło uzupełnienie dokumentacji z dnia 24.03.2021 znak: OIŚ.22.100.101.29.2020.JKO.

Zgodnie z art. 79 ustawy OOS przed wydaniem decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach organ właściwy do jej wydania zapewnia możliwość udziału społeczeństwa w postępowaniu, w ramach którego przeprowadza ocenę oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.

W konsekwencji, tut. organ podał do publicznej wiadomości, w formie obwieszczenia znak: RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.24 z dnia 18.06.2021 r., informacje określone w art. 33 ustawy OOS, w szczególności o możliwości składania uwag i wniosków, wskazując miejsce i 30 - dniowy termin ich składania (okres od dnia 28.06.2021 r. do 29.07.2021 r.).

Ogłoszenie zostało zamieszczone na tablicy ogłoszeń Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku, na stronie internetowej BIB tut. organu oraz na terenie Gminy Miasta Krynica Morska oraz Urzędu Morskiego w Gdyni.

W dniu 15.07.2021 r. wpłynęło do tut. urzędu pismo GRAND AGRO Fundacja Ochrony Środowiska Naturalnego z dnia 04.07.2021 r. o dopuszczenie do udziału na prawach strony w postępowaniu administracyjnym zmierzającym do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedmiotowego przedsięwzięcia.

Pismem znak: RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.26, z dnia 16.07.2021 r., tut. organ, stwierdził, iż cele statutowe ww. fundacji uzasadniają udział organizacji w przedmiotowym postępowaniu.

Strony postępowania zostały powiadomione o powyższym, zawiadomieniem znak RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.27 z dnia 16.07.2021 r.

Zawiadomienie przekazano do upublicznia na tablicy ogłoszeń Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku, na stronie internetowej BIB tut. organu oraz na terenie Gminy Miasta Krynica Morska oraz Urzędu Morskiego w Gdyni.

W dniu 23.08.2021 r. Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Gdańsku pismem znak: RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.31 działając na podstawie art. 10 §1 Kpa zawiadomił strony postępowania o możliwości zapoznania się i wypowiedzenia co do zebranego materiału oraz zgłaszanych żądań.

Strony postępowania zostały powiadomione o powyższym wystąpieniu zawiadomieniem znak: RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.29 z dnia 20.08.2021 r.

Zawiadomienie przekazano do upublicznia na tablicy ogłoszeń Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gdańsku, na stronie internetowej BIB tut. organu oraz na terenie Gminy Miasta Krynica Morska oraz Urzędu Morskiego w Gdyni.

Po analizie przedłożonego raportu OOS, tut. organ stwierdził co następuje:

Celem planowanego przedsięwzięcia jest umożliwienie bezpiecznego podejścia jednostek do stanowisk cumowniczych w morskiej przystani rybackiej. Realizacja celu wymaga zarówno remontu istniejącej infrastruktury, budowy falochronów oraz pogłębienie toru wodnego na wysokości wejścia do portu.

Aktualnie funkcjonująca morska przystań rybacka w Nowej Karczynie (zwyczajowa nazwa Piaski) składa się z następujących elementów tworzących infrastrukturę dostępową do portu:

- nabrzeże Północne,
- nabrzeże Południowe I,
- nabrzeże Wschodnie,
- nabrzeże Zachodnie,
- pomost Postojowy,
- tor wodny podejściowy,
- stałe znaki nawigacyjne (stawa nabieżnikowa górna i dolna),
- pływające znaki nawigacyjne: pławy świetlne i niesświetlne,
- urządzenia i instalacje techniczne (systemy zasilania energetycznego do zasilania świateł nawigacyjnych oraz punktów oświetleniowych (lampy oświetleniowe) przystani wraz z liniami kablowymi),

- zasobnik kontenerowy do poboru wód zaolejonych i zęzowych,
- budynki gospodarcze Spółdzielni Pracy Rybołówstwa Morskiego,
- slip do płukania sieci rybackich,
- slip ze stalową ramą do wodowania jednostek rybackich.

Na zapleczu Nabrzeża Północnego pomiędzy basenem portowym a ul. Słoneczną (droga wojewódzka 501) znajduje się parking samochodowy wykonany z kostki brukowej.

Przystań rybacką w Nowej Karczmie tworzy basen portowy zajmujący powierzchnię około 0,46 ha. Basen portowy podzieli pomost postojowy na dwie części: wschodnią i zachodnią.

Po stronie wschodniej i zachodniej istniejącego basenu portowego brzeg zabezpieczają palisady drewniane stanowiące konstrukcje ochrony brzegu Zalewu Wiślanego. Dodatkowo po stronie zachodniej za konstrukcją palisad drewnianych znajduje się umocnienie betonowe z płyt betonowych typu IOMB.

W ramach realizacji planowanego przedsięwzięcia planuje się następując prace budowlane:

- budowę falochronów osłonowych (Zachodni i Wschodni),
- przebudowę Nabrzeża Południowego I,
- budowę Nabrzeża Południowego II,
- budowę drogi technologicznej i placu manewrowego,
- budowę kanalizacji odprowadzającej wody opadowe lub roztopowe,
- budowę punktów poboru wody i energii elektrycznej wraz z zakupem nowego kontenera na zasobnik wód zaolejonych,
- budowę punktów płukania sieci rybackich,
- budowę oświetlenia falochronów, nabrzeży, drogi technologicznej i placu manewrowego, oznakowania nawigacyjnego,
- pogłębienie toru wodnego i basenów przystani.

Planuje się również wykonanie elementów małej architektury: stojaków na sprzęt ratowniczy, ograniczników ruchu kołowego (krawężniki ochronne), klamry podchwytów oraz wyznaczenie linii rozgraniczających powierzchnię użytkową m.in. ścieżka cumownicza, plac manewrowy.

Dodatkowo planuje się wykonać prace czerpalne na obszarze o powierzchni około 18 970 m².

Prace rozbiórkowe obejmują głównie istniejące zniszczone konstrukcje umocnień brzegowych zlokalizowane po wschodniej i zachodniej części przystani. Prace polegać będą na usunięciu istniejących umocnień konstrukcji brzegowych i zakończeń istniejących nabrzeży celem umożliwienia dowiązania nowoprojektowanej zabudowy i będą obejmowały: całkowitą rozbiórkę umocnień brzegu w formie palisad drewnianych z narzutem kamiennym, częściową rozbiórkę istniejącego nabrzeża, częściową rozbiórkę istniejącej nawierzchni nabrzeża. Na rysunku poniżej przedstawiono zakres planowanych prac rozbiórkowych.

Opis projektowanych konstrukcji z technologią ich wykonania

Falochrony osłonowe (Zachodni i Wschodni)

Falochron Zachodni

Projektowany Falochron Zachodni wykonany będzie z gradzy komorowej na bazie stalowej ścianki szczelnej z wypełnionej frakcjonowanym kruszywem filtracyjnym. W części głowicowej ścianki szczelne obudowane oczepami żelbetowymi. Oczep od strony zewnętrznej posiadać będzie wykonturowany parapet łamacza falowania. Od strony wewnętrznej portu oczep prostokątny wyposażony zostanie w punkty cumownicze, ramę odbojową umożliwiającą bezpieczny postój jednostek pływających. Przy oczepie zaprojektowano dukt kablowy celem umożliwienia w przyszłości ułożenia instalacji podłączeniowych. Falochron od strony zewnętrznej osłonięty zostanie skarpą z frakcjonowanego narzutu z kamienia ułożonego warstwowo. Narzut ułożony na zbrojeniu geosyntetycznym. W części głowicowej umieszczona

zostanie świetlna sygnalizacja nawigacyjna (lewy znak nawigacyjny – światło czerwone). Wzdłuż korpusu falochronu na całej długości parapetu łamacza falowania od strony wewnętrznej wykonturowano siedzisko. Pod siedziskiem zaprojektowano wewnętrzny dukt kablowy wraz z podświetleniem elektrycznym w obudowach hermetycznych ciągu komunikacji pieszej oraz ścieżki cumowniczej.

Całkowita długość konstrukcji falochronu osiągnie około 134 m, szerokość konstrukcji w części nasadowej około 25 m, w części głowicowej około 6 m, szerokość ciągu komunikacji pieszej wraz ze ścieżką cumowniczą około 4 m.

Falochron wyposażony zostanie w pachoty cumownicze, rozki cumownicze, drabinki wyjściowe, stojaki na sprzęt ratunkowy.

Główne założenia projektowane elementy zabudowy konstrukcyjnej Falochronu Zachodniego:

- długość całkowita konstrukcji: około 134 m (po zarysie wewnętrznym),
- długość linii cumowniczej: około 117 m (po stronie wewnętrznej),
- szerokość konstrukcji w części nasadowej: około 25 m, w części głowicowej: ok. 6 m,
- rzędna korony konstrukcji: +2,40 m n.p.m.,
- rzędna ścieżki cumowniczej +1.20 m n.p.m.,
- głębokość techniczna -2,00 m (w linii cumowniczej),
- obciążenie użytkowe naziomu 10,00 kN/m².

Falochron Wschodni

Projektowany Falochron Wschodni wykonany zostanie ze stalowej ścianki szczelnej wypełnionej frakcjonowanym kruszywem filtracyjnym. W części głowicowej ścianki szczelne zostaną obudowane oczepami żelbetowymi. Oczep od strony zewnętrznej posiadał będzie wykonturowany parapet łamacza falowania. Od strony wewnętrznej portu oczep prostokątny wyposażony w punkty cumownicze i ramę odbojową umożliwiającą postój jednostek pływających. Przy oczepie zaprojektowano dukt kablowy w celu umożliwienia w przyszłości ułożenia instalacji podłączeniowych. Falochron od strony zewnętrznej osłonięty zostanie skarpą z frakcjonowanego narzutu z kamienia ułożonego warstwowo. Narzut ułożony zostanie na zbrojeniu geosyntetycznym. W części głowicowej umieszczona świetlna sygnalizacja nawigacyjna (prawy znak nawigacyjny – światło zielone). Wzdłuż korpusu falochronu na całej długości parapetu łamacza falowania od strony wewnętrznej zaprojektowano siedzisko. Pod siedziskiem zaprojektowano wewnętrzny dukt kablowy wraz z podświetleniem elektrycznym w obudowach hermetycznych ciągu komunikacji pieszej oraz ścieżki cumowniczej. Całkowita długość konstrukcji: około 91 m, szerokość konstrukcji w części nasadowej: około 13 m w części głowicowej: około 6 m; szerokość ciągu komunikacji pieszej wraz ze ścieżką cumowniczą: około 4 m.

Główne założenia projektowane elementy zabudowy konstrukcyjnej Falochronu Wschodniego:

- długość całkowita konstrukcji: około 91 m (po zarysie wewnętrznym),
- długość linii cumowniczej: około 74 m (po stronie wewnętrznej),
- szerokość konstrukcji w części nasadowej: około 13 m w części głowicowej: około 6 m,
- rzędna korony konstrukcji: +2,40 m n.p.m.,
- rzędna ścieżki cumowniczej +1.20 m n.p.m.,
- głębokość techniczna -2,00 m (w linii cumowniczej),
- obciążenie użytkowe naziomu 10,00 kN/m².

Oznakowanie nawigacyjne

Na głowicy falochronów znajdować się będą światła nawigacyjne w kolorze zielonym i czerwonym, ustawione na platformie stalowej o wysokości 2,0 m. Platforma będzie zakotwiona w fundamencie znajdującym się na głowicy falochronu. Do systemu oświetlenia nawigacyjnego planuje się doprowadzenie kabli zasilających, które będą stanowić zasilanie

rezerwowe do autonomicznego systemu oświetlenia nawigacyjnego. Na obu głowicach zaprojektowano latarnie kompaktowe z modułami synchronicznymi GPS zapewniające intensywność maksymalną światła nie mniejszą niż 200 cd i dywergencje pionowa nie mniejszą niż 5°.

Przebudowa Nabrzeża Południowego I

Planuje się rozbudowę istniejącego Nabrzeża Południowego I o kolejne około 10 m. Łącznie po rozbudowie Nabrzeże Południowe I będzie posiadać długość całkowitą około 26 m. Na wysokości istniejącego slipu do płukania sieci zaprojektowano nadbudowę konstrukcji istniejącego nabrzeża do rzędnych zaprojektowanej nawierzchni komunikacyjnej oraz wyposażenie konstrukcji w elementy linii cumowniczej (punkty cumownicze i ramę odbojową).

Nowoprojektowana część nabrzeża jest zaprojektowana jako nabrzeże oczepowe ze stalową ścianką szczelną, jednokrotnie kotwioną. Nawierzchnia posadowiona będzie bezpośrednio na płycie żelbetowej wykonanej na podbudowie z zagęszczonego kruszywa łamanego. Podbudowa ułożona zostanie na warstwie zbrojenia geosyntetycznego. W części końcowej nabrzeża o obniżonej koronie z pochylnią slipu zaprojektowano nowe miejsce do płukania sieci, klamry do mocowania sieci oraz wieszaki do ich suszenia. Od strony zewnętrznej zaprojektowano parapet ogranicznika umocniony antyerozyjnie narzutem z kamienia w postaci skarpy.

Główne założenia projektowane elementy zabudowy konstrukcyjnej Nabrzeża Południowego I:

- całkowita długość konstrukcji: ok. 37 m,
- szerokość konstrukcji wraz z częścią komunikacyjną: ok. 7,4 m,
- slip do płukania sieci o szerokości około 10 m i długości 15 m,
- długość dobudowanej ścieżki cumowniczej: około 10 m,
- nabrzeże wyposażone zostanie m.in. w pachoły cumownicze, rożki cumownicze, drabinki, stojaki na sprzęt ratunkowy, punkty poboru, ograniczniki wjazdu.

Nabrzeże Południowe II

Projektowana zabudowa stanowi rozbudowę istniejącego Nabrzeża Zachodniego o kolejne około 5 m w kierunku południowym oraz rozbudowę linii cumowniczej w kierunku zachodnim – prostopadle do linii cumowniczej Nabrzeża Zachodniego.

Na wysokości istniejącego zakończenia Nabrzeża Zachodniego zaplanowano rozbudowę konstrukcji z zachowaniem istniejących rzędnych nawierzchni komunikacyjnej oraz wyposażenie konstrukcji w elementy linii cumowniczej (punkty cumownicze i ramę odbojową). Nowoprojektowane Nabrzeże Południowe II zaprojektowano jako nabrzeże oczepowe zbudowane ze stalowej ścianki szczelnej, jednokrotnie kotwionej. Nawierzchnia posadowiona będzie bezpośrednio na płycie żelbetowej wykonanej na podbudowie z zagęszczonego kruszywa łamanego. Podbudowa nawierzchni ułożona zostanie na warstwie zbrojenia geosyntetycznego. W odległości około 7 m od narożnika w linii ścieżki cumowniczej zaprojektowany został slip do czyszczenia sieci o szerokości 10 m i długości około 6,50 m. Całkowita długość nowego nabrzeża wyniesie około 70 m.

Od strony lądowej, na długości około 17 m, nawierzchnia komunikacyjna nabrzeża graniczy z placem manewrowym. Na długości kolejnych około 36 m konstrukcja nabrzeża posiada umocnioną nawierzchnię o szerokości około 8 m. Całkowita długość nowoprojektowanej linii cumowniczej wynosi około 60 m. Szerokość konstrukcji wraz z częścią komunikacyjną ok. 8 m. Obiekt został wyposażony m. in. w pachoły cumownicze, rożki cumownicze, drabinki, stojaki na sprzęt ratunkowy, punkty poboru, ograniczniki wjazdu.

Charakterystyczne parametry techniczne:

- długość linii cumowniczej około 70 m,

- rzędna korony nabrzeża +1.20 m,
- głębokość techniczna -2,00 m,
- obciążenie użytkowe naziomu 25,00 kN/m².

Plac manewrowy

Nawierzchnia placu manewrowego zaprojektowana została na zapleczu Nabrzeża Południowego II - na końcu nowoprojektowanej drogi technologicznej. Plac manewrowy graniczy z konstrukcją nowego slipu do płukania sieci oraz nawierzchnią Nabrzeża Południowego II. Plac pełnił będzie funkcję nawierzchni komunikacyjnej i zostanie wzmocniony podbudową o wymiarach 19,50 m x 21,00 m. Ukształtowane zostaną spadki w sposób umożliwiający odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych do separatora substancji ropopochodnych oraz piaskownika i kolejno do basenu portowego. Zaprojektowano oświetlenie typu ulicznego.

Charakterystyczne parametry techniczne:

- obciążenie użytkowe naziomu 25,00 kN/m²,
- • obciążenie użytkowe skupione miejscowe naciski do 120 kN/m² rozłożone na min. 2,25 m².

Droga technologiczna

Oś nowej drogi technologicznej została zaprojektowana równolegle do linii cumowniczej istniejącego Nabrzeża Zachodniego i stanowi bezpośredni dojazd z drogi wojewódzkiej 501 na plac manewrowy i dalej Nabrzeże Południowe II i Falochron Zachodni. Zaprojektowana droga technologiczna posiadać będzie klasę D (droga dojazdowa) o około nacisku na oś 10 ton, długości około 76 m i szerokości około 5 m (minimalny wymiar ciągu pieszo-jezdnego). Zaprojektowano spadki podłużne i poprzeczne odprowadzające wody deszczowe do nowej instalacji odprowadzania wód opadowych lub roztopowych. Droga wyposażona zostanie w oświetlenie typu ulicznego.

Infrastruktura techniczna

Nowa instalacja sanitarna składać się z dwóch niezależnych instalacji przewodowych: instalacji wodociągowej i instalacji sanitarnej odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych.

Instalacja wodociągowa

Instalację wodociągową zaprojektowano jako przewodową, podłączoną do sieci gminnego wodociągu. Instalacja wyposażona będzie w przyłączy wodociągowe złożone z: zestawu zaworów odcinających, urządzenie pomiarowe oraz studnię wodomierzową. Zaprojektowano studnie upustową oraz 6 postumentów zasilających wyposażonych w zawory, postumenty zlokalizowane jedynie na Nabrzeżu Południowym II.

Planowana długość instalacji wodociągowej będzie wynosiła około 147 m.

Instalacja sanitarna odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych

Instalację sanitarną odprowadzenia wód deszczowych zaprojektowano jako przewodową, autonomiczną, posiadającą wylot do basenu portowego poprzez konstrukcje nabrzeża Południowego II. Infrastruktura sanitarna obejmuje odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z obszaru drogi technologicznej, placu manewrowego, zaplecza utwardzonego Nabrzeża Południowego II. Zaprojektowana instalacja posiada własny zrzut wód do basenu portowego poprzez konstrukcje Nabrzeża Południowego II. Przed zrzutem wód do basenu portowego wody zostaną oczyszczone ze stałych cząstek oraz zanieczyszczeń ropopochodnych substancji. Instalacja zostanie zabezpieczona klapą zwrotną zabezpieczającą przed wlewaniem się wód do instalacji w przypadku pojawienia się spiętrzeń sztormowych.

Przewidywana długość kanałów instalacji sanitarnej będzie wynosiła około 225 m.

Kontener na zasobnik wód zaolejonych (zężowych) z jednostek pływających

Planuje się zakup gotowego kontenera do magazynowania cieczy. Kontener posiadać będzie wymiary nie mniejsze niż: 6075x2875x2565 mm (szerokość x głębokość x wysokość). Wykonany zostanie z profili stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie przez ocynkowanie. Konstrukcja nośna dachu kontenera oraz rama podłogowa będzie wzmocniona. Kontener wyposażony zostanie w ocynkowane ogniowo wanny wychwytowe z rusztem kratowym o obciążeniu dopuszczalnym podłogi nie mniejszym niż 1000 kg/m², drzwi podwójne z zamkiem bębnowym. Cała konstrukcja zewnętrzna dodatkowo zabezpieczona zostanie powłoką lakierniczą. Konstrukcja ściany tylnej i drzwi wyposażona będzie w otwory wentylacyjne zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi. Wnętrze kontenera będzie dostosowane do przechowywania istniejących zasobników na wody zężowe.

Oznakowanie poziome

Zaprojektowano wprowadzenie oznakowania poziomego na powierzchni konstrukcji nabrzeży, falochronów i placu manewrowego. W przypadku nabrzeży i falochronów oznakowaniem barwnym będzie wyznaczona granica ścieżki cumowniczej. W przypadku placu manewrowego oznakowaniem barwnym będzie wyznaczona granica obszaru zwiększonych obciążeń użytkowych.

Prace czerpalne

W ramach realizacji niniejszego przedsięwzięcia przewiduje się wykonanie prac pogłębiarskich w granicach istniejącego awanportu przystani, nowoprojektowanego awanportu powstałego pomiędzy falochronami osłonowymi oraz na torze podejściowym do przystani. W ramach wykonywania prac czerpalnych przewiduje się dodatkowo utworzenie dwóch osadników rumowiska: wschodniego i zachodniego. Ich funkcją będzie deponowanie materiału piaszczystego niesionego z prądem w celu ochrony głębokości na torze podejściowym. Prace czerpalne na torze podejściowym ograniczą się do odcinka zlokalizowanego pomiędzy nowoutworzonymi osadnikami.

Zamierzone głębokości techniczne w wyniku prac czerpalnych:

- przy istniejących nabrzeżach zlokalizowanych w istniejącym awanporcie oraz na istniejącym odcinku Nabrzeża Południowego I:
 - głębokość techniczna: $H_T = - 1,70$ m,
- w istniejącym awanporcie i przy pomoście postojowym:
 - głębokość techniczna: $H_T = - 2,00$ m,
- w nowoprojektowanym awanporcie oraz na nowoprojektowanym odcinku Nabrzeżu Południowym I i Nabrzeżu Południowym II:
 - głębokość techniczna: $H_T = - 2,00$ m,
- na wysokości wejścia do przystani:
 - głębokość techniczna: $H_T = - 2,50$,
- na torze podejściowym:
 - głębokość techniczna: $H_T = - 3,00$ m,
- osadniki:
 - głębokość techniczna: $H_T = - 3,50$ m.

Urobek

Urobek pochodzący z prac pogłębiarskich zostanie zdeponowany w miejscu wskazanym przez Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni. W celu utrzymania głębokości technicznych basenu, przy nabrzeżach i falochronach, osadników oraz na torze podejściowym planowane jest prowadzenie prac podczyszczeniowych z częstotliwością co kilka lat. Intensywność zamulania toru wodnego na wejściu do przystani powinna ulec zmniejszeniu w związku z przeprowadzoną inwestycją.

Osadniki

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia planowane jest utworzenie dwóch osadników – jednego przy falochronie wschodnim oraz drugiego przy falochronie zachodnim. Celem projektowanych osadników jest ochrona głębokości toru podejściowego przed wypłycaniem w skutek nanoszonego rumowiska. W trakcie funkcjonowania przedsięwzięcia planowane jest podczyszczanie osadników do głębokości technicznej.

Powierzchnie zajmowane przez główne elementy konstrukcji planowanego przedsięwzięcia wyniosą:

- powierzchnia konstrukcji falochronów osłonowych ok. 1185 m²,
- powierzchnia narzutu kamiennego ok. 2030 m²,
- powierzchnia drogi technologicznej wraz z placem manewrowym ok. 950 m²,
- łączna powierzchnia nabrzeży istniejących i nowoprojektowanych wraz z Pomostem Postojowym ok. 2 580 m²,
- powierzchnia dla wykonania prac czerpalnych ok. 18 970 m², objętość urobku około 12 000 m³.

Obecnie niegospodarowana powierzchnia terenu mieszcząca się w granicach przystani morskiej wynosi około 8175 m².

Proces rozbudowy przystani morskiej realizowany będzie etapowo. I etap obejmie budowę Falochronu Zachodniego w ramach Programu Operacyjnego Rybactwo i Morze 2014-2020. W fazie budowy Falochronu Zachodniego, w granicach nieruchomości przewidzianych pod przedsięwzięcie, oprócz samego falochronu planowane jest również wykonanie tymczasowej infrastruktury towarzyszącej, która umożliwi realizację tego zadania. Planuje się zakończenie I etapu do połowy 2023 roku. Pozostałe elementy planowanego przedsięwzięcia realizowane będą sukcesywnie w następnych latach.

Realizacja rozbudowy przystani morskiej spowoduje częściowo zmianę dotychczasowego użytkowania gruntu wprowadzając nowe elementy związane z utwardzeniem powierzchni ziemi oraz elementy pełniące funkcje zabezpieczenia infrastruktury portowej przed falowaniem (falochrony).

Faza budowy planowanego przedsięwzięcia będzie obejmować:

- prace przygotowawcze, na które składają się:
 - prace rozbiórkowe,
 - wycinki,
 - prace geodezyjne,
 - prace pomiarowe,
 - prace saperskie,
 - odłożenie wierzchniej warstwy gruntu (gleby),
 - prace niwelacyjne (w niewielkim zakresie dla uzyskania spadków dla wód deszczowych),
- przygotowanie pod plac budowy, w tym:
 - wykonanie dojazdów do placu budowy,
 - wykonanie tymczasowych dróg w obrębie placu budowy,
 - wykonanie infrastruktury technicznej tymczasowej na placu budowy (rozprowadzenie po terenie budowy mediów niezbędnych do realizacji robót),
 - oznaczenie placu budowy,
 - montaż tymczasowego oświetlenia nawigacyjnego i ostrzegawczego,
 - zagospodarowanie i organizacja zaplecza,
 - przygotowanie zaplecza socjalno-bytowego dla Wykonawców robót,
- prace zasadnicze, na które składają się:

- prace ziemne (wykopy, zasypy, budowa konstrukcji z gruntu zbrojonego),
- prefabrykacja elementów konstrukcji stalowych,
- prace kafarowe,
- prace zbrojeniowe,
- prace ciesielskie,
- prace żelbetowe,
- prace czerpalne,
- prace montażowe i wykończeniowe.

Prace przygotowawcze

Prace rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do właściwych prac budowlanych wykonane zostaną prace rozbiórkowo-budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu budowlanego. Planuje się częściowo rozbiórkę płyty betonowej i zniszczonych konstrukcji umocnień brzegowych na zakończeniach istniejących nabrzeży w celu umożliwienia połączenia nowoprojektowanych elementów przystani morskiej.

Wycinki

Realizacja planowanego przedsięwzięcia wiązać się będzie z koniecznością wycinki drzew i krzewów. Krzewy i drzewa przeznaczone do wycinki znajdują się na terenie planowanego Nabrzeża Południowego II oraz na zapleczu Nabrzeża Zachodniego (teren przeznaczony pod budowę placu manewrowego i drogi technologicznej).

Planuje się również wycinkę szuwaru przy Nabrzeżu Południowym I (ok. 930 m²) oraz u nasady Falochronu Zachodniego ok. 600 m². Powierzchnia szuwaru przeznaczonego do wycinki wyniesie ok. 1530 m².

Powierzchnia krzewów przeznaczonych pod wycinkę wyniesie około 0,05 ha.

Prace geodezyjne

Przed przystąpieniem do prac wykonane zostaną bezpośrednie pomiary geodezyjne.

Prace saperskie

Prace saperskie prowadzone będą na budowie jednorazowo, przed rozpoczęciem zasadniczych prac budowlanych oraz w czasie realizacji późniejszych robót budowlanych w miarę potrzeb. Prace saperskie zaplanowane zostaną tak, żeby nie nakładały się z innymi pracami budowlanymi.

Prace niwelacyjne

Zgodnie z aktualnym projektem budowlanym teren przewidziany pod planowane przedsięwzięcie stanowi naturalny brzeg Zalewu Wiślanego oraz akwen oraz część akwenu w strefie przybrzeżnej. Naturalne rzędne terenu wahają się od rzędnej +0,45 m n.p.m do rzędnej +1,35 m n.p.m. W strefie brzegowej Zalewu Wiślanego rzędne plaży nie przekraczają rzędnych +0,30 m n.p.m. Na analizowanym obszarze zlokalizowane są zniszczone pozostałości umocnień brzegowych w postaci palisady drewnianej o nieznannej głębokości posadowienia. Głębokość w miejscach projektowanej zabudowy hydrotechnicznej na obecnym akwenu wód przybrzeżnych oscyluje w granicach - 2,00 m n.p.m.

W części lądowej planowanego przedsięwzięcia planuje się podniesienie rzędnych terenu do rzędnych korony projektowanej zabudowy, tj.: +1,20 m n.p.m. W części akwenu wodnego, gdzie planuje się zabudowę związaną z falochronami maksymalna rzędna wzniesienia konstrukcji wyniesie będzie +2,40 m n.p.m.

Prace niwelacyjne w części lądowej planowanego przedsięwzięcia stanowić będą element przygotowawczy pod właściwe prace budowlane.

Prace zasadnicze

Prace ziemne (wykopy, zasypy, budowa konstrukcji z gruntu zbrojonego)

Prace ziemne prowadzone będą z wykorzystaniem sprzętu ciężkiego używanego do robót ziemnych oraz przy pomocy standardowych środków transportu kruszyw wykorzystywanych do podbudowy powierzchni utwardzanych. Przy pracach ziemnych zastosowane zostanie zbrojenie geosyntetyczne i różne frakcje kruszyw. Warstwy gruntów zasypowych układane będą warstwowo, o niewielkiej miąższości w celu umożliwienia ich zagęszczania. Ziemia z wykopów wydobywana będzie na odkład z uwagi na niskie parametry wytrzymałościowe podłoża oraz dużą zawartość części organicznych. Prace realizowane będą okresowo przez większą część trwania budowy oraz jedynie na obszarze placu budowy.

Prace z zakresu prefabrykacji elementów konstrukcji stalowych

Prace te prowadzone będą z wykorzystaniem ręcznego sprzętu ślusarskiego. Łączenie elementów odbywać się będzie w technologii spawania łukiem elektrycznym przy użyciu osłony gazowej. Cięcie elementów wykonywane będzie przy użyciu metody cięcia gazowego w przypadku elementów grubych i wielkogabarytowych, a w przypadku pozostałych elementów z użyciem szlifierek kątowych.

Prace wykończeniowe wykonywane będą ręcznie przy użyciu standardowego sprzętu ślusarskiego. W przypadku dużych elementów prefabrykowanych zakłada się dodatkowo użycie sprzętu dźwigowego oraz środków transportu bliskiego. Realizacja prac z zakresu prefabrykacji elementów konstrukcji stalowych odbywać się będzie na placu budowy pod zadaszeniem przy użyciu osłon spawalniczych.

Prace geotechniczno – kafarowe

Prace kafarowe prowadzone będą przy pomocy wibromłotów lub młotów spalinowych z użyciem kafara. W przypadku użycia wibromłota niniejsze prace będą prowadzone z wykorzystaniem żurawia kołowego lub gąsienicowego. Materiał do budowy będzie sukcesywnie dostarczany na plac budowy w miarę postępu prac, gdzie będzie częściowo prefabrykowany.

Prace zbrojeniowe

Planuje się prefabrykację elementów wkładek zbrojenia, które Wykonawca wykona warsztatowo, a następnie gotowe elementy prefabrykacji dostarczy na plac budowy. Montaż elementów zbrojenia odbywać się będzie ręcznie z zastosowaniem technik łączeń ślusarskich lub zbrojeniowych. Zachowane zostaną wymagane minimalne otuliny zbrojenia w betonie w celu usprawnienia zastosowania technologicznych wkładek dystansowych.

Prace ciesielskie

Prace ciesielskie związane z prefabrykacją szalunków dla robót żelbetowych będą realizowane w technologii prac ręcznych bezpośrednio na placu budowy. Możliwe jest wykonanie prefabrykatów szalunków jedynie w niewielkim zakresie modułów powtarzalnych, w pozostałych przypadkach będą to rozwiązania indywidualne, wykonywane na wymiar. Część elementów konstrukcji wykonywanych pod powierzchnią wody wykonana zostanie przy pomocy nurków.

Prace żelbetowe

Prace żelbetowe w zakresie prefabrykacji w całości zrealizowane będą poza obszarem placu budowy. W przypadku elementów realizowanych w technologii „na mokro” – na terenie placu budowy, prace ograniczą się do położenia gotowej mieszanki betonowej oraz jej zagęszczania i odpowiedniego wykończenia powierzchniowego wraz z późniejszą pielęgnacją.

Prace montażowe i wykończeniowe

Prace montażowe i wykończeniowe realizowane będą w technologii prac ręcznych bezpośrednio na placu budowy. W większości przypadków będą to rozwiązania indywidualne, wykonywane na wymiar.

Prace czerpalne

Prace czerpalne wykonywane będą przy pomocy zestawu pogłębiarskiego składającego się z: pogłębiarki czerpakowej na pontonie, holownika, motorówki sondażowej oraz dwóch szaland samowyladowczych. Prace czerpalne planuje się wykonać w dwóch etapach.

Pierwszy etap prac przewiduje wykonanie profilowania dna oraz wykonanie robót czerpalnych pod ułożenie narzutu antyerozyjnego przed konstrukcją falochronów. Drugi etap robót czerpalnych będzie obejmował wykonanie robót w obrębie istniejącego awanportu przystani, nowoprojektowanego awanportu.

W ramach wykonywania prac czerpalnych przewiduje się dodatkowo utworzenie dwóch osadników: wschodniego i zachodniego. Prace czerpalne będą wykonane jako ostatni etap zaprojektowanych prac budowlanych.

Infrastruktura techniczna

Instalacja elektryczna

Realizacja prac związanych z budową instalacji energetycznej związana będzie z następującymi pracami:

- roboty ziemne - wykonanie tras kablowych wraz z osadzeniem prefabrykowanych fundamentów słupów oświetleniowych, ułożenie linii kablowych zasilania,
- montaż punktów oświetleniowych,
- montaż punktów podłączeniowych zasilania zewnętrznego,
- prace podłączeniowe - montaż instalacji,
- pomiary sprawdzające.

Instalacja sanitarna

Realizacja prac związanych z budową sieci instalacji sanitarnych związana będzie z następującymi pracami:

- wykonanie robót ziemnych w zakresie wykonania tras instalacji przewodowej,
- wykonanie robót ziemnych w zakresie osadzenia studni instalacyjnych: st. zaworów odcinających wraz z urządzeniem przewodowym, st. zrzutu wód instalacyjnych na okres zimowy, st. separatora części stałych, st. separatora zanieczyszczeń olejowych,
- wykonanie fundamentów pod wpusty wód deszczowych,
- wykonanie fundamentów pod punkty poboru wody pitnej,
- ułożenie instalacji przewodowej,
- montaż poszczególnych elementów sieci przewodowych i studziennych,
- zasypianie przewodów i studni instalacyjnych,
- próby szczelności.

Ze względu na specyfikę budowy obiektów hydrotechnicznych całość prac posiada określoną kolejność realizacji robót budowlanych wynikającą z technologii wznoszenia zaprojektowanych konstrukcji.

Prace budowlane wykonywane będą na powierzchni terenu, nabrzeżach oraz w wodach basenu portowego i na wysokości wejścia do portu.

Na powierzchni ziemi w granicach portu morskiego Basen III Nowa Karczma realizowane będą prace związane z m.in. wykonaniem wykopów pod instalacje sanitarną i elektryczną, wykonanie drogi technologicznej, placu manewrowego oraz rozbudowa Nabrzeża Południowego II. Planuje się wykorzystanie istniejącej infrastruktury drogowej do transportu materiałów budowlanych w wyznaczone miejsca realizacji poszczególnych elementów inwestycji. W trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się wydobycie około 8 000 m³ gruntu.

W ramach prac czerpalnych w basenie portowym oraz na torze wodnym na wysokości wejścia do portu przewiduje się wydobycie około 12 000 m³ urobku. W 2019 r. wykonano badania osadu dennego. Wyniki przeprowadzonych badań nie przekraczają granicznych wartości określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. 2015, poz. 796). Na podstawie sprawozdania można stwierdzić, iż urobek pochodzący z prac czerpalnych nie będzie zanieczyszczony. Urobek zostanie zdeponowany w miejscu wskazanym przez Urząd Morski w Gdyni.

Nowe miejsca cumownicze zostaną zlokalizowane od wewnętrznej strony planowanych falochronów a ich liczba wyniesie 46.

Liczba miejsc cumujących w istniejącym basenie portowym wyniesie 28: (22 jednostki < 5,0 m, 6 jednostek <10,0 m). Liczba miejsc przy falochronie Wschodnim wyniesie 6: (1 jednostka < 5, 0 m, 5 jednostek <10,0 m). Liczba miejsc przy falochronie Zachodnim wyniesie 12 jednostek <10,0 m.

W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia, analizie poddano pięć wariantów: Ponieważ planowane przedsięwzięcie dotyczy istniejącej przystani rybackiej, możliwości wariantowania sprowadzały się do takiego zaprojektowania układu falochronów, aby spełniły one najważniejszy cel, tj. osłonięcie wnętrza przystani od falowania oraz jednocześnie umożliwiły cumowanie jednostek turystycznych. Inwestor (Wnioskodawca) na etapie wstępnej koncepcji opracował kilka propozycji układu falochronów. Dla potrzeb wyboru optymalnego rozwiązania przeprowadzono modelowanie matematyczne. W trakcie wykonywania obliczeń falowania w akwenach położonych wewnątrz projektowanych falochronów dla wariantu I i II, uznano za celowe rozpatrzenie dodatkowych trzech wariantów, które przedstawiono poniżej. Na etapie koncepcji wstępnej analizowano poniższe warianty.

Wariant I realizacyjny (Wnioskodawcy)

Wariant ten zakłada budowę falochronów osłonowych Wschodniego i Zachodniego w odległości około 80 m od istniejącej linii brzegowej. W wariantcie przyjęto, iż wejście do przystani będzie usytuowane na wprost istniejącego toru podejściowego, a jego szerokość będzie wynosiła około 30 m. Planuje się, że miejsca postojowe zlokalizowane będą od wewnętrznej strony falochronu w tzw. „kieszeni”.

Wariant ten zapewnia bezpieczny postój jachtów w kieszeni chronionej Falochronem Zachodnim. Dla falowania o okresie powtarzalności TR = 100 lat w akwencie tym, wysokości fal znacznych będą kształtowały się na poziomie 0,45 m. W akwencie położonym w sąsiedztwie projektowanego Falochronu Wschodniego, wysokości fal znacznych będą znacznie wyższe, i zawarte będą w przedziale 0,65 - 0,75 m. W istniejących basenach przystani, wysokości fal znacznych będą zawarte w przedziale od 0,40 do 0,50 m.

Wariant II

Wariant alternatywny II zakłada budowę falochronów osłonowych w odległości około 100 m od istniejącej linii brzegowej. W wariantcie tym przyjęto, iż wejście do portu będzie usytuowane na wprost istniejącego toru podejściowego, a jego szerokość będzie wynosiła około 30 m. Wariant zakłada, iż zasadnicze miejsca postojowe dla jednostek będą zlokalizowane w „kieszeni” położonej w obszarze chronionym Falochronem Wschodnim. Od wewnętrznej strony Falochronu Zachodniego również zaplanowano miejsca postojowe. Jest to wariant stanowiący lustrzane odbicie wariantu Inwestora.

Wariant ten nie zapewnia bezpiecznego cumowania jachtów w kieszeni chronionej Falochronem Wschodnim dla falowania podchodzącego z kierunków SSE i SE, zapewnia bezpieczny postój jachtów tylko dla falowania podchodzącego z kierunku E. Biorąc pod uwagę, że w średnim roku statystycznym wiatry z kierunków SSE i SE występują łącznie przez

około 46 dni w roku, a z kierunku E tylko przez 14 dni należy uznać, że z punktu bezpieczeństwa postoju jachtów w projektowanych basenach przystani wariant I (Wnioskodawcy) jest wariantem korzystniejszym od wariantu II.

Wariant III

Zakłada budowę falochronów osłonowych w odległości około 80 m od istniejącej linii brzegowej. W wariantcie przyjęto, iż wejście do portu będzie usytuowane 77 m na świetlnie istniejącego toru podejściowego, a jego szerokość będzie wynosiła około 30 m. Wariant III zakłada, iż falochron wschodni będzie stanowił przedłużenie nabrzeża wschodniego istniejącej przystani. Falochron Zachodni natomiast będzie zlokalizowany w miejscu analogicznym do wariantu wnioskowanego Inwestora. Nowe miejsca postojowe dla jednostek zlokalizowane były wyłącznie w „kieszeni” Falochronu Zachodniego. Przy Falochronie Wschodnim zaplanowano wyłącznie postój jednostek turystycznych.

Zapewnia bezpieczny postój jachtów w kieszeni chronionej Falochronem Zachodnim. Dla falowania o okresie powtarzalności $TR = 100$ lat, wysokości fal znacznych dla wszystkich kierunków podchodzenia falowania do przystani nie przekraczają wysokości 0,45 m. Argumentem przemawiającym na korzyść wariantu III są przede wszystkim mniejsze koszty realizacji inwestycji, a także prostsza realizacja budowy. Wzdłuż Falochronu Wschodniego można przewidzieć miejsce postojowe dla statków tzw. białej floty.

Wariant IB

W tym wariantcie głowica Falochronu Zachodniego zaprojektowana została w odległości 80 m od istniejącej linii brzegowej. Szerokość wejścia do portu limituje szerokość toru podejściowego. W tym wariantcie przewiduje się tylko budowę Falochronu Zachodniego, o identycznym układzie geometrycznym jak w wariantcie Wnioskodawcy. Miejsca postojowe dla jednostek przewidziano w „kieszeni” położonej w sąsiedztwie tego falochronu.

Wariant IB zapewnia bezpieczny postój jachtów w kieszeni chronionej Falochronem Zachodnim przy falowaniu podchodzących z kierunków SSE i SE. Natomiast dla falowania podchodzącego z kierunku E kieszeń ta będzie całkowicie otwarta na fale z tego kierunku. Akwen ten z uwagi na transport rumowiska ze wschodu na zachód będzie ulegał szybkiemu sptycaniu. Utrzymanie projektowych głębokości będzie wymagało częstych prac czerpalnych.

Wariant IV

W tym wariantcie głowice falochronów zaprojektowano w odległości 90 m od istniejącej linii brzegowej. Szerokość wejścia do przystani wynosiła 30 m. Wejście zostało przesunięte na wschód od istniejącego toru podejściowego o około 30 m. Falochron Wschodni przesunięty został w kierunku północno-wschodnim o około 30 m. Brzeg położony pomiędzy nasadą Falochronu Wschodniego a krawędzią Nabrzeża Południowego I zaprojektowany został w postaci skarpy narzutowej w celu minimalizacji odbicia fal od konstrukcji. Układ kątowy Falochronu Zachodniego jest podobny jak w wariantcie Inwestora oraz wariantcie III, jednak jest on przedłużony w kierunku wschodnim, zapewniając szerokość wejścia równą 30 m. Nowe miejsca postojowe dla jednostek zaprojektowano w „kieszeni” położonej w obszarze osłoniętym tym falochronem. W sąsiedztwie Falochronu Wschodniego wyznaczono stanowiska postojowe dla jednostek używanych w celach turystycznych.

Wariant IV zapewnia bezpieczny postój jachtów w kieszeni chronionej Falochronem Zachodnim. Dla falowania o okresie powtarzalności $TR = 100$ lat, wysokości fal znacznych dla wszystkich kierunków podchodzenia falowania do portu są zawarte w przedziale 0,3-0,4 m. Jest to najdroższy wariant konstrukcji przystani. Oprócz budowy falochronów wymaga on bowiem także przełożenia toru podejściowego prowadzącego do przystani, tj. większej skali robót czerpalnych.

Podsumowując, Wariant I i III układu falochronów zapewniają redukcję wysokości fal znaczących na tym podobnym poziomie przy jednoczesnym zapewnieniu warunków postojowych jachtów zarówno w projektowanej przystani jak i w istniejących basenach przystani, nie generując jednocześnie dużej skali robót czerpalnych.

Wariant III można zatem uznać za racjonalny wariant alternatywny w stosunku do wariantu Wnioskodawcy.

Elementem różnicującym oba warianty jest etap funkcjonowania tj. jest wpływ na dobra materialne i ludzi. Wariant Inwestora przewiduje dodatkowe miejsce do płukania sieci przy rozbudowanym Nabrzeżu Południowym I oraz dodatkowe miejsca postojowe przy zmodernizowanym nabrzeżu. W wariantcie III konstrukcja nowego Falochronu Zachodniego byłaby przedłużeniem istniejącego Nabrzeża Wschodniego tym samym zrezygnowano by z dodatkowych miejsc cumowniczych. Wariant Inwestora zapewnia dodatkowo 3 miejsca do cumowania jednostek więcej, niż wariant III oraz dodatkowe miejsce do płukania sieci. Oddziaływania fazy budowy w analizowanych wariantach układu falochronów nie będzie różnicujące pod kątem zakresu robót (zakładana jest ta sama technologia budowy i czas trwania budowy). Różnice są niewielkie.

Podsumowując wariant III tzw. racjonalny wariant alternatywny - zapewnia nieco korzystniejsze (warunki falowania) oraz tożsame oddziaływanie dotyczące lokalnych zmian w transporcie rumowiska, a co za tym idzie zmian położenia linii brzegowej. Wariant I (Wnioskodawcy) zapewnia większą ilość miejsc postojowych w „kieszeniach” falochronów, w przeciwieństwie do wariantu III oraz dodatkowe miejsce do płukania sieci. Wariant III wymaga mniejszych nakładów finansowych na realizację przedsięwzięcia poprzez mniejszy zakres wykonywanych prac (brak konieczności rozbudowy Nabrzeża Południowego I oraz krótszy Falochron Wschodni). Mając na uwadze powyższe, Inwestor podjął decyzję o realizacji przedsięwzięcia według wariantu I, który wiąże się z korzystnym wpływem na warunki życia ludzi, rozumiane jako zwiększenie dostępności miejsc do płukania sieci oraz dostępności turystycznej Piasków, co wpisuje się w regionalną politykę ożywienia turystyki wodnej na akwenie Zalewu Wiślanego i Żuław Wiślanych, z jednoczesnym poszanowaniem wartości przyrodniczych.

Położenie inwestycji

Inwestycja zlokalizowana będzie na terenie województwa pomorskiego, w powiecie nowodworskim, w gminie Krynica Morska, na terenie działek nr 182/1, 182/2, 29/8, 28/2, 29/6, 29/7, obręb ewidencyjny Nowa Karczma oraz działek nr 682/2, 682/4, 682/5, obręb ewidencyjny Krynica Morska, w granicach administracyjnych morskiej przystani rybackiej oraz na obszarze morskich wód wewnętrznych RP – wodach Zalewu Wiślanego.

Obszar przedsięwzięcia objęty jest ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębu geodezyjnego Nowa Karczma (Piaski) przyjętego Uchwałą Rady Miejskiej w Krynicy Morskiej Nr XXVI/190/2009 z dnia 26 lutego 2009 r. Przedsięwzięcie realizowane będzie na obszarach oznaczonych jako: 7.ZPL – tereny parków leśnych, 9.ZE – tereny zieleni o wiodącej funkcji ekologicznej, 11.WM – tereny wód powierzchniowych morskich i 12.RU – przystań rybacka/przystań morska, tereny infrastruktury technicznej związanej z obsługą portu (nabrzeża, bulwary), tereny zabudowy usługowej oraz 13.UT – tereny zabudowy usługowej z zakresu turystyki, sportów wodnych i rekreacji nadwodnej. Obszar 11. WM nie jest objęty ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z ww. miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Mierzeja Wiślana to wąski pas lądu oddzielający Zalew Wiślany od wód Zatoki Gdańskiej. Jest to piaszczysty wał z wydhami, powstały w wyniku działalności fal i dryfu przybrzeżnych piasków.

Przeważają tu bory sosnowe rosnące na wydmach. Brak jest zakładów przemysłowych, występują jedynie obiekty zaopatrzenia ludności w podstawowe artykuły oraz obiekty usługowe. W Nowej Karczmie przeważa niska zabudowa jednorodzinna. Na obszarze Mierzei Wiślanej, w rejonie planowanego przedsięwzięcia, występuje przede wszystkim funkcja turystyczna, leśnictwo i rybołówstwo. Część lądowa planowanego przedsięwzięcia zlokalizowana jest w granicach istniejącej morskiej przystani rybackiej.

Zalew Wiślany zajmuje powierzchnię 838 km², w tym 39% powierzchni całkowitej znajduje się w Polsce, przy czym około 45% w województwie pomorskim.

Zalew jest płytkim zbiornikiem, o średniej głębokości 2,5 m. Średnie głębokości tego akwenu wynoszą od 2,0 – 2,5 m w części południowo-wschodniej, do 4,7 m w części północno-wschodniej. Wzdłuż brzegów zalewu występują mielizny o twardym podłożu. Głębokości nad nimi wynoszą około 1 m. Najbliżej planowanego przedsięwzięcia zlokalizowana jest mielizna Krynicka, usytuowana w pobliżu portu w Krynicy Morskiej.

Do morskiej przystani rybackiej Basen III Nowa Karczma prowadzi tor wodny o szerokości 40 m i głębokości 1,5 m. Na wschód od wejścia do portu głębokość wynosi około 1 m, na zachód od wejścia do portu głębokość wynosi 1,2-1,3 m.

Zalew Wiślany to zbiornik silnie wysłodzony i zeutrofizowany. Oprócz naturalnych predyspozycji wpływa na to duża dostawa zanieczyszczeń. Wzdłuż brzegów zalewu występują rozległe szuwały. Zalew Wiślany stanowi ostoję ptaków rangi europejskiej i położony jest na trasie przelotów ptaków wzdłuż południowego brzegu Bałtyku.

Rejon planowanego przedsięwzięcia charakteryzuje się warunkami geologiczno-inżynierskimi utrudniającymi budownictwo ze względu na występowanie gruntów słabonośnych i płytkim występowaniu wód gruntowych (0-2 m).

Dno Zalewu Wiślanego w rejonie planowanego przedsięwzięcia zbudowane jest z osadów mulisto-piaszczystych przechodzących w muły ilaste, w miarę oddalania się od linii brzegowej. Typowym osadem pokrywającym dno Zalewu Wiślanego są namuły o znacznej miąższości, z różną zawartością ilów. W rejonie morskiej przystani rybackiej Basen III Nowa Karczma, dno jest głównie zbudowane z piasków drobnoziarnistych

W rejonie Nowej Karczmy główną przyczyną zapiaszczania toru wodnego jest dopływ osadów drobnoziarnistych i ilastych pochodzących z rozmywanej szerokiej ławicy akumulacyjnej, erodowanych brzegów i powierzchni dna pozbawionej roślinności.

W związku z planowaną inwestycją wykonano badania jakości osadów dennych. W dniach 22 i 23 lutego 2019 r. z dna Zalewu Wiślanego pobrano 3 próbki osadów dennych.

W wyniku badań stwierdzono, że wydobyty materiał to namuł (grunt organiczny) oraz piasek średni. Próbki przebadano na zawartość:

- metali (arsen, kadm, chrom, miedź, rtęć, nikiel, ołów, cynk) – nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych,
- wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (naftalenu, antracenu, chryzenu, benzo(a)pirenu, benzo(a)antracenu, benzo(g,h,i)perylenu, benzo(b)fluorantenu, benzo(k)fluorantenu, indeno(1,2,3-c,d)pirenu, dibenzo(a,h)antracenu) - nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnych.

Urobek nie jest zanieczyszczony, więc może być składowany w wodzie lub może być użyty do zasilenia linii brzegowej.

Warunki hydrogeologiczne

W rejonie planowanego przedsięwzięcia występuje jedynie czwartorzędowe piętro wodonośne. Obszar należy do strefy płytkiego krążenia i intensywnej wymiany wód, a zasilanie poziomego wodonośnego następuje poprzez infiltrację opadów. Bazą drenażową jest Zalew Wiślany. Z powodu braku jakiegokolwiek izolacji od powierzchni terenu, wody użytkowego poziomu wodonośnego narażone są na zanieczyszczenia pochodzenia antropogenicznego. Pierwszy poziom wodonośny w rejonie planowanego przedsięwzięcia występuje na głębokości 1-2 m³.

Oddziaływanie na przyrodę.

Planowana inwestycja położona jest w obszarach **Natura 2000 Zalew Wiślany PLB280010, Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007** oraz w **Parku Krajobrazowym Mierzeja Wiślana**.

Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (aktualizacja: styczeń, 2021 r.) przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 są następujące siedliska przyrodnicze: estuaria (1130), laguny przybrzeżne (1150), kiczina na brzegu morskim (1210), inicjalne stadia nadmorskich wydm białych (2110), nadmorskie wydmy białe (*Elymo-Ammophiletum*) (2120), nadmorskie wydmy szare (2130), lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich (2180), starorzeczca i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* (3150), ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) (6430), niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) (6510), bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi- Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii- Piceetum*) i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne (91D0), a także następujące gatunki: parposz *Alosa fallax*, foka szara *Halichoerus grypus*, wydra *Lutra lutra*, minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*, ciosa *Pelecus cultratus*, minóg morski *Petromyzon marinus* i Inica wonna *Linaria loeselii*. Zagrożeniami dla obszaru są m.in.: zanieczyszczenie wód powierzchniowych, bagrowanie i usuwanie osadów limnicznych, antropologiczne zmniejszenie spójności siedlisk, turystyka piesza, jazda konna i jazda na pojazdach niezmotoryzowanych, szlaki żeglugowe, wydeptywanie, wycinka lasu, usuwanie martwych i umierających drzew, działalność górnicza i wydobywcza, połowy siecią, pozbywanie się odpadów z gospodarstw domowych i obiektów rekreacyjnych, zmiana jakości wód ze względu na antropogeniczne zmiany zasolenia, przesunięcie i zmiana siedlisk, obce gatunki inwazyjne i problematyczne gatunki rodzime, antropogeniczne zmniejszenie spójności siedlisk, zmiana poziomu morza i eutrofizacja.

W granicach planowanej inwestycji znajdują się niewielkie skąpo gatunkowe płaty szuwaru trzcinowego *Phragmitetum australis*, stanowiącego element chronionego siedlisk przyrodniczego laguny przybrzeżne 1150. W związku z realizacją inwestycji dojdzie do zniszczenia ww. siedliska na powierzchni 1530 m². Powierzchnia siedliska przyrodniczego 1150 w granicach obszaru Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 wynosi 30 388,46 ha, a jej stan zachowania został oceniony jako FV. Powierzchnia siedliska przewidziana do zniszczenia w wyniku inwestycji stanowi ok. 0,000503% powierzchni całego siedliska, zinwentaryzowanej w obszarze. Ponadto stan zachowania siedliska w miejscu realizacji inwestycji został oceniony jako U2. W celu ograniczenia wpływu zamierzenia na siedlisko znajdujące się poza bezpośrednią lokalizacją inwestycji, urobek wydobyty w ramach prac czerpalnych nie będzie składowany w obrębie linii brzegowej, ani w odległości do 200 m od niej. Zabezpieczy to linię brzegową, która stanowi najcenniejszy element siedliska 1150. Wpływ na siedlisko może mieć także zmętnienie wód powstałe w wyniku prac czerpalnych, jednak oddziaływanie to zostanie ograniczone poprzez zastosowanie koparek czerpalnych z klapą.

W związku powyższym nie przewiduje się, by przy zachowaniu warunków określonych powyżej, doszło na etapie budowy do znaczącego negatywnego oddziaływania na siedlisko przyrodnicze.

Na etapie eksploatacji inwestycji, z związku z faktem istnienia falochronów, które spowodują zmianę falowania oraz odkładania się materiału w swoim sąsiedztwie, dojdzie do zmian linii brzegowej, co mogłoby mieć potencjalny wpływ na siedlisko 1150. W przedłożonym raporcie przeprowadzono analizę tych potencjalnych zmian i wskazano, że będą one obejmowały przyrost brzegu w sąsiedztwie falochronu po stronie zachodniej o około 5 m, wzdłuż brzegów zasięg zmian będzie ograniczony do przyportowego odcinka nieporośniętego trzcinowiskami, a zmiany brzegowe po stronie wschodniej projektowanej przystani będą obejmowały cofnięcie brzegu w sąsiedztwie falochronu o około 7 m, również wzdłuż brzegowy zasięg zmian ograniczony będzie do przyportowego odcinka nieporośniętego trzcinowiskami. Ze względu na ograniczanie zasięgu wyżej opisanych zmian do bezpośredniego sąsiedztwa przystani oraz do terenu nie porośniętego trzcinowiskiem, nie przewiduje się by zmiany te mogły mieć znaczący negatywny wpływ na siedlisko przyrodnicze 1150.

W ramach inwestycji zaprojektowano zrzut wód opadowych i roztopowych z obszaru drogi technologicznej, placu manewrowego i zaplecza utwardzonego Nabrzeża Południowego II do basenu portowego, a tym samym do wód Zalewu Wiślanego. Dostanie się do wód zanieczyszczeń z tego obszaru mogłoby mieć negatywny wpływ na zachowanie stanu siedliska 1150. W celu wyeliminowania tego ryzyka należy wyposażyć system kanalizacji odprowadzającej wody opadowe i roztopowe w separator substancji ropopochodnych oraz osadnik piaskowy, a także zabezpieczyć klapą zwrotną uniemożliwiającą wlewaniem się wód do systemu w przypadku pojawienia się spiętrzeń sztormowych. Ponadto teren inwestycji należy zarówno na etapie eksploatacji, jak i realizacji wyposażyć w maty sorpcyjne chroniące wody Zalewu przed zanieczyszczeniami w przypadku wystąpienia awarii sprzętu.

Na terenie inwestycji i w zasięgu jej oddziaływania nie stwierdzono występowania innych siedlisk przyrodniczych i gatunków chronionych w granicach obszaru Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007. Przy zastosowaniu ww. działań minimalizujących nie prognozuje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania inwestycji na przedmioty ochrony ww. obszaru. Ze względu na lokalizację przedsięwzięcia nie dojdzie również do kumulowania się oddziaływań na obszar Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007 z innymi przedsięwzięciami planowanymi w na obszarze Zalewu Wiślanego.

Planowana inwestycja znajduje się również w granicach obszaru **Natura 2000 Zalew Wiślany PLB280010**. Zgodnie ze Standardowym Formularzem Danych (aktualizacja: styczeń, 2021 r.) przedmiotami ochrony w obszarze Natura 2000 Zalew Wiślany PLB280010 są: płaskonos *Anas clypeata*, cyraneczka *Anas crecca*, cyranka *Anas querquedula*, krakwa *Anas strepera*, gęś białoczelna *Anser albifrons*, gęgawa *Anser anser*, gęś zbożowa *Anser fabalis*, czapla siwa *Ardea cinerea*, czernica *Aythya fuligula*, rybitwa białowąsa *Chlornias hybridus*, rybitwa czarna *Chlornias niger*, łabędź niemy *Cygnus olor*, łyska *Fulica atra*, bielik *Haliaeetus albicilla*, mewa mała *Larus minutus*, bielaczek *Mergus albellus*, hełmiatka *Netta rufina*, kormoran *Phalacrocorax carbo sinensis*, perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, zielonka *Porzana parva*, kropiatka *Porzana porzana*, ohar *Tadorna tadorna* i krwawodziób *Tringa totanus*.

Zidentyfikowanymi zagrożeniami dla obszaru są m.in.: odpady i ścieki, produkcja energii wiatrowej, koszenie, ścinanie trawy, zarzucenie pasterstwa i brak wypasu, obszary portowe i szlaki żeglugowe, żeglarstwo, tereny zurbanizowane i zamieszkałe, wędkarstwo, rozwój infrastruktury sportowej i rekreacyjnej oraz kempingów i karawaningów, wydeptywanie i nadmierne użytkowania, rozproszone zanieczyszczenie wód powierzchniowych z powodu działalności związanej z rolnictwem i leśnictwem, wypalanie, budowa polderów, zmiana jakości wody ze względu na antropogeniczne zmiany zasolenia, budowa tam, wałów

i sztucznych plaż, regulowanie koryt rzecznych i zmiana przebiegu koryt rzecznych, antropologiczne zmniejszenie spójności siedlisk, prace związane z obroną przed aktywnością morza i ochroną wybrzeży, groble i inne rodzaje aktywności człowieka związane z urbanizacją, przemysłem itd..

Na terenie inwestycji występują następujące gatunki nielegowe, stanowiące przedmioty ochrony w ww. obszarze Natura 2000: czapla siwa, łabędź niemy, kormoran oraz bielik.

Planowana inwestycja na etapie budowy będzie się wiązać ze zniszczeniem szuwaru trzcinowego, który stanowi schronienie i miejsce żerowania dla łabędzia niemego oraz czapli siwej. Ww. gatunki są gatunkami licznie występującymi na terenie Zalewu Wiślanego i przy ograniczeniu powierzchni wycinki szuwaru do 1530 m², składowaniu urobku poza szuwarem trzcinowym nie wpłynie znacząco na lokalną i regionalną populację tych gatunków.

Ponadto w wyniku prowadzonych prac będzie dochodzić do płoszenia ptaków, jednak oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny, ograniczony do terenu inwestycji i jego najbliższego otoczenia oraz krótkotrwały, w związku z czym nie przewiduje się by mogło mieć znaczący negatywny wpływ na występującą na tym terenie ornitofaunę chronioną w granicach obszaru Natura 2000 Zalew Wiślany PLB280010.

Na etapie budowy dojdzie również do lokalnego pogorszenia warunków żerowania ptaków, w związku ze wzrostem zmętnienia wody. Oddziaływanie to zostanie ograniczone poprzez zastosowanie koparki czerpakowej z klapą, która ograniczy rozprzestrzenianie się zawiesiny, a tym samym zmętnienie wody.

Kolejnym zagrożeniem dla ptaków występującym zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji inwestycji jest zanieczyszczenie wody substancjami chemicznymi, w tym ropopochodnymi. W celu minimalizacji potencjalnych skutków dostania się do wody tych substancji teren inwestycji zostanie wyposażony w maty sorpcyjne.

Na etapie eksploatacji w celu zabezpieczenia populacji ptaków należy zakazać używania sprzętów nagłaśniających i innych źródeł imitujących hałas poza pomieszczeniami zamkniętymi (np. megafony, głośniki), za wyjątkiem sytuacji związanych z bezpieczeństwem powszechnym, a do oświetlenia zastosować źródła światła o możliwie najniższej emisji barw niebieskich i promieniowania UV, zalecana temperatura barwna < 3000 K, rozproszenie światła ograniczyć poprzez koncentracje strumieni świetlnych i właściwe ustawienie kątów emisji światła, w tym celu należy dokonać odpowiedniego doboru wysokości latarni, odpowiednich opraw i kloszy czy zastosowania dodatkowych osłon kierunkowych. Ograniczy to płoszenie ptaków występujących w rejonie inwestycji oraz sprawi, że inwestycja nie będzie powodowała utrudnień w migracji lokalnej i regionalnej ptaków.

Ponadto ze względu na możliwą kumulację oddziaływania związanego ze wzrostem ruchu wodnego, wynikającym z innych inwestycji realizowanych na terenie Zalewu Wiślanego m.in. budową drogi wodnej łączącej Zalew Wiślany z Zatoką Gdańską, czy rozbudową portów istniejących na terenie Zalewu, łączna ilość miejsc cumowniczych na terenie przystani zostanie ograniczona do 46, czyli tylko o 18 więcej niż obecnie. Tak niewielki wzrost ilości jednostek nie przyczyni się do znaczącego płoszenia ptaków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Zalew Wiślany PLB280010.

W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego wpływu inwestycji na ww. obszar Natura 2000.

Planowana inwestycja znajduje się na terenie **Parku Krajobrazowego Mierzeja Wiślana**. Szczególnymi celami ochrony Parku są:

- zachowanie zróżnicowania geomorfologicznego, charakterystycznych cech rzeźby i zróżnicowania siedliskowego Mierzei Wiślanej;

- ochrona naturalnego charakteru brzegów i plaż oraz zachowanie naturalnego charakteru procesów brzegowych;
- utrzymanie warunków mikroklimatycznych umożliwiających leczenie uzdrowiskowe i wypoczynek nadmorski;
- ochrona specyfiki geobotanicznej Parku wyrażającej się strefowym układem przestrzennym poszczególnych siedlisk, dominacją zróżnicowanych zbiorowisk leśnych oraz obecnością gatunków i zbiorowisk roślinnych zagrożonych i rzadkich w Polsce;
- ochrona i renaturalizacja specyficznych siedlisk psammofilnych i hydrogenicznych;
- ochrona siedlisk ważnych dla zachowania bogactwa fauny, w szczególności ważnych miejsc lęgowych ptaków, a także rejonów ich odpoczynku i żerowania w okresie wędrówek i zimowania;
- ochrona reprezentatywnych obiektów kultury materialnej, w szczególności domów podcieniowych, zagród holenderskich i architektury kurortowej Krynicy Morskiej;
- ochrona niematerialnych wartości kultury, w tym zachowanie tradycji kulturowych związanych z rybackim i wypoczynkowym charakterem miejscowości;
- zachowanie charakterystycznych cech krajobrazu Mierzei Wiślanej: leśnego charakteru Mierzei, naturalnych plaż mierzejowych, zróżnicowania pasa wydm nadmorskich oraz niskich wybrzeży nadzalewowych.

Planowana inwestycja nie będzie powodowała łamania zakazów obowiązujących na terenie Parku Krajobrazowego Mierzeja Wiślana oraz nie będzie sprzeczna z jego celami ochrony.

W celu ograniczenia wpływu inwestycji na etapie eksploatacji na krajobraz, który jest chroniony na terenie Parku Krajobrazowego, na terenie przedsięwzięcia nie będą stosowane wielko powierzchniowe reklamy, bilbordy itd, które mogłyby obniżać wartość przedmiotowego krajobrazu.

Na terenie inwestycji, w ramach badań przeprowadzonych w sierpniu i wrześniu 2020 r, zinwentaryzowano 63 gatunki roślin i porostów (w tym 2 gatunki porostów i 4 gatunki mszaków).

W związku z realizacją inwestycji konieczne będzie przeprowadzenie wycinki 4 jabłoni, 15 wierzb białych oraz zakrzewień o powierzchni 0,05 ha. Są to gatunki pospolite na terenie inwestycji, w związku z czym, planowana wycinka nie będzie znacząco oddziaływać na lokalną szatę roślinną.

Jedynym zinwentaryzowanym gatunkiem chronionym był rokitnik *Hippophae rhamnoides*. Stanowisko tego gatunku o powierzchni 20-30 m² zostanie zniszczone w wyniku planowanych prac. Powierzchnia ta stanowi mniej niż 0,5% powierzchni populacji lokalnej i regionalnej. W celu zachowania powierzchni siedliska rokitnika, przedstawiciele tego gatunku z przewidzianego do zniszczenia siedliska zostaną przeniesieni w miejsce właściwe siedliskowo, zgodnie z warunkami wskazanymi w przedmiotowym uzgodnieniu.

Ponadto, w części wodnej inwestycji znajdują się niewielkie skąpo gatunkowe płyty szuwaru trzcinowego *Phragmitetum australis*, stanowiącego element chronionego siedlisk przyrodniczego 1150. Siedlisko 1150 stanowi jeden z przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007, w związku z czym wpływ inwestycji na to siedlisko oraz działania go minimalizujące zostały omówione łącznie z opisem ww. obszaru Natura 2000.

Dzięki zastosowaniu wyżej opisanych działań minimalizujących, a także ze względu na fakt, iż planowana inwestycja dotyczy terenu w znacznej części przekształconego (teren istniejącej przystani i jej bezpośrednie sąsiedztwo), nie przewiduje się wpływu planowanej inwestycji na chronione gatunki roślin i porostów.

W Zalewie Wiślanym stale występuje około 30 gatunków ryb, zaś dalszych 20-25 gatunków jest notowane sporadycznie. Dominują ryby karpiozłote: 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 *Clupea harengus* i stynka *Osmerus eperlanus*. Gatunkami inwazyjnymi są notowana od końca XX wieku babka bycza *Neogobius melanostomus* oraz obserwowana ostatnio babka szczupła *Neogobius fluviatilis*. W oparciu o dane zgromadzone podczas inwentaryzacji ichtiofauny Zalewu Wiślanego główne obszary tarlisk ryb słodkowodnych zlokalizowane są w zachodniej części Zalewu. W przedłożonej dokumentacji wskazano, że dla rejonu planowanej inwestycji brak jest potwierdzonych danych wskazujących, iż jest to teren cenny pod kątem tarliskowym dla ichtiofauny.

W wyniku planowanych prac dojdzie do zmiany cyrkulacji wód, jednak zmiany te będą lokalne i o ograniczonym natężeniu, w związku z czym nie przewiduje się by zaburzyły istotnie dotychczasowe środowisko życia ryb. Prowadzenie prac, szczególnie prac czerpalnych, będzie powodowało wzrost zmętnienia wody oraz uwolnienia do toni wodnej biogenów i substancji chemicznych zdeponowanych w osadach. Z obliczeń wskazanych w ROŚ zasięg lokalnego zmętnienia wody w wyniku realizacji robót czerpalnych nie powinien przekroczyć około 156 m.

W celu ograniczenia tego oddziaływania zostanie zastosowana koparka czerpakowa z klapą, która ograniczy rozprzestrzenianie się zawiesiny. Należy także zwrócić uwagę, że osady denne w granicach inwestycji zostały przebadane pod kątem występowania w nich metali i wielopierścieniowych węglowodorów.

Przeprowadzone badania nie wykazały przekroczeń wartości dopuszczalnych dla tych związków. W celu zminimalizowania oddziaływania hałasu związanego z pracą sprzętu hydrotechnicznego będzie on rozpoczynać pracę z zastosowaniem łagodnego rozruchu silników tzw. metoda „soft-start”, która przepłoszy ryby z rejonu prac. Zastosowanie metody „soft-start” pozwoli także na ograniczenie pozostałych oddziaływań inwestycji na ryby, które opuszczają teren prac w momencie rozpoczęcia pracy sprzętu budowlanego.

Ze względu na brak potwierdzonych danych na temat tarliskowego wykorzystania terenu inwestycji, prace czerpalne, a także prace związane z budową falochronów prowadzić należy poza okresem ochronnym ichtiofauny t.j. poza okresem od 1 kwietnia do końca lipca.

Na terenie Mierzei Wiślanej licznie występują gniazda trzmieła ziemnego *Bombus terrestris* i szerszenia europejskiego *Vespa crabro*. Pospolite są także chrząszcze, takie jak biegacz gajowy *Carabus nemoralis* i żuk leśny *Geotrupes stercorarius*, często widuje się też kruszczycę złotawkę *Cetonia aurata*. Litoral Zalewu Wiślanego jest m.in. miejscem masowego występowania larw owadów z rodziny ochotkowatych *Chironomidae*. Spośród motyli bardzo często występują modraszki *Lycaenidae*, np. modraszek ikar *Polyommatus icarus*. Teren inwestycji w części lądowej jest w znacznej części przekształcony antropogenicznie (znajduje się na nim istniejąca i funkcjonująca przystań). W jego granicach nie stwierdzono występowania chronionych gatunków bezkręgowców. W osadach dennych występujących w rejonie wodnej części terenu inwestycji najliczniej występującym gatunkiem bezkręgowca był kielż *Gammarus tigrinus*, stanowił on aż 54,1% wszystkich stwierdzonych w badaniach bezkręgowców dennych. Ponadto w makrofaunie dennej bezkręgowców występował dość znaczny udział *Oligochaeta* (30,1%) i larw *Chironomidae* (13,9%). Nie stwierdzono występowania gatunków rzadkich i chronionych.

Wszystkie gatunki bezkręgowców, na które może oddziaływać realizacja inwestycji, są gatunkami pospolitymi i planowane prace nie spowodują znaczącego negatywnego wpływu na ich populację lokalną i regionalną.

W rejonie inwestycji powszechnie występują żaby z grupy żab zielonych *Pelophylax esculentus complex*, czyli żaba jeziorowa *Pelophylax lessonae*, żaba śmieszka *Pelophylax ridibundus* oraz żaba wodna *Pelophylax esculentus*. W pobliżu inwestycji stwierdzono także występowanie ropuchy szarej *Bufo bufo*. Na terenie inwestycji występowały także chronione gatunki gadów: jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara* oraz zaskroniec zwyczajny *Natrix natrix*. W związku z realizacją inwestycji dojdzie do zniszczenia szuwaru trzcinowego, stanowiącego siedlisko płazów. W celu ograniczenia tego oddziaływania, teren z którego zostanie usunięty szuwar nie przekroczy powierzchni 1530 m². Teren budowy w części lądowej, przed rozpoczęciem prac, zostanie wygradzony ogrodzeniem o wysokości do 50 cm, z oczkami o średnicy nie większej niż 4 mm, co uniemożliwi płazom i gądom dostanie się na obszar objęty inwestycją.

W rejonie planowanej inwestycji, podczas badań prowadzonych w 2018-2019 roku, stwierdzono występowanie 65 gatunków ptaków niełęgowych, w tym 56 objętych ochroną ścisłą, 8 objętych gospodarowaniem łowieckim (krzyżówka, łyska, czernica, głowienka, gęgawa, cyraneczka, gęś zbożowa, gęś białoczelna), 3 gatunki obce (bernikla kanadyjska, karolinka, bielik olbrzymi). Stwierdzono również 16 gatunków cennych dla Unii Europejskiej, tj. wymienionych w I Załączniku Dyrektywy Ptasiej. Do gatunków bardzo licznych (łączna liczebność >10 000 os./rok) należały: krzyżówka *Anas platyrhynchos*, czernica *Aythya fuligula*, łyska *Fulica atra*, mewa siwa *Larus canus*. Gatunkami licznymi (łączna liczebność 1000-9 999 os./rok) była: śmieszka *Chroicocephalus ridibundus*, głowienka *Aythya ferina*, łabędź niemy *Cygnus olor*, mewa srebrzysta *Larus argentatus*, gągoł *Bucephala clangula*, gęgawa *Anser anser*, kormoran *Phalacrocorax carbo*, mewa mała *Hydrocoloeus minutus*, bernikla kanadyjska *Branta canadensis*, świstun *Anas penelope*, krakwa *Anas strepera*, cyraneczka *Anas crecca*.

Do grupy gatunków średnio licznych (100-999 os./rok) należały: perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, nurogęś *Mergus merganser*, bielaczek *Mergellus albellus*, mewa siodłata *Larus marinus*, płaskonos *Anas clypeata*, czapla biała *Egretta alba*, rybitwa czarna *Chlidonias niger*, rybitwa białowąsa *Chlidonias hybridus*, cyranka *Anas querquedula*, gęś zbożowa *Anser fabalis*, bielik *Haliaeetus albicilla*, czajka *Vanellus vanellus*, czapla siwa *Ardea cinerea*, rybitwa rzeczna *Sterna hirundo*, gęś białoczelna *Anser albifrons*.

Do grupy gatunków nielicznych (10-99 os./rok) należało 15 gatunków: rożeniec *Anas acuta*, perkozek *Tachybaptus ruficollis*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus*, biegus zmienny *Calidris alpina*, łączak *Tringa glareola*, batalion *Philomachus pugnax*, żuraw *Grus grus*, mewa białogłowa *Larus cachinnans*, bernikla obroźna *Branta bernicla*, błotniak stawowy *Circus aeruginosus*, brodziec piskliwy *Actitis hypoleucos*, zausznik *Podiceps nigricollis*, myszołów *Buteo buteo*, kszyc *Gallinago gallinago*.

Do grupy gatunków bardzo nielicznych (1-9 os./rok) należało 19 gatunków: rybitwa wielkodzioba *Hydroprogne caspia*, ogorzalka *Aythya marila*, bernikla białolica *Branta leucopsis*, krwawodziób *Tringa totanus*, ohar *Tadorna tadorna*, błotniak zbożowy *Circus cyaneus*, kobuz *Falco subbuteo*, zimorodek *Alcedo atthis*, kokoszka *Gallinula chloropus*, kulik wielki *Numenius arquata*, wodnik *Rallus aquaticus*, bąk *Botaurus stellaris*, brodziec śniady *Tringa erythropus*, karolinka *Aix sponsa*, myszołów włochaty *Buteo lagopus*, nur (nieoznaczony) *Gavia sp.*, siewnica *Pluvialis squatarola*, szlamik *Limosa lapponica*, bielik olbrzymi *Haliaeetus pelagicus*.

Podczas przeprowadzonej inwentaryzacji wybranych gatunków ptaków stwierdzono łącznie 29 gatunków ptaków łęgowych, w tym 24 objętych ochroną ścisłą i 5 objętych gospodarowaniem łowieckim (krzyżówka, łyska, gęgawa, czernica, głowienka). Stwierdzono również 7 gatunków cennych dla Unii Europejskiej, tj. wymienionych w I Załączniku Dyrektywy Ptasiej.

Do gatunków lęgowych bardzo licznych zaliczono: trzciniaka *Acrocephalus arundinaceus*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, potrzosa *Emberiza schoeniclus*, śmieszkę *Chroicocephalus ridibundus*, łabędzia niemego *Cygnus olor* i krzyżówkę *Anas platyrhynchos*, jako liczne zakwalifikowano: perkoz dwuczuby *Podiceps cristatus*, rybitwę białowąsą *Chlidonias hybrida*, łyskę *Fulica atra*, rybitwę czarną *Chlidonias niger*, jako średnioliczne zaliczono: gęgawę *Anser anser*, krakwę *Anas strepera*, cyrankę *Anas querquedula*, czernicę *Aythya fuligula*, czajkę *Vanellus vanellus*, głowienkę *Aythya ferina*.

Do grupy nielicznych zaliczono żurawia *Grus grus*, błotniaka stawowego *Circus aeruginosus*, wodnika *Rallus aquaticus* i kszyka *Gallinago gallinago*, a do bardzo nielicznych: gągoła *Bucephala clangula*, bączka *Ixobrychus minutus*, bąka *Botaurus stellaris*, nurogęś *Mergus merganser*, płaskonosą *Anas clypeata*, świstuną *Anas penelope*, kropiatkę *Porzana porzana*, krwawodziobą *Tringa totanus* i oharą *Tadorna tadorna*.

Podczas badań prowadzonych w latach 2019-maj 2020 r. stwierdzono 66 gatunków ptaków niełgowych, w tym 52 objętych ochroną ścisłą, 9 objętych gospodarowaniem łowieckim, 4 gatunki objęte ochroną częściową i jeden gatunek obcy. Stwierdzono również 15 gatunków cennych dla Unii Europejskiej, tj. wymienionych w I Załączniku Dyrektywy Ptasiej.

Do grupy gatunków bardzo licznych (łączna liczebność >10 000 os./rok) należały: łyska, krzyżówka i śmieszka. Do grupy gatunków licznych (łączna liczebność 1 000-9 999 os./rok) należały: gęgawa, łabędź niemy, czernica, krakwa, mewa siwa, kormoran, świstun, głowienka, mewa srebrzysta, gągoł, rybitwa czarna, cyraneczka.

Do grupy gatunków średnio licznych (100-999 os./rok) należały: batalion, łączak, rybitwa białowąsa, płaskonos, perkoz dwuczuby, czapla biała, czajka, bernikla kanadyjska, mewa mała, bielik, ogorzałka, czapla siwa, mewa siodłata, bielaczek, rybitwa rzeczna, nurogęś, cyranka, brodziec piskliwy, gęś zbożowa.

Do grupy gatunków nielicznych (10-99 os./rok) należały: rybitwa czubata *Thalasseus sandvicensis*, brodziec śniady, kszyk, biegus zmienny, kwokacz *Tringa nebularia*, perkozek, gęś nieoznaczona, rybitwa białoczarna *Sternula albifrons*, łabędź krzykliwy, błotniak stawowy, siewnica, żuraw, rozeniec, krwawodziób.

Do grupy gatunków bardzo nielicznych (1-9 os./rok) należały: kokoszka, rybitwa wielkodzioba, szablodziób *Recurvirostra avosetta*, kulik mniejszy *Numenius phaeopus*, mewa białogłowa, zausznik, ostrygojad *Haematopus ostralegus*, rybitwa białoskrzydła *Chlidonias leucopterus*, bąk, biegus mały *Calidris temminckii*, kamusznik *Arenaria interpres*, kulik wielki *Numenius arquata*, mewa żółtonoga *Larus fuscus*, myszołów włochaty, ohar.

Podczas przeprowadzonej inwentaryzacji awifauny lęgowej wybranych gatunków ptaków stwierdzono łącznie 24 gatunków ptaków, w tym 19 objętych ochroną ścisłą i 5 objętych gospodarowaniem łowieckim. Stwierdzono również 5 gatunków cennych dla Unii Europejskiej, tj. wymienionych w I Załączniku Dyrektywy Ptasiej. Do gatunków lęgowych bardzo licznych zaliczono śmieszkę, krzyżówkę, rybitwę białowąsą i łabędzia niemego, jako liczne zakwalifikowano: krakwę, rybitwę czarną, łyskę i gęgawę, jako średnio liczne zaliczono: cyrankę, czajkę, błotniaka stawowego i kszyka. Do grupy nielicznych zaliczono: żurawia, czernicę, głowienkę, wodnika, a do bardzo nielicznych: płaskonosą, perkozka, krwawodziobą, gągoła, bączka, kokoszkę i oharę.

Bezpośrednio na terenie planowanej inwestycji i w zasięgu jej oddziaływania stwierdzono występowanie następujących gatunków ptaków niełgowych: bielik, czapla siwa, kormoran, krzyżówka, łabędź niemy, mewa siwa, mewa srebrzysta, rybitwa czubata, rybitwa rzeczna, śmieszka. Gatunkami lęgowymi, gniazdującymi w zasięgu oddziaływania inwestycji były: krzyżówka, krakwa, trzciniak, trzcinniczek oraz potrzos. Ponadto w rejonie części lądowej inwestycji licznie występował wróbel *Passer domesticus*.

Planowana inwestycja na etapie budowy będzie się wiązać ze zniszczeniem szuwaru trzcinowego, który stanowi siedlisko lęgowe krzyżówki, trzciniaaka, trzcinniczka oraz potrzosa. Ww. gatunki są gatunkami pospolitymi na terenie Zalewu Wiślanego i przy ograniczeniu powierzchni wycinki szuwaru do 1530 m², nie odkładaniu urobku na linii brzegowej i w jej bezpośrednim otoczeniu oraz prowadzeniu prac związanych z wycinką poza sezonem lęgowym nie wpłyną znacząco na lokalną i regionalną populacje tych gatunków.

Ponadto w wyniku prowadzonych prac będzie dochodzić do płoszenia ptaków zarówno lęgowych, jak i nielęgowych, jednak oddziaływanie to będzie miało charakter lokalny, ograniczony do terenu inwestycji i jego najbliższego otoczenia oraz krótkotrwały, w związku z czym nie przewiduje się by mogło mieć znaczący negatywny wpływ na występującą na tym terenie ornitofaunę.

Na etapie budowy dojdzie również do lokalnego pogorszenia warunków żerowania ptaków, w związku ze wzrostem zmętnienia wody. Oddziaływanie to zostanie ograniczone poprzez zastosowanie koparki czerpakowej z klapą, która ograniczy rozprzestrzenianie się zawiesiny, a tym samym zmętnienie wody.

Kolejnym zagrożeniem dla ptaków występującym zarówno na etapie budowy, jak i eksploatacji inwestycji jest zanieczyszczenie wody substancjami chemicznymi, w tym ropopochodnymi. W celu minimalizacji potencjalnych skutków dostania się do wody tych substancji teren inwestycji zostanie wyposażony w maty sorpcyjne, a system kanalizacji deszczowej w separator substancji ropopochodnych oraz osadnik piaskowy.

Na etapie eksploatacji w celu zabezpieczenia populacji ptaków należy zakazać używania sprzętów nagłaśniających i innych źródeł imitujących hałas poza pomieszczeniami zamkniętymi (np. megafony, głośniki itp.) za wyjątkiem sytuacji związanych z bezpieczeństwem powszechnym a do oświetlenia zastosować źródła światła o możliwie najniższej emisji barw niebieskich i promieniowania UV, zalecana temperatura barwna < 3000 K, rozproszenie światła ograniczyć poprzez koncentracje strumieni świetlnych i właściwe ustawienie kątów emisji światła, w tym celu należy dokonać odpowiedniego doboru wysokości latarni, odpowiednich opraw i kloszy czy zastosowania dodatkowych osłon kierunkowych. Ograniczy to płoszenie ptaków występujących w rejonie inwestycji oraz nie będzie utrudniać ich migracji.

Ponadto ze względu na możliwą kumulację oddziaływania związanego z ruchem wodnym, wynikającym z innych inwestycji, na terenie Zalewu Wiślanego, łączna ilość miejsc cumowniczych na terenie przystani zostanie ograniczona do 46, czyli o 18 więcej niż obecnie. Tak niewielki wzrost ilości jednostek nie przyczyni się do znaczącego płoszenia ptaków na terenie Zalewu.

Podczas badań prowadzonych w rejonie inwestycji stwierdzono występowanie 10 gatunków ssaków. Najczęściej obserwowanymi gatunkami były daniel *Dama dama*, sarna *Capreolus capreolus* i dzik *Sus scrofa*. W szuwarze licznie występowała również mysz leśna. W pobliżu terenu inwestycji stwierdzano także lisa *Vulpes vulpes*, zającą szaraka *Lepus europeus*, a także kopce kreta *Talpa europea*. Zanotowano również obecność norki amerykańskiej *Neovison vison* i kuny *Martes sp.* Ślady tchórza zwyczajnego *Mustela putorius* zostały stwierdzone wyłącznie w szuwarze.

Teren planowanego przedsięwzięcia jest terenem przekształconym antropogenicznie (morska przystań rybacka), w związku z czym w jego granicach nie odnotowywano występowania teriofauny.

Na etapie realizacji prac budowlanych teren inwestycji zostanie wygradzony, by uniemożliwić drobnym ssakom dostanie się w jego granice. Ze względu na swój charakter oraz lokalizację, a także zastosowane działania minimalizujące planowana inwestycja nie wywrze znaczącego oddziaływania na lokalną populację ssaków.

Mierzeja Wiślana stanowi ważny szlak migracji nietoperzy zwłaszcza odbywających długodystansowe wędrówki np. karlika większego. Gatunkami najczęściej stwierdzanymi na obszarze Mierzei na podstawie danych detektorowych jest borowiec wielki *Nyctalus noctula*, karlik większy *Pipistrellus nathusii*, karlik drobny *Pipistrellus pygmaeus* oraz mroczek późny *Eptesicus serotinus*.

Na terenie planowanego przedsięwzięcia nie zidentyfikowano chronionych gatunków nietoperzy i nie przewiduje się by inwestycja mogła na nie negatywnie oddziaływać.

Z przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko, w tym w trybie art. 6.3 Dyrektywy Siedliskowej, wynika, że planowana do realizacji inwestycja nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 Zalew Wiślany PLB280010 i Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana PLH280007. Wdrożenie na etapie, realizacji i eksploatacji inwestycji wskazanych działań minimalizujących oraz rozwiązań projektowych zminimalizują wpływ na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Realizacja zamierzenia zgodnie ze wskazanymi warunkami ograniczać będzie wpływ inwestycji na gatunki objęte ochroną gatunkową.

Należy pamiętać, iż gatunki ptaków nie będące przedmiotem ochrony dla danego obszaru Natura 2000, podlegają ochronie gatunkowej zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183).

Jednocześnie tuż organ zwraca uwagę, iż decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie zastępuje zezwolenia w trybie art. 56 ustawy o ochronie przyrody. Na ewentualne zniszczenie siedlisk gatunków, płoszenie lub przenoszenie gatunków znajdujących się pod ochroną należy uzyskać zezwolenie w trybie art. 56 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

W wyniku realizacji przedsięwzięcia przewiduje się wydobycie ok. 8 000 m³ gruntu podczas wykonywania wykopów technologicznych.

Podczas budowy oraz eksploatacji przedsięwzięcia nie przewiduje się powstawania ścieków przemysłowych.

Na podstawie danych z map zagrożenia powodziowego i ryzyka powodziowego (www.isok.gov.pl) opracowanych w ramach Projektu Planu Zarządzania Ryzykiem Powodziowym wynika, że planowana inwestycja znajduje się na obszarze szczególnego zagrożenia powodziowego w rozumieniu art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jedn. Dz. U. z 2020 poz. 310 ze zm.).

Na podstawie danych z „Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” opublikowanym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. poz. 1911 z późn. zm.) stwierdzono, że przedsięwzięcie znajduje się w regionie wodnym Dolnej Wisły, na obszarze następujących jednolitych części wód:

- powierzchniowych:
 - kod PLTWIWBI — JCWP przejściowa - Zalew Wiślany. Stanowi ona silnie zmienioną część wód, jest monitorowana. Jej stan ogólny określono jako zły (potencjał ekologiczny zły, stan chemiczny dobry). JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWP to dobry potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. Dla JCWP określono odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych tj. ustalenie celów mniej rygorystycznych (utrzymanie zmian morfologicznych), przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2027 r., a także ze względu na realizację nowych inwestycji.

W JCWP znajdują się obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie

przyrody (tekst jedn. Dz. U. z 2021, poz. 1098), dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie dla którego cele środowiskowe zostały określone w akcie będącym podstawą prawną obszaru. Przedsięwzięcie znajduje się na obszarze Parku Krajobrazowego Mierzeja Wiślana oraz na obszarach Natura 2000: Zalew Wiślany (PLB280019) i Zalew Wiślany i Mierzeja Wiślana (PLH280007);

- podziemnych:

- kod PLGW200017. Jej stan ogólny określono jako słaby (słaby stan chemiczny, dobry stan ilościowy) JCWPd jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWPd to dobry stan chemiczny oraz dobry stan ilościowy. Dla JCWP określono odstępstwo od osiągnięcia celów środowiskowych tj. przedłużenie terminu osiągnięcia celów środowiskowych do 2027 r. ze względu na ingresję wód morskich i ascensję wód zasolonych.

W związku z powyższym uwzględniając charakter, skalę i lokalizację przedsięwzięcia nie przewiduje się negatywnego oddziaływania przedmiotowego przedsięwzięcia na stan jednolitych części wód oraz na realizację celów środowiskowych, określonych dla nich w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, przyjętym w ww.

Przewidywane ilości i rodzaje zanieczyszczeń, w tym odpady

Etap realizacji inwestycji

Główną zasadą postępowania z odpadami będzie ich selektywna zbiórka w wydzielonych miejscach i odpowiednich, oznakowanych pojemnikach. Odpady z terenu budowy i zapleczy będą wywożone i unieszkodliwiane przez odbiorców posiadających zezwolenia na gromadzenie, transportowanie i unieszkodliwianie odpadów.

Odpady niebezpieczne będą gromadzone tymczasowo w pojemnikach na odpady niebezpieczne, o szczelnym podłożu, w miejscach niedostępnych dla osób postronnych.

W związku z wykorzystywaniem w trakcie prac budowlanych pojazdów, maszyn i sprzętu budowlanego oraz w trakcie prac budowlanych i eksploatacji przedsięwzięcia jednostek pływających o napędzie spalinowym przyjmuje się, iż w przypadku ich awarii istnieje ryzyko przedostania się substancji ropopochodnych do wód i gruntu. Z uwagi jednak na pojemność urządzeń i pojazdów mechanicznych szacuje się, iż ich wielkość nie powinna przekroczyć kilkudziesięciu dm³.

Teren portu wyposażony będzie w środki i urządzenia pozwalające na usunięcie ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych, np. zapory, zbieracze mechaniczne, sorbenty. Środki i urządzenia zostaną rozmieszczone na terenie przystani w sposób umożliwiający niezwłoczne podjęcie działań zapobiegających rozprzestrzenianiu się i usunięciu paliw z powierzchni wody i/lub nawierzchni.

Rodzaje i szacunkowe ilości odpadów w fazie budowy

Przewidywane rodzaje oraz ilości [Mg] wytwarzanych odpadów na etapie budowy:

- 13 02 06* Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe: 0,1 Mg,
- 13 04 01* Oleje zęzowe ze statków żeglugi śródlądowej: 20 Mg,
- 13 04 02* Oleje zęzowe z nabrzeży portowych: 20 Mg,
- 13 04 03* Oleje zęzowe ze statków morskich: 20 Mg,
- 13 05 06* Olej z odwadniania olejów w separatorach: 5 l/rok,
- 13 05 07* Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach: 3,5 l/rok,
- 13 08 80* Zaolejone odpady stałe ze statków: 0,1 Mg,
- 17 01 06 Zmieszane lub wysegregowane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia zawierające substancje niebezpieczne: 300 m³,

- 17 09 03 Inne odpady z budowy, remontów i demontażu (w tym odpady zmieszane) zawierające substancje niebezpieczne: 0,01 Mg,
- 15 01 01 Opakowania z papieru i tektury: 0,5 Mg,
- 15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych: 0,5 Mg,
- 15 01 03 Opakowania z drewna: 0,5 Mg,
- 15 01 05 Opakowania wielomateriałowe: 0,5 Mg,
- 15 01 06 Zmieszane odpady opakowaniowe: 0,5 Mg,
- 15 01 07 Opakowania ze szkła: 0,5 Mg,
- 15 01 09 Opakowania z tekstyliów: 0,5 Mg,
- 17 01 01 Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów: 300 m³,
- 17 02 01 Drewno: 160 m³,
- 17 04 05 Żelazo i stal: 1,5 Mg,
- 17 05 04 Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03: 20 000 m³ Mg,
- 17 05 06 Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05: 12 000 m³,
- 17 09 04 Zmieszane odpady z budowy, remontów i demontażu inne niż wymienione w 17 09 01, 17 09 02 i 17 09 03: 0,5 Mg,
- 20 01 01 Papier i tektura: 0,2 Mg,
- 20 01 02 Szkło: 0,2 Mg,
- 20 01 39 Tworzywa sztuczne: 0,2 Mg,
- 20 01 40 Metale: 0,2 Mg,
- 20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne: 0,4 Mg.

Odpady gromadzone będą w pojemnikach lub też w szczelnych pojemnikach, w zależności od rodzaju odpadu, wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia i zabezpieczonych przed stłuczeniem. Przekazywane odbiorcom posiadającym zezwolenia na gromadzenie, transportowanie i unieszkodliwianie odpadów.

W miarę możliwości odpady będą poddawane odzyskowi na terenie budowy, a pozostała część odpadów będzie przekazywana do zagospodarowania osobom fizycznym lub jednostkom organizacyjnym, niebędącym przedsiębiorcami.

Odpad o kodzie 17 05 06 (Urobek z pogłębiania inny niż wymieniony w 17 05 05) będzie deponowany w miejscu wskazanym przez Urząd Morski w Gdyni.

Gospodarka wodno-ściekowa

Na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia woda wykorzystywana będzie głównie na cele gospodarcze, bytowe i budowlane. Zaplecze budowy wyposażone będzie w kabiny sanitarne typu TOI-TOI, które opróżniane będą systematycznie przez wyspecjalizowane firmy na podstawie umowy. Zakładając, iż jeden pracownik zużywał będzie 0,45 m³/miesiąc przy pracy 12 osób ilość powstałych ścieków wynosiła będzie około 43,2 m³ przez 8 miesięcy.

Realizacja prac budowlanych wiązać się będzie z następującym zużyciem poszczególnych typów wód:

- wód gruntowych w trakcie pompowania wody z wykopów w ilości szacunkowej około 85 000 m³ (odprowadzanie wód do Zalewu Wiślanego),
- wód Zalewu Wiślanego do wykonywania prób szczelności kanałów deszczowych w ilości szacunkowej około 20 m³ (odprowadzanie wód do Zalewu Wiślanego),
- wód z instalacji wodociągowej do prób szczelności, dezynfekcji i płukania przyłącza wodociągowego z wykorzystaniem: 1,4 m³ (odprowadzanie wód do Zalewu Wiślanego),

- wód Zalewu Wiślanego podczas wykonywania prac czerpalnych w szacunkowej ilości około 36 000 m³ (odprowadzane na pole odkładu).

Główne oddziaływania na wody Zalewu Wiślanego w fazie budowy będą związane z wykonywaniem prac czerpalnych oraz zrzutem wód po próbach szczelności kanałów deszczowych i z odwodnienia wykopów do Zalewu Wiślanego.

Podczas prowadzenia prac czerpalnych, krótko po ich zakończeniu (do czasu opadnięcia), okresowo zwiększy się ilość zawiesiny w wodach powodującej wzrost mętności i spadek przezroczystości, a co za tym idzie pogorszenie warunków tlenowych wody w rejonie prowadzonych prac. Przypuszcza się, iż może dojść do lokalnych i okresowych zmian w środowisku wód w granicach toru wodnego i basenu przystani oraz niewielkiego wzrostu stężenia substancji uwalnianych z osadów dennych.

Osady denne przebadano na zawartość metali ciężkich i wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. Ponieważ z badań osadów dennych przeprowadzonych w rejonie planowanego przedsięwzięcia wynika, że urobek nie jest zanieczyszczony, nie przewiduje się resuspensji zanieczyszczeń do toni wodnej w wyniku naruszenia osadów dennych.

Podczas prowadzenia prac czerpalnych istnieje ryzyko uwolnienia do toni wodnej związków azotu i fosforu zawartych w osadach dennych. Nie prowadzono badań osadów dennych na zawartość tych związków. Ich ewentualna resuspensja będzie miała charakter okresowy i lokalny, ze względu na skalę planowanych prac czerpalnych – niewielki.

Powyższe oddziaływania będą miały charakter pośredni, prosty, chwilowy, odwracalny, lokalny, o małej istotności.

Przy założeniu, że prace budowlane będą trwać około 24 miesiące, szacuje się, że całkowita ilość powstałych ścieków sanitarnych będzie wynosiła około 43 m³. Ścieki sanitarne zostaną odebrane przez specjalistyczne firmy i zagospodarowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Podczas realizacji prac budowlanych przewiduje się odprowadzanie wód do Zalewu Wiślanego w związku z:

- odpompowaniem z wykopów około 85 000 m³ wód gruntowych,
- wykonaniem prób szczelności kanałów deszczowych (wykorzystane zostanie ok. 20 m³),
- wykonaniem prób szczelności przyłącza wodociągowego (wykorzystane zostanie ok. 1,4 m³),
- wykonaniem prac czerpalnych w szacunkowej ilości około 36 000 m³ (odprowadzane na pole odkładu).

Woda do prób szczelności będzie pochodzić z kanalizacji wodociągowej. Zarówno woda gruntowa jak i woda z wodociągów, planowane do zrzucenia do Zalewu Wiślanego, nie są zanieczyszczone. Po wcześniejszym podczyszczeniu, zostaną zrzucone do Zalewu Wiślanego – zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Oddziaływanie zrzutu wód po testach szczelności oraz z odpompowania wykopów do Zalewu Wiślanego oceniono jako bezpośrednie, proste, chwilowe, odwracalne, lokalne, o małej istotności.

Główne oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na etapie realizacji na budowę geologiczną oraz powierzchnię ziemi i gleby będą związane przede wszystkim z:

- wykonywaniem wykopów do głębokości około 2 metrów pod infrastrukturę techniczną,
- zabiciem i betonowaniem pali łączących i pali skrzynkowych ścianki szczelnej przy budowie i przebudowie konstrukcji hydrotechnicznych,

- pracami ziemnymi związanymi z profilowaniem powierzchni gruntu w lokalizacji budowy nawierzchni komunikacyjnych przy nabrzeżach, drogi technologicznej oraz placu manewrowego.

Przebudowę i budowę nabrzeży planuje się z wykorzystaniem geowłókniny, z podbudową z zagęszczonego kruszywa łamanego.

Na mierzei do głębokości około 100 m występują utwory holoceniowe. Osady holoceniowe reprezentowane są przez serie warstw osadów glacialnych, fluwioglacialnych i zastoiskowych (piaski morskie i jeziorne z domieszkami materii organicznej, piaski eoliczne). Ponieważ wykopy będą miały głębokość do 2 metrów, a ścianki szczelne zabijane będą maksymalnie do głębokości 3,5 m nie przewiduje się oddziaływania na głębsze warstwy geologiczne.

W trakcie realizacji przedsięwzięcia przewiduje się wydobycie około 8 000 m³ gruntu podczas wykonywania wykopów technologicznych.

Prace ziemne będą prowadzone z wykorzystaniem standardowego sprzętu do robót ziemnych oraz środków transportu kruszyw. Wykopy prowadzone będą na odkład z uwagi na niskie parametry wytrzymałościowe podłoża oraz dużą lokalną zawartość części organicznych.

Mając na uwadze zachowanie należytej staranności, wskazano, iż w zakresie wykonywanych wykopów pod instalacje odprowadzenia wód deszczowych, wodociągowych i elektrycznych w przypadku wystąpienia stanów wyższych niż średnie może zachodzić potrzeba wykonania doraźnego krótkookresowego odwodnienia miejscowego za pomocą igłofiltrów. Najniższe rzędne projektowe ułożenia instalacji wynoszą - 0,38 m n.p.m. (dotyczy instalacji odprowadzenia wód deszczowych). Zatem niezbędna depresja obniżenia zwierciadła wód gruntowych w stosunku do stanów średnich wyniesie około 0,60 m. Mając na uwadze powyższe jednoznacznie można stwierdzić:

- zastosowanie odwodnień budowlanych jest opcjonalne i przewidziane dla realizacji jedynie robót instalacyjnych w zakresie zaprojektowanych sieci,
- odwodnienia z racji niewielkich przestrzennie wykopów instalacyjnych będą prowadzone za pomocą igłofiltrów dających w połączeniu z warunkami budowy geologicznej niewielkie zasięgi czasowych depresji,
- wielkość obniżenia zwierciadła wód gruntowych jest niewielka i nie przekracza w przypadku występowania stanów średnich na Zalewie Wiślanym wartości 0,60 m,
- zasięg leja depresji całkowicie mieści się na działce Inwestora, a obszar objęty odwodnieniem jest w całości przewidziany pod planowane przedsięwzięcie, tym samym nie prognozuje się wpływu ewentualnych prac odwodnieniowych na sąsiednie siedliska oraz gatunki.

Podczas prowadzenia prac budowlanych istnieje ryzyko przedostania się zanieczyszczeń ropopochodnych do gruntu. Z uwagi na pojemność urządzeń i pojazdów mechanicznych szacuje się, iż wielkość potencjalnego rozlewu nie powinna przekroczyć kilkudziesięciu dm³. Plac budowy wyposażony będzie w środki i urządzenia pozwalające na usunięcie ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych, np. zapory, zbieracze mechaniczne, sorbenty.

Zaplecze budowy będzie zlokalizowane w granicach planowanego przedsięwzięcia.

Elementy konstrukcyjne planowanego przedsięwzięcia zbudowane zostaną z nietoksycznych i chemicznie neutralnych materiałów, nie stwarzających zagrożenia dla środowiska geologicznego, w tym dla gleb. W wyniku realizacji inwestycji, gleby będą narażone na lokalne i okresowe pogorszenie jakości w wyniku zaburzenia profilu glebowego w miejscu wykopu oraz kompaktacji w wyniku ruchu ciężkiego sprzętu. Stopień oddziaływania na gleby zależy od ich wrażliwości na zagęszczenie, zmiany stosunków wodnych, erozję eoliczną

i zanieczyszczenia. W rejonie planowanego przedsięwzięcia występuje podłoże piaszczyste. Gleby piaszczyste, o niskiej porowatości, są mało wrażliwe na zagęszczenie np. w wyniku poruszania się ciężkiego sprzętu (bardziej wrażliwe są np. gleby gliniaste i hydrogeniczne które tu nie występują). Są one też mało wrażliwe na zmiany stosunków wodnych. Gleby piaszczyste są wrażliwe na erozję wietrzną oraz infiltrowanie zanieczyszczeń np. w wycieku substancji ropopochodnych na placu budowy.

Główne oddziaływania w fazie budowy planowanego przedsięwzięcia na osady dennie, batymetrię dna oraz linię brzegową związane będą z:

- pogłębieniem toru wodnego i basenów przystani,
- przebudową i budową nabrzeży,
- budową falochronów w odległości do 80 m od linii brzegowej, z narzutem ochronnym o powierzchni 2029,1 m².

Do morskiej przystani rybackiej Basen III Nowa Karczma prowadzi tor wodny o szerokości 40 m i głębokości 1,5 m. Na wschód od wejścia do przystani głębokość wynosi około 1 m, na zachód od wejścia do przystani głębokość wynosi 1,2-1,3 m. W ramach realizacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się wykonanie prac czerpalnych w granicach istniejącego awanportu przystani (pogłębienie do 2 m), nowoprojektowanego awanportu powstałego pomiędzy falochronami osłonowymi (pogłębienie do 2 m, na wysokości wejścia do przystani pogłębienie do 2,5 m) oraz na torze podejściowym do przystani (pogłębienie do 3 m). Przewiduje się też utworzenie dwóch osadników: wschodniego i zachodniego o głębokości 3,5 m. Prace czerpalne na torze podejściowym ograniczą się do odcinka zlokalizowanego pomiędzy nowoutworzonymi osadnikami.

Mając na uwadze wyniki badań osadu z dna akwenu, urobek może być przewidziany do składowania w środowisku wodnym, w miejscu wskazanym przez Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni.

Wejście do przystani rybackiej w Piaskach jest okresowo pogłębiane. Z informacji Urzędu Morskiego w Gdyni wynika, że w roku 2004 wydobyto 15 600 m³, a w roku 2011 około 7 000 m³ urobku. Prace miały na celu usunięcie nadmiernych słyceń akwenu tak, żeby zapewnić bezpieczne wejście i wyjście z przystani łodzi rybackich i jachtów oraz bezpieczny ich postój w przystani. W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia planuje się wydobyć około 12 000 m³ urobku, co jest ilością nie odbiegającą od wydobywanych w celu utrzymania w latach poprzednich. W fazie budowy nie przewiduje się oddziaływań na linię brzegową.

Oddziaływanie fazy budowy na osady dennie i batymetrie dna oceniono jako bezpośrednie, proste, stałe, odwracalne, o małej istotności. Zasięg oddziaływania mieści się w granicach przedsięwzięcia.

Planowane wykopy będą stanowić bazę drenażu wód gruntowych, co spowoduje lokalnie zamiany warunków gruntowo-wodnych w obrębie inwestycji i w jej otoczeniu. Przyjęta technologia budowy nabrzeży eliminuje napływ wód gruntowych do pogłębianego akwenu ponieważ konstrukcję nabrzeży przewidziano do wykonania w postaci stalowej ścianki szczelnej. Oznacza to, że awanport będzie odizolowany od wód gruntowych ściankami szczelnymi zakotwionymi na głębokość większą niż jego dno.

Zaproponowana technologia nie będzie powodowała zagrożenia dla napływu zasolonych wód do soczewy wód słodkich. Nie przewiduje się istotnych oddziaływań na warunki gruntowo wodne terenów sąsiednich.

Ze względu na możliwość zanieczyszczenia wód gruntowych w wyniku budowy (brak izolacji warstwy wodonośnej od wpływów powierzchniowych) istotnym będzie stosowanie wszelkich zabezpieczeń przed dostaniem się do gruntu, a potem do wód gruntowych substancji ropopochodnych lub innych substancji szkodliwych dla środowiska wodnego, które stosuje się

na budowie. Wszelkie place składowe, zaplecza budowy, punkty zbierania odpadów, sanitariaty przenośne oraz miejsca postojowe sprzętu powinny być lokalizowane na powierzchniach utwardzonych.

W związku z realizacją wykopów przewiduje się konieczność odpompowania około 85 000 m³ wody i odprowadzenie jej do Zalewu Wiślanego.

Oddziaływanie fazy budowy planowanego przedsięwzięcia na warunki hydrogeologiczne, wody podziemne oraz warunki gruntowo-wodne oceniono jako bezpośrednie, proste, stałe, odwracalne, o małej istotności. Zasięg oddziaływania zmieści się w granicach przedsięwzięcia.

Wpływ na powietrze atmosferyczne

Faza budowy będzie związana z pracą maszyn budowlanych, transportem materiałów oraz pracą pogłębiarek, które stanowią źródła emisji spalin tj. tlenków azotu (NO_x), tlenków siarki (SO_x), tlenków węgla oraz węglowodorów. Oddziaływanie fazy budowy na powietrze atmosferyczne oceniono jako bezpośrednie, proste, chwilowe, odwracalne, lokalne, o małej istotności. Wrażliwość środowiska na powyższe oddziaływania uznano jako małą.

W związku z wykonywaniem prac rozbiórkowych istniejącej konstrukcji i transportu materiałów sypkich, przewiduje się emisję pyłów. Emisja ta towarzyszyć będzie m.in. pracom ziemnym, betonowym, montażowym, instalacyjnym, wykończeniowym, rozbiórkowym i wyburzeniowym.

Ze względu na skalę, wielkość i charakter planowanego przedsięwzięcia szacuje się, iż wielkość emisji spalin w fazie prac budowlanych będzie niewielka. Prace budowlane będą prowadzone na otwartym terenie. Emisje fazy budowy będą miały charakter nieorganizowany i krótkotrwały, o zasięgu ograniczonym do rejonu prac budowlanych. Emisje fazy budowy nie są normowane i ustąpią wraz z zaprzestaniem prac.

Wpływ na klimat

Realizacja planowanego przedsięwzięcia będzie wiązać się z:

- okresowym wzrostem emisji gazów cieplarnianych w fazie realizacji przedsięwzięcia (ruch pojazdów i maszyn na budowie),
- okresowym zwiększeniem zapotrzebowania na energię dla potrzeb budowy, prowadzącego do pośredniego wzrostu emisji gazów cieplarnianych,
- emisji gazów cieplarnianych związanych pośrednio z energochłonnością przedsięwzięcia np. w związku z wykorzystaniem energii do produkcji materiałów, transportem itp.

Źródłem emisji gazów cieplarnianych będą pojazdy transportowe oraz maszyny budowlane. Wielkości tych emisji będą pomijalne.

Ze względu na skalę planowanego przedsięwzięcia oraz incydentalny w skali tempa zmian klimatu czas trwania fazy budowy, nie będzie ono miało wpływu na zmiany klimatu, ale także klimat i jego zmiany nie będą miały istotnego wpływu na przedsięwzięcie.

Klimat akustyczny

Emisje hałasu w fazie budowy będą związane przede wszystkim z:

- pracami rozbiórkowymi w zakresie zniszczonych konstrukcji umocnień brzegowych
- pracami kafarowymi w zakresie zabijania ścianek szczelnych i pali łączących
- użyciem mechanicznego sprzętu budowlanego i środków transportu materiałów budowlanych.

Prace kafarowe prowadzone będą przy pomocy wibromłotów lub młotów spalinowych z użyciem kafara. W przypadku użycia wibromłota niniejsze prace będą prowadzone z wykorzystaniem żurawia kołowego lub gąsienicowego.

W związku z fazą budowy planowane jest użycie następującego sprzętu:

- samochody samowładowcze – 4 szt.,
- koparki/koparko-ładowarki – 2 szt.,
- spycharki/ładowarki – 2 szt.,
- maszyny do zagęszczania (walce, ubijaki) – 2 szt.,
- dźwigi/dźwigi pływające – 1 szt.,
- pogłębiarki – 1 szt.,
- wyciągarki – 1 szt.,
- holowniki – 1 szt.,
- żurawie – 1 szt.,
- kafary – 1 szt. naprzemiennie z 2 wibromłotami,
- ręczne kruszarki – 4 szt.,
- agregaty (prądotwórcze, spawalnicze, sprężarkowe) – 2 szt.,
- pompy – 2 szt.,
- kosiarki – 2 szt.,
- piły – 4 szt.

Szacuje się, iż poziom mocy akustycznej sprzętu wykorzystywanego do prac rozbiórkowo-budowlanych będzie mieścił się w granicach średnio w przedziale od 70 do 120 dB. W trakcie ich trwania mogą występować okresowe uciążliwości akustyczne związane z pracą urządzeń mechanicznych. Będą one jednak charakterystyczne dla przedsięwzięć budowlanych. Niedogodności związane z podwyższonym poziomem hałasu będą miały charakter lokalny, okresowy i krótkotrwały i dotyczyć będą głównie pracowników budowy.

Oddziaływanie fazy budowy na klimat akustyczny oceniono jako bezpośrednie, proste, średnioterminowe, chwilowe, odwracalne o zasięgu lokalnym. Z uwagi na bliskie sąsiedztwo zabudowy jednorodzinnej wrażliwość środowiska na powyższe oddziaływania uznano jako średnią.

Etap eksploatacji inwestycji

Z fazą eksploatacji planowanego przedsięwzięcia wiążą się oddziaływania, które będą generowane w wyniku funkcjonowania istniejącego portu, są to przede wszystkim:

- emisje niezorganizowane do powietrza oraz hałas związany z pracą pojazdów i maszyn,
- emisje hałasu związane z poruszaniem się jednostek pływających w rozbudowanym awanporcie,
- wzrost gromadzonych wód zaolejonych (zęzowych) oraz odpadów komunalnych związany ze zwiększoną ilością miejsc cumowniczych w przystani.

Powietrze atmosferyczne

Źródłem zanieczyszczenia powietrza związanym z funkcjonowaniem planowanego przedsięwzięcia będzie emisja niezorganizowana ze spalania paliw żeglugowych. Substancjami emitowanymi do powietrza ze jednostek pływających będą głównie tlenki azotu, węglowodory, tlenek węgla, pył zawieszony.

Niewielkim źródłem emisji niezorganizowanej będzie również spalanie paliw w silnikach pojazdów poruszających się po projektowanej drodze i placu manewrowym oraz w związku z dojazdem do i z przystani. Zwiększone natężenie ruchu ciężarowego może wystąpić w tzw. „sezonie śledziowym” (marzec-kwiecień). Nie będzie to jednak miało znaczenia dla stanu powietrza.

Emisja zanieczyszczeń gazowych do powietrza z analizowanego przedsięwzięcia, związana będzie z poruszającymi się po jego terenie pojazdami oraz jednostkami pływającymi wyposażonymi w silniki spalinowe, tj:

- 102 samochody osobowe/8 h, do obliczeń przyjęto maksymalnie 20 pojazdów/ 1h,
- 102 jednostki pływające/8 h, do obliczeń przyjęto maksymalnie 20 jednostek/ 1h.

Emisja zanieczyszczeń z jednostek pływających

Głównymi zanieczyszczeniami emitowanymi z silników jednostek pływających, będą takie substancje jak tlenki azotu oraz pył zawieszony.

Przy założonych parametrach eksploatacji przedsięwzięcia, poziomy dopuszczalnych stężeń substancji w powietrzu w bezpośrednim otoczeniu terenu przedsięwzięcia zostaną dotrzymane. Najwyższe stężenia zanieczyszczeń względem stężeń dopuszczalnych dotyczyć będą dwutlenku azotu.

Wpływ na klimat

W czasie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia emisje gazów cieplarnianych będą pochodziły z pracy silników jednostek pływających wpływających i wypływających z portu oraz ruchu samochodowego po drodze technicznej i placu manewrowym. Ze względu na skalę oddziaływań, emisje można uznać za niemające wpływu na zmiany klimatu.

Klimat akustyczny

W otoczeniu terenu przedsięwzięcia znajdują się:

- od strony północno-zachodniej – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna z usługami,
- od strony północno-wschodniej – tereny usług turystyki, wypoczynku i rehabilitacji
- od strony południowej – tereny zieleni oraz tereny urządzeń kanalizacyjnych
- od strony południowo – wschodniej – wody Zalewu Wiślanego.

Najbliższymi terenami chronionymi akustycznie jest zabudowa jednorodzinna z usługami, zlokalizowana przy ul. Słonecznej, w minimalnej odległości ok. 15 od terenu przedsięwzięcia.

Zasadniczymi źródłami hałasu na terenie analizowanej inwestycji będzie:

- ruch pojazdów osobowych oraz dostawczych po terenie przedsięwzięcia
- hałas jednostek pływających.

Jako źródła liniowe określone zostały trasy przejazdów pojazdów osobowych i ciężarowych po przedmiotowym terenie.

Zgodnie z Załącznikiem do Obwieszczenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 5 grudnia 2018 r. (poz. 46), maksymalny poziom hałasu jednostek pływających (poza jednostkami rekreacyjnymi) na zewnątrz statku nie może przekraczać wartości 90 dB(A). Wobec powyższego przyjęto tą wartość jako nominalny poziom generowanego hałasu przez każdą jednostkę pływającą. W celu lepszej symulacji emisji, emisję podzielono na 40 źródeł cząstkowych rozlokowanych na terenie całego portu.

Wyniki obliczeń oddziaływania akustycznego planowanego przedsięwzięcia wskazały, że w przypadku pory dziennej izofona 50 dB w ogóle nie wystąpi, natomiast w przypadku pory nocnej, w zasięgu izofony 40 dB (oznaczającej dopuszczalny zasięg hałasu dla zabudowy jednorodzinnej dla tej pory) nie występuje jakakolwiek zabudowa chroniona akustycznie. Tym samym w związku z funkcjonowaniem przedsięwzięcia, nie wystąpią przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach chronionych akustycznie. Najbliższa zabudowa mieszkaniowa (przy ul. Słonecznej) zlokalizowana jest w odległości około 15 m od granicy terenu przedsięwzięcia.

Odpady

Przewidywane rodzaje oraz ilości [Mg/rok] wytwarzanych odpadów na etapie eksploatacji:

- 13 01 05* Emulsje olejowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych: 0,01 Mg,
- 13 02 06* Syntetyczne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe: 0,05 Mg,
- 13 04 01* Oleje zęzowe ze statków żeglugi śródlądowej: 0,2 Mg,
- 13 04 02* Oleje zęzowe z nabrzeży portowych: 0,2 Mg,

- 13 04 03* Oleje żęzowe ze statków morskich: 0,2 Mg,
- 13 05 07* Zaolejona woda z odwadniania olejów w separatorach: 0,1 Mg,
- 13 08 80* Zaolejone odpady stałe ze statków: 0,1 Mg,
- 15 01 01 Opakowania z papieru i tektury: 0,05 Mg,
- 15 01 02 Opakowania z tworzyw sztucznych: 0,05 Mg,
- 15 01 03 Opakowania z drewna: 0,05 Mg,
- 15 01 05 Opakowania wielomateriałowe: 0,05 Mg,
- 15 01 06 Zmieszane odpady opakowaniowe: 0,05 Mg,
- 15 01 07 Opakowania ze szkła: 0,05 Mg,
- 15 01 09 Opakowania z tekstyliów: 0,05 Mg,
- 16 07 08 Odpady zawierające ropę naftową lub jej produkty: 0,05 Mg,
- 20 01 01 Papier i tektura: 0,05 Mg,
- 20 01 02 Szkło: 0,05 Mg,
- 20 01 39 Tworzywa sztuczne: 0,05 Mg,
- 20 01 40 Metale: 0,05 Mg,
- 20 03 01 Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne: 0,02 Mg.

Odpady gromadzone będą w pojemnikach lub też w szczelnych pojemnikach, w miejscu utwardzonym, w zależności od rodzaju odpadu, wykonanych z materiałów co najmniej trudno zapalnych, odpornych na działanie olejów odpadowych, odprowadzających ładunki elektryczności statycznej, wyposażonych w szczelne zamknięcia i zabezpieczonych przed stłuczeniem. Będą przekazywane odbiorcom posiadającym zezwolenia na gromadzenie, transportowanie i unieszkodliwianie odpadów.

Opad o kodzie 13 08 80 (Zaolejone odpady stałe ze statków) będzie deponowany w zasobniku wód zaolejonych w zadaszonym kontenerze.

Oddziaływanie na etapie eksploatacji na utwory powierzchniowe i gleby oceniono jako bezpośrednie, proste, długoterminowe, stałe, odtwarzalne i nieistotne, o zasięgu zawierającym się w granicach przedsięwzięcia. Wrażliwość środowiska na powyższe oddziaływania uznano za małą.

Główne oddziaływania na linię brzegową oraz osady denne i batymetrię dna na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia będą związane z funkcjonowaniem falochronów oraz cyklicznymi pracami czerpaknymi w związku z koniecznością utrzymywania odpowiednich głębokości na torze podejściowym. W związku z wybudowaniem falochronów osłonowych przewiduje się zmniejszenie intensywności zamulania toru wodnego, co przekładać się będzie na mniejszą skalę i częstotliwość robót czerpaknych.

Z obliczeń transportu rumowiska w rejonie morskiej przystani rybackiej Basen III Nowa Karczma wykonanego przez IBW PAN wynika, że wypadkowy roczny transport osadów jest niewielki i sięga rzędu około 1 000 m³/rok (800 - 1 300 m³/rok). Wypadkowy roczny transport osadów w profilach batymetrycznych skierowany jest z zachodu na wschód.

IBW PAN wykonało obliczenia zmian linii brzegowej w wyniku realizacji planowanego przedsięwzięcia. W obliczeniach wzięto pod uwagę porastający brzeg szuwar, który redukując wysokości falowania, prędkości prądów wzdłuż brzegowych i natężenia transportowanych osadów, powodują w konsekwencji także zmniejszenie tempa przebudowy brzegu.

Obliczone wielkości tych zmian są następujące:

- zmiany brzegowe po stronie zachodniej projektowanej przystani:
 - przyrost brzegu w sąsiedztwie falochronu około 5 m,
- zmiany brzegowe po stronie wschodniej projektowanej przystani:
 - cofnięcie brzegu w sąsiedztwie falochronu około 7 m.

Wybudowanie falochronów, których głowice mają sięgać do 80 m od istniejącej linii brzegowej zredukuje ilość rumowiska namywanego do obecnych basenów, jednak nie zapewni ochrony toru podejściowego przed zapiaszczeniem. W rejonie Nowej Karczmy główną przyczyną zapiaszczania toru wodnego jest dopływ osadów drobnoziarnistych i ilastych pochodzących z rozmywanej szerokiej ławicy akumulacyjnej, erodowanych brzegów i powierzchni dna pozbawionej roślinności.

W fazie funkcjonowania wybudowanie falochronów nie zakłóci znacząco transportu rumowiska i w ten sposób w niewielkim stopniu wpływać będzie na środowisko Zalewu Wiślanego.

Oddziaływanie fazy eksploatacji planowanego przedsięwzięcia na linię brzegową oraz osady denne i batymetrię dna oceniono jako bezpośrednie, proste, stałe, odtwarzalne, o małej istotności.

Zajętość terenu w związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia w części lądowej wyniesie około 2 952 m², w ramach tego planuje się m.in. zwiększenie powierzchni nabrzeży w przystani oraz budowę drogi technologicznej i placu manewrowego. Zajęcie terenu spowoduje nieznaczne zmniejszenie zasilania czwartorzędowej warstwy wodonośnej wodami opadowymi.

Oddziaływanie planowanej inwestycji na warunki hydrogeologiczne, wody podziemne i warunki gruntowo-wodne w fazie eksploatacji oceniono jako bezpośrednie, proste, stałe, odtwarzalne, o małej istotności.

Główne oddziaływania na wody Zalewu Wiślanego będą związane z wykonywaniem robót hydrotechnicznych w obrębie Zalewu (budowa falochronów osłonowych i budowa oraz przebudowa nabrzeży) oraz prac czerpalnych, które będą powodować:

- chwilowy hałas i wibracje,
- okresowe zmętnienie wody,
- wzrost zawartości zawiesin,
- uwolnienie substancji biogenicznych zdeponowanych w osadach dennych,
- uwolnienie związków azotu i fosforu z osadów dennych,
- bezpośrednie oddziaływanie na organizmy bytujące na dnie.

Wszystkie wymienione powyżej oddziaływania będą występowały przede wszystkim w fazie budowy. W fazie funkcjonowania roboty podczyszczeniowe mogą również powodować lokalnie krótkotrwałe i lokalne oddziaływania na wody Zalewu jednak o mniejszym natężeniu. Faza funkcjonowania wiąże się z okresowymi robotami czerpalnymi, raz na kilka lat.

Głównym celem planowanego przedsięwzięcia jest ochrona cumujących jednostek przed falowaniem. Nowo projektowane falochrony osłonowe stanowiąc będą ochronę dla cumujących w basenie morskiej przystani rybackiej niewielkich jednostek rybackich i jachtowych. Planowana inwestycja zapewni rozproszenie energii falowania wraz z jej rozbięciem i wygaszeniem na konstrukcji falochronu oraz zatrzyma pochód kry lodowej.

Obecnie wysokość fal wchodzących w akwen planowanego przedsięwzięcia nie przekracza metra. W związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia wysokość fal w basenach przystani będzie wynosić w przedziale od 0,4 do 0,75 m, co zostało przedstawione na poniższym rysunku.

Oddziaływania na wody Zalewu Wiślanego, w fazie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia, będą związane także z wykonywaniem cyklicznych utrzymaniowych prac czerpalnych toru podejściowego do przystani morskiej.

W ramach planowanego przedsięwzięcia planuje się wykonanie instalacji do odprowadzania wód opadowych i roztopowych z obszaru drogi technologicznej, placu manewrowego i zaplecza utwardzonego Nabrzeża Południowego II. Zaprojektowana instalacja posiada własny

zrzut wód do basenu portowego poprzez konstrukcje Nabrzeża Południowego II. Przed zrzutem wód do basenu portowego wody zostaną oczyszczone ze stałych cząstek oraz zanieczyszczeń substancji ropopochodnych (zaprojektowano wyposażenie w separator substancji ropopochodnych oraz osadnik piaskowy). Instalacja zostanie zabezpieczona klapą zwrotną zabezpieczającą przed wlewaniem się wód do instalacji w przypadku pojawienia się spiętrzeń sztormowych.

W związku z powyższym, wody opadowe i roztopowe odprowadzane do awanportu wody nie będą wpływały na pogorszenie stanu wód Zalewu Wiślanego.

Wody zaolejone i zęzowe z jednostek rybackich zdawane będą do zasobnika kontenerowego umieszczonego w kontenerze, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa.

Eksploatacja rozbudowanej przystani morskiej wiązać się będzie z następującym zużyciem wody:

- zużycie wód Zalewu Wiślanego do płukania sieci rybackich w szacunkowej ilości około 300 dm³/dobę (odprowadzanie wód do Zalewu Wiślanego);
- zużycie wody z przyłączy wodociągowej do celów pitnych (w okresie od maja do września – w pozostałym okresie przewiduje się wyłączenie dostępu do sieci wodociągowej) w szacunkowej ilości: 7,5 m³ /miesiąc.

Do płukania sieci rybackich stosowana będzie wyłącznie woda z Zalewu Wiślanego. Nie przewiduje się wpływu powyższych czynności na wody Zalewu Wiślanego.

Wody deszczowe i roztopowe z terenów utwardzonych odprowadzane będą do wewnętrznej kanalizacji deszczowej. Przed zrzutem wód do Zalewu Wiślanego wody będą podczyszczane w piaskowniku oraz separatorze substancji ropopochodnych.

Bezawaryjne funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia nie spowoduje zanieczyszczenia środowiska gruntowego. Głównym oddziaływaniem na etapie eksploatacji będzie trwałe zajęcie terenu. Zajętość terenu w związku z realizacją planowanego przedsięwzięcia w części lądowej wyniesie około 2952 m² (941,2 m² powierzchnia dróg i placów, 2010,5 m² powierzchnia zabudowy hydrotechnicznej nabrzeży), w ramach tego planuje się m.in. zwiększenie powierzchni nabrzeży w przystani morskiej oraz budowę drogi technologicznej i placu manewrowego.

Etap eksploatacji wiązać się będzie z ryzykiem przedostania się substancji ropopochodnych do środowiska. Teren przystani, wyposażony będzie w środki i urządzenia pozwalające na usunięcie ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych np. zbieracze mechaniczne, sorbenty.

Wpływ na budowę geologiczną i powierzchnię ziemi

Główne oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na budowę geologiczną oraz powierzchnię ziemi i gleby będą związane z:

- wykonywaniem wykopów do głębokości około 2 metrów pod infrastrukturę techniczną
- zabiciem i betonowaniem pali łączących i pali skrzynkowych ścianki szczelnej,
- pracami ziemnymi związanymi z profilowaniem powierzchni gruntu w lokalizacji budowy nawierzchni komunikacyjnych przy nabrzeżach, drogi technologicznej oraz placu manewrowego.

Skala wykopów będzie niewielka (lokalna), czas otwarcia wykopów będzie maksymalnie skrócony, plac budowy wyposażony będzie w środki i urządzenia pozwalające na usunięcie ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych,

Oddziaływania oceniono jako nieistotne o zasięgu zawierającym się w granicach przedsięwzięcia. Bezawaryjne funkcjonowanie planowanego przedsięwzięcia w czasie eksploatacji nie spowoduje zanieczyszczenia środowiska gruntowego.

Wpływ na osady denne, batymetrię dna oraz linię brzegową

Główne oddziaływania w fazie budowy planowanego przedsięwzięcia na osady denne, batymetrię dna oraz linię brzegową związane będą z:

- pogłębianiem toru wodnego i basenów przystani,
- przebudową i budową nabrzeży,
- budową falochronów w odległości do 80 m od linii brzegowej, z narzutem ochronnym o powierzchni około 2030 m².

Oddziaływanie fazy budowy na osady denne i batymetrie dna oceniono jako bezpośrednie, proste, stałe, odwracalne, o małej istotności. Zasięg oddziaływania mieści się w granicach przedsięwzięcia.

Główne oddziaływania na linię brzegową oraz osady denne i batymetrię dna na etapie eksploatacji planowanego przedsięwzięcia będą związane z funkcjonowaniem falochronów oraz cyklicznymi pracami czerpalnymi w związku z koniecznością utrzymywania odpowiednich głębokości na torze podejściowym. W związku z wybudowaniem falochronów osłonowych przewiduje się zmniejszenie intensywności zamulania toru wodnego.

Wpływ na warunki hydrogeologiczne, wody podziemne i warunki gruntowo-wodne

Planowane wykopy będą stanowić bazę drenażu wód gruntowych, co spowoduje lokalnie zamiany warunków gruntowo-wodnych w obrębie inwestycji i w jej otoczeniu. W związku z realizacją wykopów przewiduje się konieczność odpompowania około 85 000 m³ wody i odprowadzenie jej do Zalewu Wiślanego. Oddziaływanie fazy budowy planowanego przedsięwzięcia na warunki hydrogeologiczne, wody podziemne oraz warunki gruntowo-wodne oceniono jako bezpośrednie, proste, stałe, odwracalne, o małej istotności. Zasięg oddziaływania mieści się w granicach przedsięwzięcia. Wrażliwość środowiska na powyższe oddziaływania uznano jako małą.

Oddziaływanie planowanej inwestycji na warunki hydrogeologiczne, wody podziemne i warunki gruntowo-wodne w fazie eksploatacji oceniono jako bezpośrednie, proste, stałe, odwracalne, o małej istotności.

Wpływ na wody Zalewu Wiślanego i zagrożenia powodziowe

Główne oddziaływania na wody Zalewu Wiślanego będą związane z wykonywaniem prac czerpalnych, które będą powodować:

- okresowe zmętnienie wody,
- wzrost zawartości zawiesin,
- uwolnienie substancji biogenicznych zdeponowanych w osadach dennych,
- uwolnienie związków azotu i fosforu z osadów dennych,
- bezpośrednie oddziaływanie na organizmy bytujące na dnie.

Wszystkie wymienione powyżej oddziaływania będą występowały zarówno podczas budowy jak i funkcjonowania planowanego przedsięwzięcia. Skala tych zjawisk będzie jednak większa w fazie budowy ze względu na intensywność robót czerpalnych. Faza funkcjonowania wiąże się z okresowymi robotami czerpalnymi, raz na kilka lat

Zużycie energii

Na etapie eksploatacji moc przyłączeniowa wynosiła będzie około 33 kW – na potrzeby dostawy energii elektrycznej do punktów oświetleniowych na terenie przystani rybackiej i punktów poboru energii elektrycznej oraz pracy motopomp przy punktach płukania sieci rybackich.

Etap likwidacji

Likwidacja przystani morskiej wiązać się będzie z rozbiórką nabrzeży, demontażem infrastruktury technicznej oraz infrastruktury hydrotechnicznej.

Roboty rozbiórkowe będą wymagać zachowania wymogów bezpieczeństwa ludzi i mienia, przestrzegania wymogów ochrony środowiska według opracowanego i uzgodnionego planu zagospodarowania, oraz odzysku i unieszkodliwiania powstających odpadów. Szczegółowe wymagania formalno-prawne określą obowiązujące w tym czasie przepisy z zakresu prawa budowlanego i ochrony środowiska.

Planowane przedsięwzięcie położone jest poza obszarami narażonymi na ruchy masowe. Główne rodzaje oddziaływań na powierzchnię ziemi w wyniku realizacji planowanego przedsięwzięcia są następujące:

- naruszenie utworów powierzchniowych na skutek wykonywania prac niwelacyjnych i wykopów (bezpośrednie, długoterminowe, stałe, odtwarzalne),
- zajętość terenu (bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe, odtwarzane),
- awaryjne zanieczyszczenie substancjami ropopochodnymi (bezpośrednie, krótkoterminowe, chwilowe, odwracalne).

Ponieważ:

- skala wykopów będzie niewielka (lokalna),
- czas otwarcia wykopów będzie maksymalnie skrócony,
- plac budowy wyposażony będzie w środki i urządzenia pozwalające na usunięcie ewentualnych wycieków substancji ropopochodnych, oddziaływania oceniono jako nieistotne o zasięgu zawierającym się w granicach przedsięwzięcia a wrażliwość środowiska na powyższe oddziaływania uznano za małą.

Ze względu na skalę planowanego przedsięwzięcia oraz incydentalny w skali tempa zmian klimatu czas trwania fazy budowy, nie będzie ono miało wpływu na zmiany klimatu, ale także klimat i jego zmiany nie będą miały istotnego wpływu na przedsięwzięcie.

W wyniku podniesienia rzędnej nabrzeży oraz zbudowania falochronów, eksploatacja planowanego przedsięwzięcia pozytywnie wpłynie na ochronę rejonu miejscowości Nowa Karczma przed skutkami zmian klimatu m.in. wzrostem poziomu wody, sztormami i falowaniem. Realizacja inwestycji bezpośrednio wpłynie na redukcję wysokości fal na terenie awanportu. Planowane przedsięwzięcie jest zaprojektowane z uwzględnieniem prognozowanych zmian klimatycznych, nie przewiduje się więc aby klimat i jego zmiany miały istotny wpływ na przedsięwzięcie.

Oddziaływanie przedsięwzięcia na obszary zagrożone powodzią.

Rejon planowanego przedsięwzięcia zlokalizowany jest w obszarze bezpośredniego zagrożenia powodzią od strony morza. Główną przyczyną są sztormy powodujące powodzie w wyniku spiętrzeń wiatrowych na Zatoce Gdańskiej i Zalewie Wiślanym.

Zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji inwestycji nie przewiduje się zwiększenia ryzyka powodziowego w stosunku do stanu istniejącego.

Ryzyko wystąpienia poważnej awarii, ryzyko wystąpienia katastrofy naturalnej i budowlanej.

Zgodnie z mapą zagrożenia powodziowego, część terenu planowanego przedsięwzięcia jest zagrożona powodzią od strony morza o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 100 lat oraz raz na 500 lat. Maksymalna rzędna wód wyniesie nie więcej niż 2 m n p.p.t. Planowane przedsięwzięcie zostało zaprojektowane uwzględniając zagrożenie powodziowe (rzędna korony projektowanych falochronów +2,40 m).

Zastosowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe zapewnią będą odporność obiektów hydrotechnicznych na oddziaływania związane z silnymi wiatrami sztormowymi oraz wahaniami poziomu zwierciadła wody.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (*Dz. U. z 2016 r., poz. 138*) przedmiotowe przedsięwzięcie nie jest zaliczone ani nie powoduje zaliczenia przedsięwzięcia będącego przedmiotem sprawy do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii. Zgodnie z art. 3 pkt 23 ustawy – Prawo ochrony środowiska poważną awarią jest szczególna kategoria awarii, obejmująca zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałe w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji (wymienionych w ww. rozporządzeniu), prowadzące do natychmiastowego powstania zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem. Wobec powyższego w decyzji nie określono wymogów w zakresie przeciwdziałania skutkom awarii przemysłowych, co jest wymagane jedynie w odniesieniu do przedsięwzięć zaliczanych do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii.

Po przeanalizowaniu zakresu planowanego przedsięwzięcia, jak również zidentyfikowaniu zasięgu i skali jego oddziaływań w trakcie budowy, eksploatacji i likwidacji należy stwierdzić, że planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować transgranicznego oddziaływania na środowisko. Do oddziaływań takich, przy uwzględnieniu zaleconych działań na wypadek wystąpienia sytuacji awaryjnych, nie będą również prowadzić zidentyfikowane możliwe sytuacje awaryjne. Zidentyfikowane oddziaływania będą miały charakter lokalny, będą mieściły się w dopuszczalnych normach obowiązujących standardów ochrony środowiska, w granicach działek ewidencyjnych do, których Inwestor posiada prawo. W związku z powyższym oraz z uwagi na rodzaj i lokalizację przedsięwzięcia, oddalonego od granic Państwa, wykluczona jest możliwość oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary położone poza granicami Polski, zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji. Nie zachodzą, więc przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, o jakich mowa w art. 104 i n. *ustawy OOS*.

Realizacja inwestycji zgodnie z uwarunkowaniami określonymi niniejszą decyzją a także późniejsza eksploatacja obiektów powstałych w wyniku przedsięwzięcia nie zwalnia inwestora z obowiązku, niezależnie od postanowień niniejszej decyzji:

- stosowania przepisów w sprawie warunków technicznych ustanowionych na podstawie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 z późn. zm.*);
- uzyskania wymaganych prawem zezwoleń, opinii i uzgodnień;
- realizacji obowiązków wynikających wprost z przepisów prawa, w tym w szczególności obowiązków dotyczących prawidłowej eksploatacji, określonych przepisami *ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.)* oraz gospodarki odpadami, określonej przepisami *ustawy o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 779 z późn. zm.)*; obowiązki takie, jako istniejące i wiążące z mocy prawa, nie podlegają powtórnemu nałożeniu i ujawnieniu w decyzji.

W tym stanie należało orzec jak na wstępie.

Decyzja podlega ujawnieniu w publicznie dostępnym wykazie danych.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji przysługuje stronie odwołanie do Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska za pośrednictwem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku, w terminie 14 dnia od daty jej otrzymania, zgodnie z art. 127 i 129 Kpa.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, zgodnie z art. 127 a) ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2021 r. poz. 735, z późn. zm.).

Zgodnie z ustawą o opłacie skarbowej z dnia 16 listopada 2006 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1546 z późn. zm.) za wydanie niniejszej decyzji Inwestor jest zwolniony z uiszczenia opłaty skarbowej.

Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach nie zastępuje zezwolenia wydanego w trybie art. 56 ustawy o ochronie przyrody. Na ewentualne zniszczenie siedlisk, okazów, gniazd, płoszenie lub przenoszenie gatunków znajdujących się pod ochroną należy uzyskać zezwolenie w trybie art. 56 ust. 1 ustawy o ochronie przyrody.

z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska
w Gdańsku
Anna Tchórzewska
Naczelnik Wydziału Ocen Oddziaływania
na Środowisko

Otrzymują:

1. Inwestor: Urząd Morski w Gdyni, ul. Chrzanowskiego 10, 81-338 Gdynia
2. Burmistrz Miasta Krynica Morska, ul. Górników 15, 82-120 Krynica Morska
3. Strony postępowania poprzez zawiadomienie
4. aa

Do wiadomości:

1. Państwowy Graniczny Inspektor Sanitarny, ul. Kontenerowa 69, 81-155 Gdynia
2. Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Gdańsku, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, ul. ks. Franciszka Rogaczewskiego 9/19, 80-804 Gdańsk



REGIONALNY DYREKTOR OCHRONY ŚRODOWISKA W GDAŃSKU

Załącznik nr 1
do decyzji RDOŚ-Gd-WOO.420.41.2020.ŁT.32

CHARAKTERYSTYKA PRZEDSIĘWZIĘCIA

Celem planowanego przedsięwzięcia jest umożliwienie bezpiecznego podejścia jednostek do stanowisk cumowniczych w morskiej przystani rybackiej. Realizacja celu wymaga zarówno remontu istniejącej infrastruktury, budowy falochronów oraz pogłębienie toru wodnego na wysokości wejścia do portu.

Aktualnie funkcjonująca morska przystań rybacka w Nowej Karczmie (zwyczajowa nazwa Piaski) składa się z następujących elementów tworzących infrastrukturę dostępową do portu:

- nabrzeże Północne,
- nabrzeże Południowe I,
- nabrzeże Wschodnie,
- nabrzeże Zachodnie,
- pomost Postojowy,
- tor wodny podejściowy,
- stałe znaki nawigacyjne (stawa nabieżnikowa górna i dolna),
- pływające znaki nawigacyjne: pławy świetlne i nieświetlne,
- urządzenia i instalacje techniczne (systemy zasilania energetycznego do zasilania świateł nawigacyjnych oraz punktów oświetleniowych (lampy oświetleniowe) przystani wraz z liniami kablowymi),
- zasobnik kontenerowy do poboru wód zaolejonych i zęzowych,
- budynki gospodarcze Spółdzielni Pracy Rybołówstwa Morskiego,
- slip do płukania sieci rybackich,
- slip ze stalową ramą do wodowania jednostek rybackich.

Na zapleczu Nabrzeża Północnego pomiędzy basenem portowym a ul. Słoneczną (droga wojewódzka 501) znajduje się parking samochodowy wykonany z kostki brukowej.

Przystań rybacką w Nowej Karczmie tworzy basen portowy zajmujący powierzchnię około 0,46 ha. Basen portowy podzieli pomost postojowy na dwie części: wschodnią i zachodnią.

Po stronie wschodniej i zachodniej istniejącego basenu portowego brzeg zabezpieczają palisady drewniane stanowiące konstrukcje ochrony brzegu Zalewu Wiślanego. Dodatkowo po

stronie zachodniej za konstrukcją palisad drewnianych znajduje się umocnienie betonowe z płyt betonowych typu IOMB.

W ramach realizacji planowanego przedsięwzięcia planuje się następując prace budowlane:

- budowę falochronów osłonowych (Zachodni i Wschodni),
- przebudowę Nabrzeża Południowego I,
- budowę Nabrzeża Południowego II,
- budowę drogi technologicznej i placu manewrowego,
- budowę kanalizacji odprowadzającej wody opadowe lub roztopowe,
- budowę punktów poboru wody i energii elektrycznej wraz z zakupem nowego kontenera na zasobnik wód zaolejonych,
- budowę punktów płukania sieci rybackich,
- budowę oświetlenia falochronów, nabrzeży, drogi technologicznej i placu manewrowego, oznakowania nawigacyjnego,
- pogłębienie toru wodnego i basenów przystani.

Planuje się również wykonanie elementów małej architektury: stojaków na sprzęt ratowniczy, ograniczników ruchu kołowego (krawężniki ochronne), klamry podchwytów oraz wyznaczenie linii rozgraniczających powierzchnię użytkową m.in. ścieżka cumownicza, plac manewrowy.

Dodatkowo planuje się wykonać prace czerpalne na obszarze o powierzchni około 18 970 m².

Prace rozbiórkowe obejmują głównie istniejące zniszczone konstrukcje umocnień brzegowych zlokalizowane po wschodniej i zachodniej części przystani. Prace polegać będą na usunięciu istniejących umocnień konstrukcji brzegowych i zakończeń istniejących nabrzeży celem umożliwienia dowiązania nowoprojektowanej zabudowy i będą obejmowały: całkowitą rozbiórkę umocnień brzegu w formie palisad drewnianych z narzutem kamiennym, częściową rozbiórkę istniejącego nabrzeża, częściową rozbiórkę istniejącej nawierzchni nabrzeża. Na rysunku poniżej przedstawiono zakres planowanych prac rozbiórkowych.

Opis projektowanych konstrukcji z technologią ich wykonania

Falochrony osłonowe (Zachodni i Wschodni)

Falochron Zachodni

Projektowany Falochron Zachodni wykonany będzie z grodzy komorowej na bazie stalowej ścianki szczelnej z wypełnionej frakcjonowanym kruszywem filtracyjnym. W części głowicowej ścianki szczelne obudowane oczepami żelbetowymi. Oczep od strony zewnętrznej posiadać będzie wykonturowany parapet łamacza falowania. Od strony wewnętrznej portu oczep będzie wyposażony w punkty cumownicze, ramę odbojową umożliwiającą bezpieczny postój jednostek pływających. Przy oczepie zaprojektowano dukt kablowy celem umożliwienia w przyszłości ułożenia instalacji podłączeniowych. Falochron od strony zewnętrznej osłonięty zostanie skarpą z frakcjonowanego narzutu z kamienia ułożonego warstwowo. Narzut ułożony na zbrojeniu geosyntetycznym. W części głowicowej umieszczona zostanie świetlna sygnalizacja nawigacyjna (lewy znak nawigacyjny – światło czerwone). Wzdłuż korpusu falochronu na całej długości parapetu łamacza falowania od strony wewnętrznej wykonturowano siedzisko. Pod siedziskiem zaprojektowano wewnętrzny dukt kablowy wraz z podświetleniem elektrycznym w obudowach hermetycznych ciągu komunikacji pieszej oraz ścieżki cumowniczej.

Całkowita długość konstrukcji falochronu osiągnie około 134 m, szerokość konstrukcji w części nasadowej około 25 m, w części głowicowej około 6 m, szerokość ciągu komunikacji pieszej wraz ze ścieżką cumowniczą około 4 m.

Falochron wyposażony zostanie w pachoły cumownicze, rożki cumownicze, drabinki wyjściowe, stojaki na sprzęt ratunkowy.

Główne założenia projektowane elementy zabudowy konstrukcyjnej Falochronu Zachodniego:

- długość całkowita konstrukcji: około 134 m (po zarysie wewnętrznym),
- długość linii cumowniczej: około 117 m (po stronie wewnętrznej),
- szerokość konstrukcji w części nasadowej: około 25 m, w części głowicowej: ok. 6 m,
- rzędna korony konstrukcji: +2,40 m n.p.m.,
- rzędna ścieżki cumowniczej +1.20 m n.p.m.,
- głębokość techniczna -2,00 m (w linii cumowniczej),
- obciążenie użytkowe naziomu 10,00 kN/m².

Falochron Wschodni

Projektowany Falochron Wschodni wykonany zostanie ze stalowej ścianki szczelnej wypełnionej frakcjonowanym kruszywem filtracyjnym. W części głowicowej ścianki szczelne zostaną obudowane oczepami żelbetowymi. Oczep od strony zewnętrznej posiadać będzie wykonturowany parapet łamacza falowania. Od strony wewnętrznej portu oczep prostokątny wyposażony w punkty cumownicze i ramę odbojową umożliwiającą postój jednostek pływających. Przy oczepie zaprojektowano dukt kablowy w celu umożliwienia w przyszłości ułożenia instalacji podłączeniowych. Falochron od strony zewnętrznej ostonięty zostanie skarpą z frakcjonowanego narzutu z kamienia ułożonego warstwowo. Narzut ułożony zostanie na zbrojeniu geosyntetycznym. W części głowicowej umieszczona świetlna sygnalizacja nawigacyjna (prawy znak nawigacyjny – światło zielone). Wzdłuż korpusu falochrony na całej długości parapetu łamacza falowania od strony wewnętrznej zaprojektowano siedzisko. Pod siedziskiem zaprojektowano wewnętrzny dukt kablowy wraz z podświetleniem elektrycznym w obudowach hermetycznych ciągu komunikacji pieszej oraz ścieżki cumowniczej. Całkowita długość konstrukcji: około 91 m, szerokość konstrukcji w części nasadowej: około 13 m w części głowicowej: około 6 m; szerokość ciągu komunikacji pieszej wraz ze ścieżką cumowniczą: około 4 m.

Główne założenia projektowane elementy zabudowy konstrukcyjnej Falochronu Wschodniego:

- długość całkowita konstrukcji: około 91 m (po zarysie wewnętrznym),
- długość linii cumowniczej: około 74 m (po stronie wewnętrznej),
- szerokość konstrukcji w części nasadowej: około 13 m w części głowicowej: około 6 m,
- rzędna korony konstrukcji: +2,40 m n.p.m.,
- rzędna ścieżki cumowniczej +1.20 m n.p.m.,
- głębokość techniczna -2,00 m (w linii cumowniczej),
- obciążenie użytkowe naziomu 10,00 kN/m².

Oznakowanie nawigacyjne

Na głowicy falochronów znajdować się będą światła nawigacyjne w kolorze zielonym i czerwonym, ustawione na platformie stalowej o wysokości 2,0 m. Platforma będzie zakotwiona w fundamencie znajdującym się na głowicy falochronu. Do systemu oświetlenia nawigacyjnego planuje się doprowadzenie kabli zasilających, które będą stanowić zasilanie rezerwowe do autonomicznego systemu oświetlenia nawigacyjnego. Na obu głowicach zaprojektowano latarnie kompaktowe z modułami synchronicznymi GPS zapewniające intensywność maksymalną światła nie mniejszą niż 200 cd i dywergencje pionowa nie mniejszą niż 5°.

Przebudowa Nabrzeża Południowego I

Planuje się rozbudowę istniejącego Nabrzeża Południowego I o kolejne około 10 m. Łącznie po rozbudowie Nabrzeże Południowe I będzie posiadać długość całkowitą około 26 m. Na wysokości istniejącego slipu do płukania sieci zaprojektowano nadbudowę konstrukcji istniejącego nabrzeża do rzędnych zaprojektowanej nawierzchni komunikacyjnej oraz wyposażenie konstrukcji w elementy linii cumowniczej (punkty cumownicze i ramę odbojową).

Nowoprojektowana część nabrzeża jest zaprojektowana jako nabrzeże oczepowe ze stalową ścianką szczelną, jednokrotnie kotwioną. Nawierzchnia posadowiona będzie bezpośrednio na płycie żelbetowej wykonanej na podbudowie z zagęszczonego kruszywa łamanego. Podbudowa ułożona zostanie na warstwie zbrojenia geosyntetycznego. W części końcowej nabrzeża o obniżonej koronie z pochylnią slipu zaprojektowano nowe miejsce do płukania sieci, klamry do mocowania sieci oraz wieszaki do ich suszenia. Od strony zewnętrznej zaprojektowano parapet ogranicznika umocniony antyerozyjnie narzutem z kamienia w postaci skarpy.

Główne założenia projektowane elementy zabudowy konstrukcyjnej Nabrzeża Południowego I:

- całkowita długość konstrukcji: ok. 37 m,
- szerokość konstrukcji wraz z częścią komunikacyjną: ok. 7,4 m,
- slip do płukania sieci o szerokości około 10 m i długości 15 m,
- długość dobudowanej ścieżki cumowniczej: około 10 m,
- nabrzeże wyposażone zostanie m.in. w pachoły cumownicze, rożki cumownicze, drabinki, stojaki na sprzęt ratunkowy, punkty poboru, ograniczniki wjazdu.

Nabrzeże Południowe II

Projektowana zabudowa stanowi rozbudowę istniejącego Nabrzeża Zachodniego o kolejne około 5 m w kierunku południowym oraz rozbudowę linii cumowniczej w kierunku zachodnim – prostopadle do linii cumowniczej Nabrzeża Zachodniego.

Na wysokości istniejącego zakończenia Nabrzeża Zachodniego zaplanowano rozbudowę konstrukcji z zachowaniem istniejących rzędnych nawierzchni komunikacyjnej oraz wyposażenie konstrukcji w elementy linii cumowniczej (punkty cumownicze i ramę odbojową). Nowoprojektowane Nabrzeże Południowe II zaprojektowano jako nabrzeże oczepowe zbudowane ze stalowej ścianki szczelnej, jednokrotnie kotwionej. Nawierzchnia posadowiona będzie bezpośrednio na płycie żelbetowej wykonanej na podbudowie z zagęszczonego kruszywa łamanego. Podbudowa nawierzchni ułożona zostanie na warstwie zbrojenia geosyntetycznego. W odległości około 7 m od narożnika w linii ścieżki cumowniczej zaprojektowany został slip do czyszczenia sieci o szerokości 10 m i długości około 6,50 m. Całkowita długość nowego nabrzeża wyniesie około 70 m.

Od strony lądowej, na długości około 17 m, nawierzchnia komunikacyjna nabrzeża graniczy z placem manewrowym. Na długości kolejnych około 36 m konstrukcja nabrzeża posiada umocnioną nawierzchnię o szerokości około 8 m. Całkowita długość nowoprojektowanej linii cumowniczej wynosi około 60 m. Szerokość konstrukcji wraz z częścią komunikacyjną ok. 8 m. Obiekt został wyposażony m. in. w pachoły cumownicze, rożki cumownicze, drabinki, stojaki na sprzęt ratunkowy, punkty poboru, ograniczniki wjazdu.

Charakterystyczne parametry techniczne:

- długość linii cumowniczej około 70 m,
- rzędna korony nabrzeża +1.20 m,
- głębokość techniczna -2,00 m,
- obciążenie użytkowe naziomu 25,00 kN/m².

Plac manewrowy

Nawierzchnia placu manewrowego zaprojektowana została na zapleczu Nabrzeża Południowego II - na końcu nowoprojektowanej drogi technologicznej. Plac manewrowy graniczy z konstrukcją nowego slipu do płukania sieci oraz nawierzchnią Nabrzeża Południowego II. Plac pełnił będzie funkcję nawierzchni komunikacyjnej i zostanie wzmocniony podbudową o wymiarach 19,50 m x 21,00 m. Ukształtowane zostaną spadki w sposób umożliwiający odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych do separatora substancji

ropopochodnych oraz piaskownika i kolejno do basenu portowego. Zaprojektowano oświetlenie typu ulicznego.

Charakterystyczne parametry techniczne:

- obciążenie użytkowe naziomu 25,00 kN/m²,
- • obciążenie użytkowe skupione miejscowe naciski do 120 kN/m² rozłożone na min. 2,25 m².

Droga technologiczna

Oś nowej drogi technologicznej została zaprojektowana równolegle do linii cumowniczej istniejącego Nabrzeża Zachodniego i stanowi bezpośredni dojazd z drogi wojewódzkiej 501 na plac manewrowy i dalej Nabrzeże Południowe II i Falochron Zachodni. Zaprojektowana droga technologiczna posiadać będzie klasę D (droga dojazdowa) o około nacisku na oś 10 ton, długości około 76 m i szerokości około 5 m (minimalny wymiar ciągu pieszo-jezdnego). Zaprojektowano spadki podłużne i poprzeczne odprowadzające wody deszczowe do nowej instalacji odprowadzania wód opadowych lub roztopowych. Droga wyposażona zostanie w oświetlenie typu ulicznego.

Infrastruktura techniczna

Nowa instalacja sanitarna składać się z dwóch niezależnych instalacji przewodowych: instalacji wodociągowej i instalacji sanitarnej odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych.

Instalacja wodociągowa

Instalację wodociągową zaprojektowano jako przewodową, podłączoną do sieci gminnego wodociągu. Instalacja wyposażona będzie w przyłączy wodociągowe złożone z: zestawu zaworów odcinających, urządzenie pomiarowe oraz studnię wodomierzową. Zaprojektowano studnie upustową oraz 6 postumentów zasilających wyposażonych w zawory, postumenty zlokalizowane jedynie na Nabrzeżu Południowym II.

Planowana długość instalacji wodociągowej będzie wynosiła około 147 m.

Instalacja sanitarna odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych

Instalację sanitarną odprowadzenia wód deszczowych zaprojektowano jako przewodową, autonomiczną, posiadającą wylot do basenu portowego poprzez konstrukcje nabrzeża Południowego II. Infrastruktura sanitarna obejmuje odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z obszaru drogi technologicznej, placu manewrowego, zaplecza utwardzonego Nabrzeża Południowego II. Zaprojektowana instalacja posiada własny zrzut wód do basenu portowego poprzez konstrukcje Nabrzeża Południowego II. Przed zrzutem wód do basenu portowego wody zostaną oczyszczone ze stałych cząstek oraz zanieczyszczeń ropopochodnych substancji. Instalacja zostanie zabezpieczona kłapą zwrotną zabezpieczającą przed wlewaniem się wód do instalacji w przypadku pojawienia się spiętrzeń sztormowych.

Przewidywana długość kanałów instalacji sanitarnej będzie wynosiła około 225 m.

Kontener na zasobnik wód zaolejonych (zęzowych) z jednostek pływających

Planuje się zakup gotowego kontenera do magazynowania cieczy. Kontener posiadać będzie wymiary nie mniejsze niż: 6075x2875x2565 mm (szerokość x głębokość x wysokość). Wykonany zostanie z profili stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie przez ocynkowanie. Konstrukcja nośna dachu kontenera oraz rama podłogowa będzie wzmocniona. Kontener wyposażony zostanie w ocynkowane ogniowo wanny wychwytowe z rusztem kratowym o obciążeniu dopuszczalnym podłogi nie mniejszym niż 1000 kg/m², drzwi podwójne z zamkiem bębnowym. Cała konstrukcja zewnętrzna dodatkowo zabezpieczona zostanie powłoką lakierniczą. Konstrukcja ściany tylnej i drzwi wyposażona będzie w otwory

wentylacyjne zabezpieczone przed opadami atmosferycznymi. Wnętrze kontenera będzie dostosowane do przechowywania istniejących zasobników na wody zęzowe.

Oznakowanie poziome

Zaprojektowano wprowadzenie oznakowania poziomego na powierzchni konstrukcji nabrzeży, falochronów i placu manewrowego. W przypadku nabrzeży i falochronów oznakowaniem barwnym będzie wyznaczona granica ścieżki cumowniczej. W przypadku placu manewrowego oznakowaniem barwnym będzie wyznaczona granica obszaru zwiększonych obciążeń użytkowych.

Prace czerpalne

W ramach realizacji niniejszego przedsięwzięcia przewiduje się wykonanie prac pogłębiarskich w granicach istniejącego awanportu przystani, nowoprojektowanego awanportu powstałego pomiędzy falochronami osłonowymi oraz na torze podejściowym do przystani. W ramach wykonywania prac czerpalnych przewiduje się dodatkowo utworzenie dwóch osadników rumowiska: wschodniego i zachodniego. Ich funkcją będzie deponowanie materiału piaszczystego niesionego z prądem w celu ochrony głębokości na torze podejściowym. Prace czerpalne na torze podejściowym ograniczą się do odcinka zlokalizowanego pomiędzy nowoutworzonymi osadnikami.

Zamierzone głębokości techniczne w wyniku prac czerpalnych:

- przy istniejących nabrzeżach zlokalizowanych w istniejącym awanporcie oraz na istniejącym odcinku Nabrzeża Południowego I:
 - głębokość techniczna: $H_T = - 1,70$ m,
- w istniejącym awanporcie i przy pomoście postojowym:
 - głębokość techniczna: $H_T = - 2,00$ m,
- w nowoprojektowanym awanporcie oraz na nowoprojektowanym odcinku Nabrzeżu Południowym I i Nabrzeżu Południowym II:
 - głębokość techniczna: $H_T = - 2,00$ m,
- na wysokości wejścia do przystani:
 - głębokość techniczna: $H_T = - 2,50$,
- na torze podejściowym:
 - głębokość techniczna: $H_T = - 3,00$ m,
- osadniki:
 - głębokość techniczna: $H_T = - 3,50$ m.

Urobek

Urobek pochodzący z prac pogłębiarskich zostanie zdeponowany w miejscu wskazanym przez Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni. W celu utrzymania głębokości technicznych basenu, przy nabrzeżach i falochronach, osadników oraz na torze podejściowym planowane jest prowadzenie prac podczyszczeniowych z częstotliwością co kilka lat. Intensywność zamulania toru wodnego na wejściu do przystani powinna ulec zmniejszeniu w związku z przeprowadzoną inwestycją.

Osadniki

W ramach przedmiotowego przedsięwzięcia planowane jest utworzenie dwóch osadników – jednego przy falochronie wschodnim oraz drugiego przy falochronie zachodnim. Celem projektowanych osadników jest ochrona głębokości toru podejściowego przed wypływaniem w skutek nanoszonego rumowiska. W trakcie funkcjonowania przedsięwzięcia planowane jest podczyszczanie osadników do głębokości technicznej.

Powierzchnie zajmowane przez główne elementy konstrukcji planowanego przedsięwzięcia wyniosą:

- powierzchnia konstrukcji falochronów osłonowych ok. 1185 m²,

- powierzchnia narzutu kamiennego ok. 2030 m²,
- powierzchnia drogi technologicznej wraz z placem manewrowym ok. 950 m²,
- łączna powierzchnia nabrzeży istniejących i nowoprojektowanych wraz z Pomostem Postojowym ok. 2 580 m²,
- powierzchnia dla wykonania prac czerpalnych ok. 18 970 m², objętość urobku około 12 000 m³.

Obecnie nieogospodarowana powierzchnia terenu mieszcząca się w granicach przystani morskiej wynosi około 8175 m².

Proces rozbudowy przystani morskiej realizowany będzie etapowo. I etap obejmie budowę Falochronu Zachodniego w ramach Programu Operacyjnego Rybactwo i Morze 2014-2020. W fazie budowy Falochronu Zachodniego, w granicach nieruchomości przewidzianych pod przedsięwzięcie, oprócz samego falochronu planowane jest również wykonanie tymczasowej infrastruktury towarzyszącej, która umożliwi realizację tego zadania. Planuje się zakończenie I etapu do połowy 2023 roku. Pozostałe elementy planowanego przedsięwzięcia realizowane będą sukcesywnie w następnych latach.

Realizacja rozbudowy przystani morskiej spowoduje częściowo zmianę dotychczasowego użytkowania gruntu wprowadzając nowe elementy związane z utwardzeniem powierzchni ziemi oraz elementy pełniące funkcje zabezpieczenia infrastruktury portowej przed falowaniem (falochrony).

Faza budowy planowanego przedsięwzięcia będzie obejmować:

- prace przygotowawcze, na które składają się:
 - prace rozbiórkowe,
 - wycinki,
 - prace geodezyjne,
 - prace pomiarowe,
 - prace saperskie,
 - odłożenie wierzchniej warstwy gruntu (gleby),
 - prace niwelacyjne (w niewielkim zakresie dla uzyskania spadków dla wód deszczowych),
- przygotowanie pod plac budowy, w tym:
 - wykonanie dojazdów do placu budowy,
 - wykonanie tymczasowych dróg w obrębie placu budowy,
 - wykonanie infrastruktury technicznej tymczasowej na placu budowy (rozprowadzenie po terenie budowy mediów niezbędnych do realizacji robót),
 - oznaczenie placu budowy,
 - montaż tymczasowego oświetlenia nawigacyjnego i ostrzegawczego,
 - zagospodarowanie i organizacja zaplecza,
 - przygotowanie zaplecza socjalno-bytowego dla Wykonawców robót,
- prace zasadnicze, na które składają się:
 - prace ziemne (wykopy, zasypy, budowa konstrukcji z gruntu zbrojeniowego),
 - prefabrykacja elementów konstrukcji stalowych,
 - prace kafarowe,
 - prace zbrojeniowe,
 - prace ciesielskie,
 - prace żelbetowe,
 - prace czerpalne,
 - prace montażowe i wykończeniowe.

Prace przygotowawcze

Prace rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do właściwych prac budowlanych wykonane zostaną prace rozbiórkowo-budowlane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu budowlanego. Planuje się częściowo rozbiórkę płyty betonowej i zniszczonych konstrukcji umocnień brzegowych na zakończeniach istniejących nabrzeży w celu umożliwienia połączenia nowoprojektowanych elementów przystani morskiej.

Wycinki

Realizacja planowanego przedsięwzięcia wiązać się będzie z koniecznością wycinki drzew i krzewów. Krzewy i drzewa przeznaczone do wycinki znajdują się na terenie planowanego Nabrzeża Południowego II oraz na zapleczu Nabrzeża Zachodniego (teren przeznaczony pod budowę placu manewrowego i drogi technologicznej).

Planuje się również wycinkę szuwaru przy Nabrzeżu Południowym I (ok. 930 m²) oraz u nasady Falochronu Zachodniego ok. 600 m². Powierzchnia szuwaru przeznaczonego do wycinki wyniesie ok. 1530 m².

Powierzchnia krzewów przeznaczonych pod wycinkę wyniesie około 0,05 ha.

Prace geodezyjne

Przed przystąpieniem do prac wykonane zostaną bezpośrednie pomiary geodezyjne.

Prace saperskie

Prace saperskie prowadzone będą na budowie jednorazowo, przed rozpoczęciem zasadniczych prac budowlanych oraz w czasie realizacji późniejszych robót budowlanych w miarę potrzeb. Prace saperskie zaplanowane zostaną tak, żeby nie nakładały się z innymi pracami budowlanymi.

Prace niwelacyjne

Zgodnie z aktualnym projektem budowlanym teren przewidziany pod planowane przedsięwzięcie stanowi naturalny brzeg Zalewu Wiślanego oraz akwen oraz część akwenu w strefie przybrzeżnej. Naturalne rzędne terenu wahają się od rzędnej +0,45 m n.p.m do rzędnej +1,35 m n.p.m. W strefie brzegowej Zalewu Wiślanego rzędne plaży nie przekraczają rzędnych +0,30 m n.p.m. Na analizowanym obszarze zlokalizowane są zniszczone pozostałości umocnień brzegowych w postaci palisady drewnianej o nieznannej głębokości posadowienia. Głębokość w miejscach projektowanej zabudowy hydrotechnicznej na obecnym akwenu wód przybrzeżnych oscyluje w granicach - 2,00 m n.p.m.

W części lądowej planowanego przedsięwzięcia planuje się podniesienie rzędnych terenu do rzędnych korony projektowanej zabudowy, tj.: +1,20 m n.p.m. W części akwenu wodnego, gdzie planuje się zabudowę związaną z falochronami maksymalna rzędna wzniesienia konstrukcji wynosić będzie +2,40 m n.p.m.

Prace niwelacyjne w części lądowej planowanego przedsięwzięcia stanowić będą element przygotowawczy pod właściwe prace budowlane.

Prace zasadnicze

Prace ziemne (wykopy, zasypy, budowa konstrukcji z gruntu zbrojonego)

Prace ziemne prowadzone będą z wykorzystaniem sprzętu ciężkiego używanego do robót ziemnych oraz przy pomocy standardowych środków transportu kruszyw wykorzystywanych do podbudowy powierzchni utwardzanych. Przy pracach ziemnych zastosowane zostanie zbrojenie geosyntetyczne i różne frakcje kruszyw. Warstwy gruntów zasypowych układane będą warstwowo, o niewielkiej miąższości w celu umożliwienia ich zagęszczania. Ziemia z wykopów wydobywana będzie na odkład z uwagi na niskie parametry wytrzymałościowe podłoża oraz dużą zawartość części organicznych. Prace realizowane będą okresowo przez większą część trwania budowy oraz jedynie na obszarze placu budowy.

Prace z zakresu prefabrykacji elementów konstrukcji stalowych

Prace te prowadzone będą z wykorzystaniem ręcznego sprzętu ślusarskiego. Łączenie elementów odbywać się będzie w technologii spawania łukiem elektrycznym przy użyciu osłony gazowej. Cięcie elementów wykonywane będzie przy użyciu metody cięcia gazowego w przypadku elementów grubych i wielkogabarytowych, a w przypadku pozostałych elementów z użyciem szlifierek kątowych.

Prace wykończeniowe wykonywane będą ręcznie przy użyciu standardowego sprzętu ślusarskiego. W przypadku dużych elementów prefabrykowanych zakłada się dodatkowo użycie sprzętu dźwigowego oraz środków transportu bliskiego. Realizacja prac z zakresu prefabrykacji elementów konstrukcji stalowych odbywać się będzie na placu budowy pod zadaszeniem przy użyciu osłon spawalniczych.

Prace geotechniczno – katarowe

Prace katarowe prowadzone będą przy pomocy wibromłotów lub młotów spalinowych z użyciem kafara. W przypadku użycia wibromłota niniejsze prace będą prowadzone z wykorzystaniem żurawia kołowego lub gąsienicowego. Materiał do budowy będzie sukcesywnie dostarczany na plac budowy w miarę postępu prac, gdzie będzie częściowo prefabrykowany.

Prace zbrojeniowe

Planuje się prefabrykację elementów wkładek zbrojenia, które Wykonawca wykona warsztatowo, a następnie gotowe elementy prefabrykacji dostarczy na plac budowy. Montaż elementów zbrojenia odbywać się będzie ręcznie z zastosowaniem technik łączeń ślusarskich lub zbrojeniowych. Zachowane zostaną wymagane minimalne otuliny zbrojenia w betonie w celu usprawnienia zastosowania technologicznych wkładek dystansowych.

Prace ciesielskie

Prace ciesielskie związane z prefabrykacją szalunków dla robót żelbetowych będą realizowane w technologii prac ręcznych bezpośrednio na placu budowy. Możliwe jest wykonanie prefabrykatów szalunków jedynie w niewielkim zakresie modułów powtarzalnych, w pozostałych przypadkach będą to rozwiązania indywidualne, wykonywane na wymiar. Część elementów konstrukcji wykonywanych pod powierzchnią wody wykonana zostanie przy pomocy nurków.

Prace żelbetowe

Prace żelbetowe w zakresie prefabrykacji w całości zrealizowane będą poza obszarem placu budowy. W przypadku elementów realizowanych w technologii „na mokro” – na terenie placu budowy, prace ograniczą się do położenia gotowej mieszanki betonowej oraz jej zagęszczania i odpowiedniego wykończenia powierzchniowego wraz z późniejszą pielęgnacją.

Prace montażowe i wykończeniowe

Prace montażowe i wykończeniowe realizowane będą w technologii prac ręcznych bezpośrednio na placu budowy. W większości przypadków będą to rozwiązania indywidualne, wykonywane na wymiar.

Prace czerpalne

Prace czerpalne wykonywane będą przy pomocy zestawu pogłębiarskiego składającego się z: pogłębiarki czerpakowej na pontonie, holownika, motorówki sondażowej oraz dwóch szaland samowyladowczych. Prace czerpalne planuje się wykonać w dwóch etapach.

Pierwszy etap prac przewiduje wykonanie profilowania dna oraz wykonanie robót czerpalnych pod ułożenie narzutu antyerozyjnego przed konstrukcją falochronów. Drugi etap robót czerpalnych będzie obejmował wykonanie robót w obrębie istniejącego awanportu przystani, nowoprojektowanego awanportu.

W ramach wykonywania prac czerpalnych przewiduje się dodatkowo utworzenie dwóch osadników: wschodniego i zachodniego. Prace czerpalne będą wykonane jako ostatni etap zaprojektowanych prac budowlanych.

Infrastruktura techniczna

Instalacja elektryczna

Realizacja prac związanych z budową instalacji energetycznej związana będzie z następującymi pracami:

- roboty ziemne - wykonanie tras kablowych wraz z osadzeniem prefabrykowanych fundamentów słupów oświetleniowych, ułożenie linii kablowych zasilania,
- montaż punktów oświetleniowych,
- montaż punktów podłączeniowych zasilania zewnętrznego,
- prace podłączeniowe - montaż instalacji,
- pomiary sprawdzające.

Instalacja sanitarna

Realizacja prac związanych z budową sieci instalacji sanitarnych związana będzie z następującymi pracami:

- wykonanie robót ziemnych w zakresie wykonania tras instalacji przewodowej,
- wykonanie robót ziemnych w zakresie osadzenia studni instalacyjnych: st. zaworów odcinających wraz z urządzeniem przewodowym, st. zrzutu wód instalacyjnych na okres zimowy, st. separatora części stałych, st. separatora zanieczyszczeń olejowych,
- wykonanie fundamentów pod wpusty wód deszczowych,
- wykonanie fundamentów pod punkty poboru wody pitnej,
- ułożenie instalacji przewodowej,
- montaż poszczególnych elementów sieci przewodowych i studziennych,
- zasypanie przewodów i studni instalacyjnych,
- próby szczelności.

Ze względu na specyfikę budowy obiektów hydrotechnicznych całość prac posiada określoną kolejność realizacji robót budowlanych wynikającą z technologii wznoszenia zaprojektowanych konstrukcji.

Prace budowlane wykonywane będą na powierzchni terenu, nabrzeżach oraz w wodach basenu portowego i na wysokości wejścia do portu.

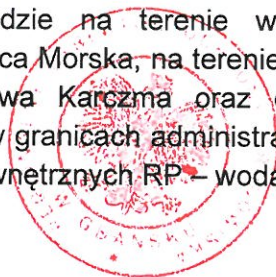
Na powierzchni ziemi w granicach portu morskiego Basen III Nowa Karczma realizowane będą prace związane z m.in. wykonaniem wykopów pod instalacje sanitarną i elektryczną, wykonanie drogi technologicznej, placu manewrowego oraz rozbudowa Nabrzeża Południowego II. Planuje się wykorzystanie istniejącej infrastruktury drogowej do transportu materiałów budowlanych w wyznaczone miejsca realizacji poszczególnych elementów inwestycji. W trakcie realizacji planowanego przedsięwzięcia przewiduje się wydobycie około 8 000 m³ gruntu.

W ramach prac czerpalnych w basenie portowym oraz na torze wodnym na wysokości wejścia do portu przewiduje się wydobycie około 12 000 m³ urobku. W 2019 r. wykonano badania osadu dennego. Wyniki przeprowadzonych badań nie przekraczają granicznych wartości określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 11 maja 2015 r. w sprawie odzysku odpadów poza instalacjami i urządzeniami (Dz. U. 2015, poz. 796). Na podstawie sprawozdania można stwierdzić, iż urobek pochodzący z prac czerpalnych nie będzie zanieczyszczony. Urobek zostanie zdeponowany w miejscu wskazanym przez Urząd Morski w Gdyni.

Nowe miejsca cumownicze zostaną zlokalizowane od wewnętrznej strony planowanych falochronów a ich liczba wyniesie 46.

Liczba miejsc cumujących w istniejącym basenie portowym wyniesie 28: (22 jednostki < 5,0 m, 6 jednostek <10,0 m). Liczba miejsc przy falochronie Wschodnim wyniesie 6: (1 jednostka < 5, 0 m, 5 jednostek <10,0 m). Liczba miejsc przy falochronie Zachodnim wyniesie 12 jednostek <10,0 m.

Inwestycja zlokalizowana będzie na terenie województwa pomorskiego, w powiecie nowodworskim, w gminie Krynica Morska, na terenie działek nr 182/1, 182/2, 29/8, 28/2, 29/6, 29/7, obręb ewidencyjny Nowa Karczma oraz działek nr 682/2, 682/4, 682/5, obręb ewidencyjny Krynica Morska, w granicach administracyjnych morskiej przystani rybackiej oraz na obszarze morskich wód wewnętrznych RP – wodach Zalewu Wiślanego.



z up. Regionalnego Dyrektora
Ochrony Środowiska
w Gdańsku,


Anna Tchórzewska
Naczelnik Wydziału Ocen Oddziaływania
na Środowisko

